

ISBN 978-623-90814-2-3

Dr. Hj. Entin T. Agustina, M.Ds

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

TEKNIK
KERJA MESIN

ISBN 978-623-90814-2-3



Dr. Hj. Entin T. Agustina, M.Ds

**RENCANA
PELAKSANAAN
PEMBELAJARAN
TEKNIK KERJA MESIN**



Penerbit:

Yayasan Gema Rakyat Semesta

ISBN 978-623-90814-2-3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN TEKNIK KERJA MESIN

ISBN 978-623-90814-2-3

Dr. Hj. Entin T. Agustina, M.Ds



Penerbit:

Yayasan Gema Rakyat Semesta

Kata pengantar

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wata'ala atas selesainya buku Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mata pelajaran teknik kerja mesin bidang keahlian seni dan industri kreatif Program keahlian desain dan produk kreatif kriya Kompetensi Keahlian Kriya Kreatif Kayu dan Rotan.

Pembuatan buku Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mata pelajaran teknik kerja mesin bidang keahlian seni dan industri kreatif Program keahlian desain dan produk kreatif kriya kompetensi keahlian kriya kreatif kayu dan rotan disusun sesuai dengan tahapan atau prosedur yang berlaku dengan tujuan untuk mewujudkan visi dan misi pendidikan nasional yang memerlukan suatu acuan dasar (*benchmark*) oleh setiap penyelenggara dan satuan pendidikan yang antara lain meliputi kriteria dan kriteria minimal berbagai aspek yang terkait dengan penyelenggaraan pendidikan.

Buku Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mata pelajaran teknik kerja mesin bidang keahlian seni dan industri kreatif Program keahlian desain dan produk kreatif kriya kompetensi keahlian kriya kreatif kayu dan rotan sebagai acuan dasar pada proses pembelajaran yang dimaksudkan untuk memacu pengelola, penyelenggara, dan satuan pendidikan agar dapat meningkatkan kinerja dalam memberikan layanan pendidikan yang bermutu.

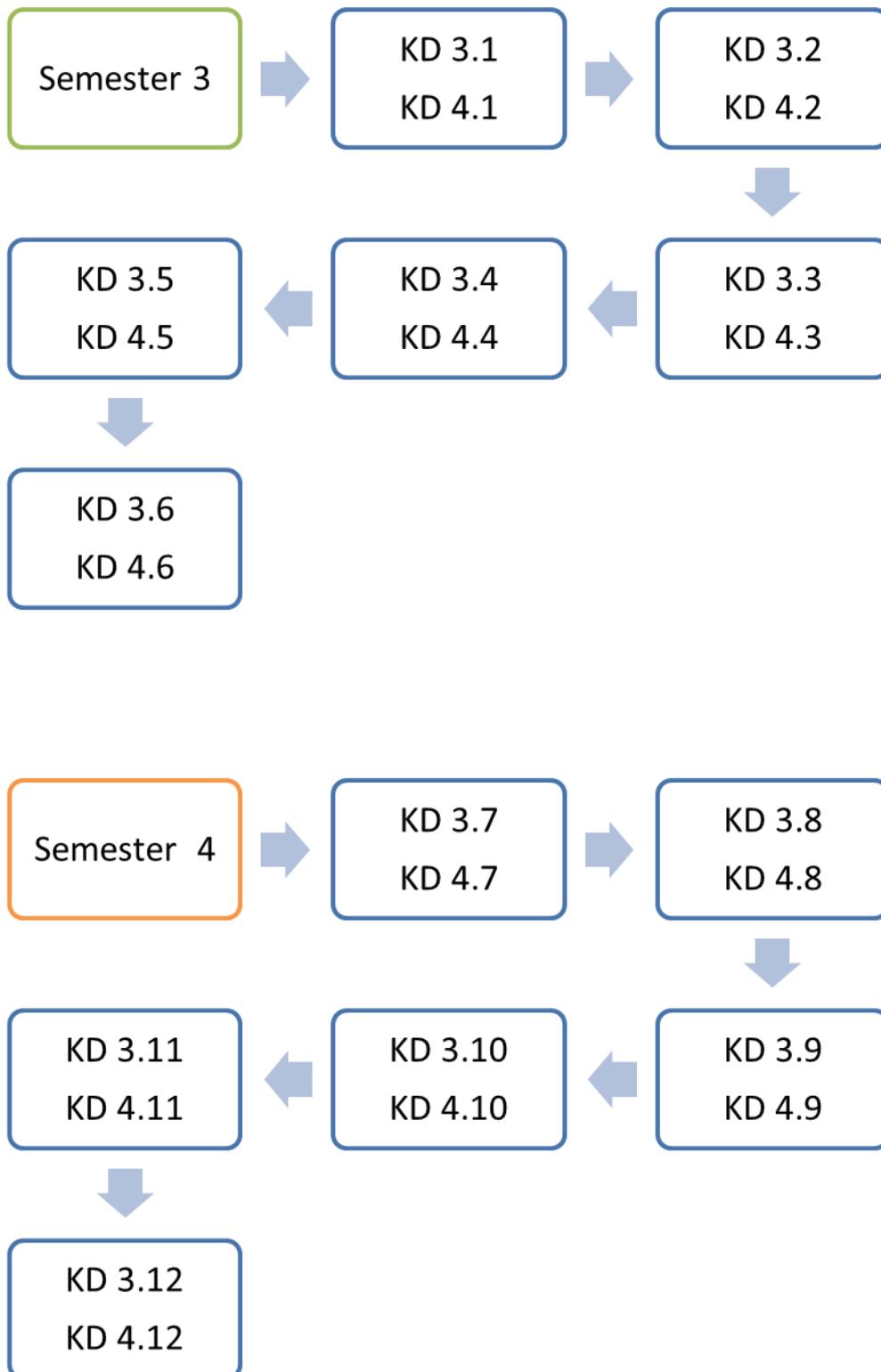
Semoga buku Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mata pelajaran teknik kerja mesin bidang keahlian seni dan industri kreatif Program keahlian desain dan produk kreatif kriya kompetensi keahlian kriya kreatif kayu dan rotan ini dapat digunakan sebagaimana mestinya dalam pelaksanaan pendidikan di setiap tingkat dan jenjang pendidikan menengah kejuruan.

Bandung, 02 Juli 2020
Penulis

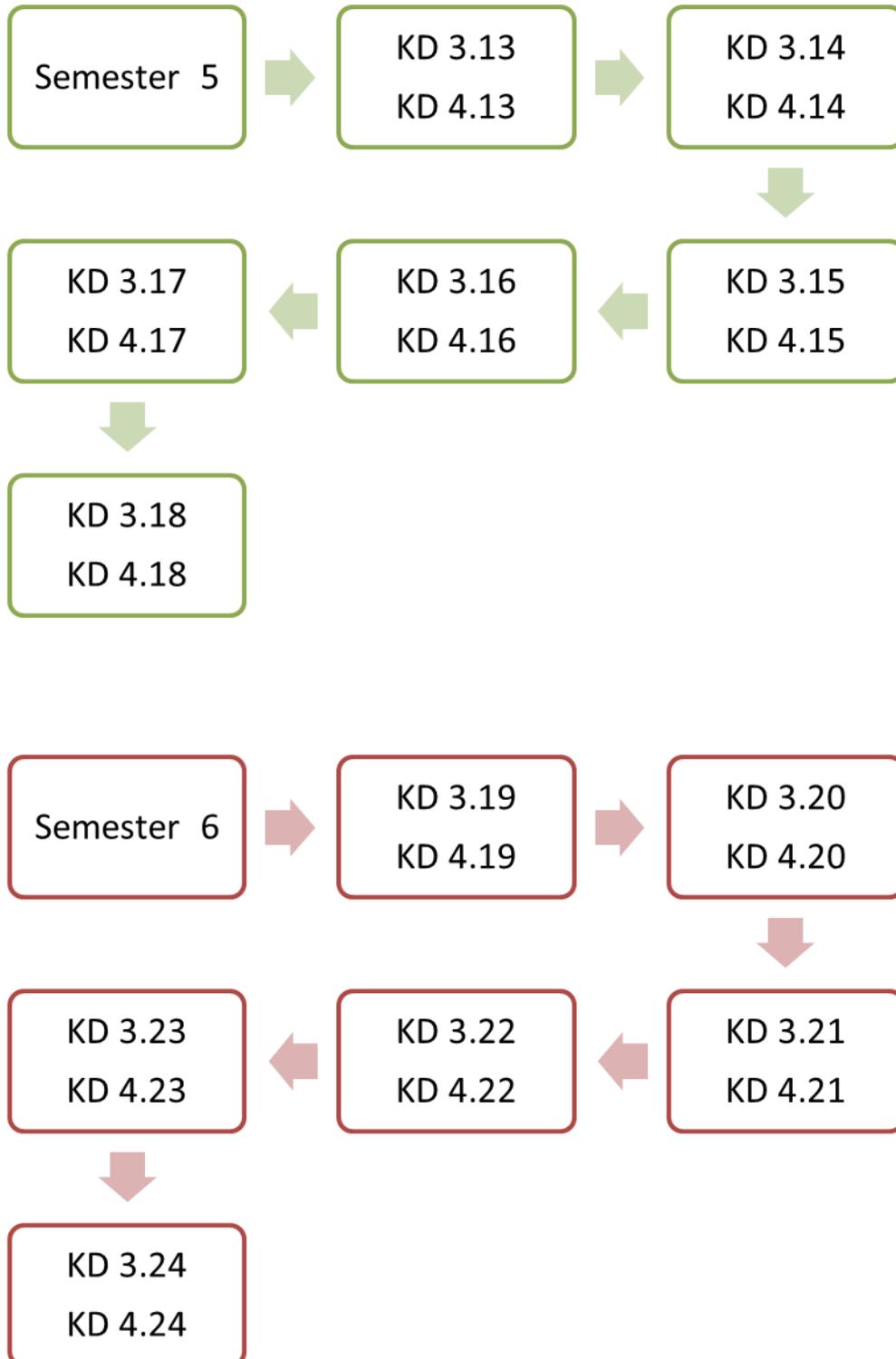
DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Pemetaan Kompetensi Dasar	1
Semester Tiga	3
Pemetaan Kompetensi Dasar Semester Tiga	4
Silabus Semester Ganjil	5
Program Tahunan	11
Program Semester Ganjil	12
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Semester Tiga	13
Semester Empat	58
Pemetaan Kompetensi Dasar	59
Silabus Semester Empat	60
Program Semester Genap	66
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Semester Empat	67
Pemetaan Kompetensi Dasar Semester Lima	116
Silabus Semester Lima	117
Program Tahunan	123
Program Semester Ganjil	124
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Semester lima	125
Semester Enam	183
Pemetaan Kompetensi Dasar Semester Enam	184
Silabus Semester Enam	185
Program Semester Genap	191
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Semester Enam	192
Alat Penilaian	254
Penutup	287
Sekilas Tentang Penulis	288

**PEMETAAN STANDAR KOMPETENSI
MATA PELAJARAN TEKNIK KERJA MESIN**



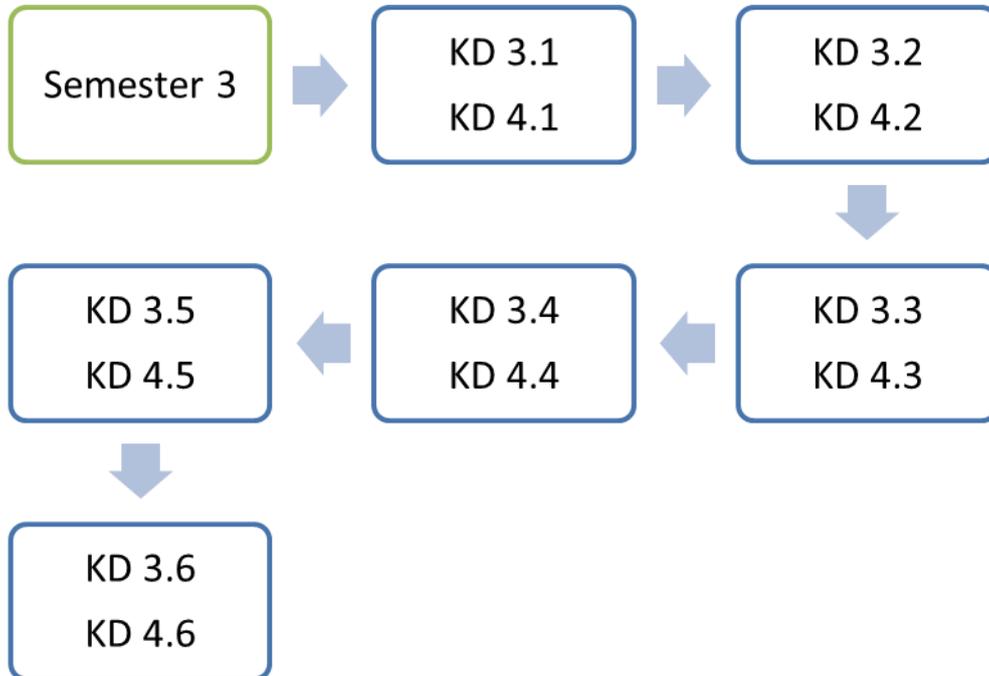
**PEMETAAN STANDAR KOMPETENSI
MATA PELAJARAN TEKNIK KERJA MESIN**



Semester Tiga



**PEMETAAN STANDAR KOMPETENSI
MATA PELAJARAN TEKNIK KERJA MESIN**



**KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 14 BANDUNG**

Bidang Keahlian : Seni dan Industri Kreatif
 Program Keahlian : Desain dan Produk Kreatif Kriya
 Kompetensi Keahlian : Kriya Kreatif Kayu dan Rotan (C3)

Tujuan kurikulum mencakup empat aspek kompetensi, yaitu (1) aspek kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Aspek-aspek kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, “Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung-jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia”. Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan)	Kompetensi Inti 4 (Keterampilan)
<p>3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja <i>Kriya Kreatif Kayu dan Rotan</i> pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.</p>	<p>4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja <i>Kriya Kreatif Kayu dan Rotan</i>. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.</p> <p>Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p> <p>Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p>

SILABUS MATA PELAJARAN TEKNIK KERJA MESIN

Nama Sekolah : SMK Negeri 14 Bandung
 Bidang Keahlian : Seni dan Industri Kreatif
 Program Keahlian : Desain dan Produk Kreatif Kriya
 Kompetensi Keahlian : Kriya Kreatif Kayu dan Rotan (KKKR)
 Mata Pelajaran : Teknik Kerja Mesin
 Semester : 3
 Durasi (Waktu) : 245 JP (@ 45 Menit)

KI-3 (Pengetahuan) : Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

KI-4 (Keterampilan) : Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Kompetensi Dasar
3.1 Menerapkan pengoperasian mesin ketam kayu portabel	4.1 Mengoperasikan mesin ketam kayu portabel
3.2 Menerapkan pengoperasian mesin gergaji kayu portable	4.2 Mengoperasikan mesin gergaji kayu portabel
3.3 Menerapkan pengoperasian mesin kayu portable pembuat lubang	4.3. Mengoperasikan mesin kayu portable pembuat lubang
3.4 Menerapkan prosedur pengoperasian mesin router kayu portabel	4.4 Mengoperasikan mesin router kayu portabel
3.5 Menerapkan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus	4.5 Mengoperasikan mesin kayu portabel penghalus
3.6 Menganalisis kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel	4.6 Memperbaiki kerusakan yang terjadi pada mesin kayu portabel

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
<p>3.1. Menerapkan pengoperasian mesin ketam kayu portabel (C3)</p> <p>4.1. Mengoperasikan mesin ketam kayu portabel (C3/P3)</p>	<p>3.1.1. Menganalisis pengoperasian mesin ketam kayu portabel (C4)</p> <p>3.1.2. Mengukur pengoperasian mesin ketam kayu portabel (C5)</p> <p>4.1.1. Menjelaskan pengoperasian mesin ketam kayu portabel (P4)</p> <p>4.1.2. Mengelola pengoperasian mesin ketam kayu portabel (P5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Teknik penerapan pengoperasian mesin ketam kayu portabel Prosedur pengoperasian mesin ketam kayu portabel 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang penerapan pengoperasian mesin ketam kayu portabel Mengumpulkan data tentang penerapan pengoperasian mesin ketam kayu portabel Mengolah data tentang pengoperasian mesin ketam kayu portabel Mengomunikasikan tentang pengoperasian mesin ketam kayu portabel 	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penilaian Unjuk Kerja Observasi
<p>3.2. Menerapkan pengoperasian mesin gergaji kayu portable (C3)</p> <p>4.2. Mengoperasikan mesin gergaji kayu portabel (C3/P3)</p>	<p>3.2.1. Menganalisis pengoperasian mesin gergaji kayu portable (C4)</p> <p>3.2.2. Mengukur pengoperasian mesin gergaji kayu portable (C5)</p> <p>4.2.1. Menggunakan pengoperasian mesin gergaji kayu portable (P4)</p> <p>4.2.2. Mengelola pengoperasian mesin gergaji kayu portable (P5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Teknik penerapan pengoperasian mesin gergaji kayu portable Prosedur pengoperasian mesin gergaji kayu portable 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang penerapan pengoperasian mesin gergaji kayu portable Mengumpulkan data tentang penerapan pengoperasian mesin gergaji kayu portable Mengolah data tentang pengoperasian mesin gergaji kayu portable Mengomunikasikan tentang pengoperasian mesin gergaji kayu portable 	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penilaian Unjuk Kerja Observasi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
<p>3.3. Menerapkan pengoperasian mesin kayu portable pembuat lubang (C3)</p> <p>4.3. Mengoperasikan mesin kayu portable pembuat lubang (C3/P3)</p>	<p>3.3.1. Menganalisis pengoperasian mesin kayu portable pembuat lubang (C4)</p> <p>3.3.2. Memeriksa pengoperasian mesin kayu portable pembuat lubang (C5)</p> <p>4.3.1. Menggunakan mesin kayu portable pembuat lubang (P4)</p> <p>4.3.2. Mengelola mesin kayu portable pembuat lubang (P5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Teknik penerapan pengoperasian mesin kayu portable pembuat lubang Prosedur pengoperasian mesin kayu portable pembuat lubang 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang penerapan pengoperasian mesin kayu portable pembuat lubang Mengumpulkan data tentang penerapan pengoperasian mesin kayu portable pembuat lubang Mengolah data tentang pengoperasian mesin kayu portable pembuat lubang Mengomunikasikan tentang pengoperasian mesin kayu portable pembuat lubang 	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penilaian Unjuk Kerja Observasi
<p>3.4. Menerapkan prosedur pengoperasian mesin router kayu portabel (C3)</p> <p>4.4. Mengoperasikan mesin router kayu portabel (C3/P3)</p>	<p>3.4.1. Mendeteksi prosedur pengoperasian mesin router kayu portabel (C4)</p> <p>3.4.2. Menilai prosedur pengoperasian mesin router kayu portabel (C5)</p> <p>4.4.1. Menggunakan mesin router kayu portabel (P4)</p> <p>4.4.2. Mengelola mesin router kayu portabel (P5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur penerapan pengoperasian mesin router Teknik pengoperasian mesin router 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang penerapan prosedur pengoperasian mesin router Mengumpulkan data tentang penerapan prosedur pengoperasian mesin router Mengolah data tentang pengoperasian mesin 	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penilaian Unjuk Kerja Observasi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
				router • Mengomunikasikan tentang pengoperasian mesin router	
3.5. Menerapkan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus (C3) 4.5. Mengoperasikan mesin kayu portabel penghalus (C3/P3)	3.5.1. Menyimpulkan prosedur pengoperasian mesin kayu portabel penghalus (C4) 3.5.2. Merangkum prosedur pengoperasian mesin kayu portabel penghalus (C5) 4.5.1. Menggunakan mesin kayu portabel penghalus (P4) 4.5.2. Mengelola mesin kayu portabel penghalus (P5)	• Prosedur penerapan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Teknik pengoperasian mesin kayu portabel penghalus	7	• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang prosedur penerapan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Mengumpulkan data tentang prosedur penerapan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Mengolah data tentang pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Mengomunikasikan tentang pengoperasian mesin kayu portabel penghalus	Pengetahuan: • Tes Tertulis Keterampilan: • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi
3.6. Menganalisis kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel (C4)	3.6.1. Menilai kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel (C5) 3.6.2. Memperjelas kerusakan yang sering terjadi pada	• Teknik menganalisis kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel	7	• Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang menganalisis kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel	Pengetahuan: • Tes Tertulis

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
4.6. Memperbaiki kerusakan yang terjadi pada mesin kayu portabel (P2)	<p>mesin kayu portabel (C6)</p> <p>4.6.1. Menunjukkan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel (P3)</p> <p>4.6.2. Mengatasi kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel (P4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik memperbaiki kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel 		<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data tentang menganalisis kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Mengolah data tentang memperbaiki kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Mengomunikasikan tentang memperbaiki kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel 	<p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi

PROGRAM TAHUNAN

SATUAN PENDIDIKAN : SMK NEGERI 14 BANDUNG
BIDANG KEAHLIAN : SENI RUPA DAN KRIYA
PROGRAM KEAHLIAN : KRIYA KREATIF KAYU DAN ROTAN KRIYA KAYU
MATA PELAJARAN : TEKNIK KERJA MESIN

Kompetensi Dasar	Semester
3.1. Menerapkan pengoperasian mesin ketam kayu portabel (C3) 4.1. Mengoperasikan mesin ketam kayu portabel (C3/P3)	3
3.2. Menerapkan pengoperasian mesin gergaji kayu portable (C3) 4.2. Mengoperasikan mesin gergaji kayu portabel (C3/P3)	3
3.3. Menerapkan pengoperasian mesin kayu portable pembuat lubang (C3) 4.3. Mengoperasikan mesin kayu portable pembuat lubang (C3/P3)	3
3.4. Menerapkan prosedur pengoperasian mesin router kayu portabel (C3) 4.4. Mengoperasikan mesin router kayu portabel (C3/P3)	3
3.5. Menerapkan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus (C3) 4.5. Mengoperasikan mesin kayu portabel penghalus (C3/P3)	3
3.6. Menganalisis kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel (C4) 4.6. Memperbaiki kerusakan yang terjadi pada mesin kayu portabel (P2)	3
3.7. Menerapkan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol (C3) 4.7. Membuat produk kriya kayu dua dimensi dengan mesin sekrol (P2)	4
3.8. Menerapkan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol (C3) 4.8. Membuat produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol (P2)	4
3.9. Menganalisis berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel (C4) 4.9. Menggunakan berbagai alat untuk perbaikan mesin kayu portabel (P4)	4
3.10. Menganalisis kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu (C4) 4.10. Memperbaiki kerusakan yang terjadi pada mesin sekrol kayu (P2)	4
3.11. Menganalisis pengoperasian mesin bubut kayu (C4) 4.11. Mengoperasikan mesin bubut kayu (C3/P3)	4
3.12. Menerapkan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter (C3) 4.12. Membuat produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter (P2)	4

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
MATA PELAJARAN TEKNIK KERJA MESIN
KELAS XI SEMESTER 3**

**Disusun Oleh:
Dr. Hj. Entin T. Agustina, S.Pd.,M.Ds
Nip. 19690820 199512 2 003**



**KRIYA KREATIF KAYU DAN ROTAN
PEMERINTAHAN DAERAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 14 BANDUNG**

Jln. Cijawura Hilir No. 342 Bandung Tlp. 022 7560358 Bandung 40287
E-mail : smk14bdg@yahoo.com-[http ://www.smkn14bdg.net](http://www.smkn14bdg.net)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XI/3
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 1 - 3

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta ampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.1. Menerapkan (C3) pengoperasian mesin ketam kayu portabel

2. KD pada KI keterampilan

4.1. Mengoperasikan (C3/P3) mesin ketam kayu portabel

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.1.1. Menganalisis (C4) pengoperasian mesin ketam kayu portabel

3.1.2. Mengukur (C5) pengoperasian mesin ketam kayu portabel

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.1.1. Menjelaskan (P4) pengoperasian mesin ketam kayu portabel

4.1.2. Mengelola (P5) pengoperasian mesin ketam kayu portabel

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat menganalisis (C4) pengoperasian mesin ketam kayu portabel sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain.
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat mengukur (C5) pengoperasian mesin ketam kayu portabel sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain.
3. Melalui praktik peserta didik dapat menjelaskan (P4) pengoperasian mesin ketam kayu portabel dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin.
4. Melalui praktik peserta didik dapat mengelola (P5) pengoperasian mesin ketam kayu portabel dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik penerapan pengoperasian mesin ketam kayu portabel
2. Prosedur penerapan pengoperasian mesin ketam kayu portabel

F. Model dan Metode

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak sains), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan. • Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran • Mengabsen dan menyapa peserta didik • Menyanyikan lagu wajib • Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari. • Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan. • Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan. • Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. 	15'
Inti	<p><u>Fase 1 : Mengidentifikasi masalah</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan permasalahan tentang pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Guru menanyakan dan menugaskan untuk mengobservasi pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Peserta didik memperhatikan permasalahan yang disampaikan oleh guru • Peserta didik secara berkelompok mengobservasi pengoperasian mesin ketam kayu portabel 	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menggali informasi tentang pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Peserta didik mendiskusikan pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Berdasarkan hasil diskusi peserta didik mengidentifikasi pengoperasian mesin ketam kayu portabel <p><u>Fase 2</u> : Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menentukan pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Peserta didik mendiskusikan temuan-temuan berdasarkan observasi terhadap pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Peserta didik berdasarkan diskusi dan observasi merumuskan masalah-masalah pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Guru menugaskan peserta didik mengembangkan skema pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Peserta didik dalam kelompok berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya menentukan urutan pengoperasian mesin ketam kayu portabel <p><u>Fase 3</u> : Mengembangkan solusi melalui pengidentifikasian alternatif-alternatif, tukar-pikiran dan mengecek perbedaan pandang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk melakukan pemeriksaan berdasarkan urutan pengoperasian mesin ketam kayu portabel yang telah siswa buat. • Peserta didik melakukan pengoperasian mesin ketam kayu portabel berdasarkan urutan skema penelusuran pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Peserta didik mencatat dan membandingkan hasil pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Peserta didik menentukan pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Guru menugaskan peserta didik untuk mengoperasikan mesin ketam kayu portabel • Peserta didik melakukan pengoperasian mesin ketam kayu portabel yang telah ditentukan sesuai service manual. • Guru mengawasi dan menilai pelaksanaan pengoperasian mesin ketam kayu portabel <p><u>Fase 4</u> : Melakukan tindakan strategis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk mengoperasikan mesin ketam kayu portabel yang dilakukan peserta didik secara kelompok. • Peserta didik memeriksa ulang hasil pengoperasian 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>mesin ketam kayu portabel dengan cara mencoba fungsi dari bagian yang lain</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimpulkan hasil pengoperasian mesin ketam kayu portabel <p><u>Fase 5</u> : Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk mempresentasikan proses dan hasil pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Peserta didik membuat bahan presentasi tentang proses dan hasil pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Peserta didik mempresentasikan tentang proses dan hasil pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Guru membimbing dan menilai pelaksanaan presentasi • Peserta didik lain memberikan tanggapan dan masukan • Peserta didik memperbaiki hasil presentasi pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Peserta didik secara individu membuat laporan pelaksanaan pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Guru bersama peserta didik menyimpulkan dari hasil pelaksanaan presentasi pengoperasian mesin ketam kayu portabel 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Guru menyimpulkan tentang pengoperasian mesin ketam kayu portabel • Peserta didik merefleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh pengoperasian mesin ketam kayu portabel
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/ Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Jika untuk mendapatkan hasil pengetaman yang halus dan pemakaian tahan lama serta tidak cepat tumpul, maka mata ketam yang digunakan mata ketam jenis.....
 - a. **TCT (Tungsten Carbide Tips)**
 - b. HSS (High Speed Steel)
 - c. Sangat keras
 - d. Intan
2. Peserta didik ingin memperbaiki sebuah ketam portable. Ada sebuah komponen pada mesin ketam portabel yang berfungsi untuk menempelkan mata pisau ketam disebut.....
 - a. Cutter
 - b. **Cutter Block**
 - c. Pisau Cutter
 - d. Block Cutter
 - e. Cutter cut
3. Jika saudara akan membuat suatu produk misalnya kursi maka terlebih dahulu akan melakukan pengetaman kayu. Dalam pengetaman dengan ketam portabel sering terjadi bagian akhir dari kayu yang diketam tercowak, maka yang perlu diperbaiki yang akan saudara lakukan.....
 - a. Alas ketam bagian belakang diatur sejajar dengan pisau
 - b. Alas ketam bagian depan dan sama diatur sama rata
 - c. Pisau ketam diatur sama rata dengan alas ketam belakan dan muka
 - d. Pisau ketam diatur pemakannya sedikit demi sedikit
4. Sebuah tombol yang ada pada mesin portabel, yang berfungsi untuk menghidupkan dan mematikan mesin disebut.....
 - a. Pengunci saklar
 - b. **Saklar**
 - c. Sekalar
 - d. Cengkram
 - e. Tombol mati
5. Sebuah tombol kecil yang berada disamping dan berdekatan dengan saklar yang berfungsi agar mesin hidup (berputar) terus menerus dan tidak berhenti disebut.....
 - a. **Pengunci saklar**
 - b. Saklar
 - c. Sekalar
 - d. Cengkram
 - e. Tombol mati

INSTRUMEN PENILAIN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.1.1				KD 4.1.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XI/3
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 4 - 7

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.2. Menerapkan (C3) pengoperasian mesin gergaji kayu portable

2. KD pada KI keterampilan

4.2. Mengoperasikan (C3/P3) mesin gergaji kayu portabel

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.2.1. Menganalisis (C4) pengoperasian mesin gergaji kayu portable

3.2.2. Mengukur (C5) pengoperasian mesin gergaji kayu portable

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.2.1. Menggunakan (P4) pengoperasian mesin gergaji kayu portable

4.2.2. Mengelola (P5) pengoperasian mesin gergaji kayu portable

D. Tujuan Pembelajaran

Adapun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat menganalisis (C4) pengoperasian mesin gergaji kayu portable sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain.
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat mengukur (C5) pengoperasian mesin gergaji kayu portable sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain.
3. Melalui praktik peserta didik dapat menggunakan (P4) pengoperasian mesin gergaji kayu portable dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin.
4. Melalui praktik peserta didik dapat mengelola (P5) pengoperasian mesin gergaji kayu portable dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik pengoperasian mesin gergaji kayu portable
2. Prosedur pengoperasian mesin gergaji kayu portable

F. Model dan Metode

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak saintifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan. • Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran • Mengabsen dan menyapa peserta didik • Menyanyikan lagu wajib • Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari. • Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan. • Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan. • Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. 	15'
Inti	<p><u>Fase 1 : Mengidentifikasi masalah</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan permasalahan tentang pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Guru menanyakan dan menugaskan untuk mengobservasi pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Peserta didik memperhatikan permasalahan yang disampaikan oleh guru • Peserta didik secara berkelompok mengobservasi pengoperasian mesin gergaji kayu portable 	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menggali informasi tentang pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Peserta didik mendiskusikan pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Berdasarkan hasil diskusi peserta didik mengidentifikasi pengoperasian mesin gergaji kayu portable <p><u>Fase 2</u> : Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menentukan pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Peserta didik mendiskusikan temuan-temuan berdasarkan observasi terhadap gangguan pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Peserta didik berdasarkan diskusi dan observasi merumuskan masalah-masalah penyebab gangguan pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Guru menugaskan peserta didik mengembangkan skema pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Peserta didik dalam kelompok berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya menentukan urutan pengoperasian mesin gergaji kayu portable <p><u>Fase 3</u> : Mengembangkan solusi melalui pengidentifikasian alternatif-alternatif, tukar-pikiran dan mengecek perbedaan pandang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk melakukan pemeriksaan berdasarkan urutan pengoperasian mesin gergaji kayu portable yang telah siswa buat • Peserta didik melakukan pengoperasian mesin gergaji kayu portable berdasarkan urutan skema penelusuran pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Peserta didik mencatat dan membandingkan hasil pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Peserta didik menentukan pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Guru menugaskan peserta didik memperbaiki gangguan pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Peserta didik melakukan perbaikan kerusakan ringan pada gangguan pengoperasian mesin gergaji kayu portable yang telah ditentukan sesuai service manual • Guru mengawasi dan menilai pelaksanaan pengoperasian mesin gergaji kayu portable yang telah ditentukan sesuai service manual <p><u>Fase 4</u> : Melakukan tindakan strategis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk memeriksa ulang hasil perbaikan pengoperasian mesin gergaji kayu portable yang dilakukan peserta didik secara 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>kelompok.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memeriksa ulang hasil perbaikan pengoperasian mesin gergaji kayu portable dengan cara mencoba fungsi dari bagian yang telah diperbaiki mengacu pada service manual. • Peserta didik menyimpulkan hasil pemeriksaan perbaikan gangguan pengoperasian mesin gergaji kayu portable sesuai service manual. <p><u>Fase 5</u> : Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk mempresentasikan proses dan hasil pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Peserta didik membuat bahan presentasi tentang proses dan hasil pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Peserta didik mempresentasikan tentang proses dan hasil pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Guru membimbing dan menilai pelaksanaan presentasi • Peserta didik lain memberikan tanggapan dan masukan • Peserta didik memperbaiki hasil presentasi pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Peserta didik secara individu membuat laporan pelaksanaan pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Guru bersama peserta didik menyimpulkan dari hasil pelaksanaan presentasi pengoperasian mesin gergaji kayu portable 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Guru menyimpulkan tentang pengoperasian mesin gergaji kayu portable • Peserta didik merefleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perseorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh pengoperasian mesin gergaji kayu portable
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Bila daun gergaji circle ingin diasah, maka daun gergaji harus dilepas, untuk melepasnya baut penguncinya dengan cara...
 - a. Menggunakan kunci diputar searah sumbu gergaji
 - b. Menggunakan kunci diputar berlawanan sumbu gergaji
 - c. Menekan pengunci kemudian dilepas bautnya
 - d. Membuka sesuai arah jarum jam
2. Apa yang terjadi mesin tidak dapat dihidupkan bukan karena mesin terbakar dan sambungan kabel listrik kondisi baik maka yang perlu diperiksa..
 - a. Sikat carbon
 - b. Putaran mesin/gerakan mesin
 - c. Kantong debu penuh
 - d. Kabel tanah
3. Bila menginginkan hasil potongan halus pada saat memotong dengan gergaji, maka dipilih
 - a. Gergaji dengan nomor besar
 - b. Gergaji dengan nomor kecil
 - c. Gergaji dengan daun tipis tajam
 - d. Gergaji dengan mata tajam
4. Posisi memotong dengan kemiringan ganda yaitu pemotongan dengan dua kali kemiringan dan dilakukan pada saat bersamaan disebut.....
 - a. Pegas
 - b. Guide pin
 - c. Pisau untuk memingul
 - d. Memotong bevel
 - e. Penghantar hias
5. Lubang tempat untuk sirkulasi udara untuk mengurangi udara panas pada mesin portabel disebut.....
 - a. Ventilasi udara
 - b. Lubang udara
 - c. Ceobong udara
 - d. Kipas
 - e. Saklar udara

INSTRUMEN PENILAIN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.2.1				KD 4.2.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XI/3
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 8 - 12

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta ampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.3. Menerapkan (C3) pengoperasian mesin kayu portable pembuat lubang

2. KD pada KI keterampilan

4.3. Mengoperasikan (C3/P3) mesin kayu portable pembuat lubang

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.3.1. Menganalisis (C4) pengoperasian mesin kayu portable pembuat lubang

3.3.2. Memeriksa (C5) pengoperasian mesin kayu portable pembuat lubang

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.3.1. Menggunakan (P4) mesin kayu portable pembuat lubang

4.3.2. Mengelola (P5) mesin kayu portable pembuat lubang

D. Tujuan Pembelajaran

Adapun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat menganalisis (C4) pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain.
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat memeriksa (C5) pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain.
3. Melalui praktik peserta didik dapat menggunakan (P4) pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin.
4. Melalui praktik peserta didik dapat mengelola (P5) pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang
2. Prosedur pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang

F. Model dan Metode

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak sains), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan. • Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran • Mengabsen dan menyapa peserta didik • Menyanyikan lagu wajib • Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari. • Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan. • Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan. • Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. 	15'
Inti	<p><u>Fase 1</u> : Mengidentifikasi masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan permasalahan tentang pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Guru menanyakan dan menugaskan untuk mengobservasi pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Peserta didik memperhatikan permasalahan yang disampaikan oleh guru • Peserta didik secara berkelompok mengobservasi pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang 	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menggali informasi tentang pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Peserta didik mendiskusikan pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang <p>Berdasarkan hasil diskusi peserta didik mengidentifikasi pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang</p> <p><u>Fase 2</u> : Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menentukan pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Peserta didik mendiskusikan temuan-temuan berdasarkan observasi terhadap gangguan pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Peserta didik berdasarkan diskusi dan observasi merumuskan masalah-masalah penyebab gangguan pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Guru menugaskan peserta didik mengembangkan skema pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Peserta didik dalam kelompok berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya menentukan urutan pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang <p><u>Fase 3</u> : Mengembangkan solusi melalui pengidentifikasian alternatif-alternatif, tukar-pikiran dan mengecek perbedaan pandang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk melakukan pemeriksaan berdasarkan urutan pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang yang telah siswa buat. • Peserta didik melakukan pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang berdasarkan urutan skema penelusuran pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Peserta didik mencatat dan membandingkan hasil pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Peserta didik menentukan pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Guru menugaskan peserta didik memperbaiki gangguan pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Peserta didik melakukan perbaikan kerusakan ringan pada gangguan pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang yang telah ditentukan sesuai service manual. • Guru mengawasi dan menilai pelaksanaan pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang yang telah ditentukan sesuai service manual. <p><u>Fase 4</u> : Melakukan tindakan strategis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk memeriksa ulang hasil perbaikan pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang yang dilakukan peserta didik secara kelompok. • Peserta didik memeriksa ulang hasil perbaikan 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang dengan cara mencoba fungsi dari bagian yang telah diperbaiki mengacu pada service manual.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimpulkan hasil pemeriksaan perbaikan gangguan pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang sesuai service manual. <p><u>Fase 5</u> : Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk mempresentasikan proses dan hasil pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Peserta didik membuat bahan presentasi tentang proses dan hasil pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Peserta didik mempresentasikan tentang proses dan hasil pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Guru membimbing dan menilai pelaksanaan presentasi • Peserta didik lain memberikan tanggapan dan masukan • Peserta didik memperbaiki hasil presentasi pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Peserta didik secara individu membuat laporan pelaksanaan pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Guru bersama peserta didik menyimpulkan dari hasil pelaksanaan presentasi pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Guru menyimpulkan tentang pengoprasian mesin kayu portable pembuat lubang • Peserta didik merefleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh pengoperasian mesin ketam kayu portabel
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Dalam memilih bor tangan listrik agar tidak keliru dalam memilih bor untuk pekerjaan selain kayu, perlu memperhatikan gerakan mata bor, untuk gerakan mata bor kayu adalah
 - a. Memutar searah jarum jam
 - b. Memutar dan memukul
 - c. Memutar berlawanan arah jarum jam
 - d. Memutar dan mengeruk
2. Bor tangan listrik dapat digunakan untuk mengebor vertikal secara statik apabila dilengkapi dengan...
 - a. Dudukan khusus
 - b. Pengantar mata bor
 - c. Meja khusus bor tangan listrik
 - d. Penagatur naik turun
3. Jenis bor mesin protable yang digunakan untuk mengebor kayu adalah
 - a. Pistol grip drill
 - b. Side handle with breast plate
 - c. Impact drill
 - d. Hammer drill
4. Sebuah komponen yang ada pada mesin bor yang merupakan bagian mesin yang ada didalam yang berfungsi untuk memutar as mesin bor, sehingga mesin bisa berputar dengan cepat disebut.....
 - a. Rahang
 - b. Ragum
 - c. Cengkram
 - d. Pengantar
 - e. Gigi
5. Sebuah komponen yang terdapat pada ujung mesin bor, yang berfungsi sebagai tempat masuknya mata bor dan dikunci dengan kuat disebut.....
 - a. Rahang
 - b. Ragum
 - c. Cengkram
 - d. Pengantar
 - e. Gigi

INSTRUMEN PENILAIN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.3.1				KD 4.3.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XI/3
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 13 - 15

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.4. Menerapkan (C3) pengoperasian mesin router kayu portabel

2. KD pada KI keterampilan

4.4. Mengoperasikan (C3/P3) mesin router kayu portabel

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.4.1. Mendeteksi (C4) prosedur pengoperasian mesin router kayu portabel

3.4.2. Menilai (C5) prosedur pengoperasian mesin router kayu portabel

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.4.1. Menggunakan (P4) mesin router kayu portabel

4.4.2. Mengelola (P5) mesin router kayu portabel

D. Tujuan Pembelajaran

Adapun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat mendeteksi (C4) pengoperasian mesin router kayu portabel sesuai buku

literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain.

2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat menilai (C5) pengoperasian mesin router kayu portabel sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain
3. Melalui praktik peserta didik dapat menggunakan(P4) pengoperasian mesin router kayu portabel dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin.
4. Melalui praktik peserta didik dapat mengelola (P5) pengoperasian mesin router kayu portabel dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Prosedur pengoperasian mesin router kayu portabel
2. Teknik pengoperasian mesin router kayu portabel

F. Model dan Metode

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak saintifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan. • Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran • Mengabsen dan menyapa peserta didik • Menyanyikan lagu wajib • Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari. • Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan. • Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan. • Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. 	15'
Inti	<p><u>Fase 1 : Mengidentifikasi masalah</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan permasalahan tentang pengoperasian mesin router kayu portabel • Guru menanyakan dan menugaskan untuk mengobservasi pengoperasian mesin router kayu • Peserta didik memperhatikan permasalahan yang disampaikan oleh guru • Peserta didik secara berkelompok mengobservasi pengoperasian mesin router kayu • Peserta didik menggali informasi tentang 	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>pengoperasian mesin router kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendiskusikan pengoperasian mesin router kayu <p>Berdasarkan hasil diskusi peserta didik mengidentifikasi pengoperasian mesin router kayu</p> <p><u>Fase 2</u> : Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menentukan pengoperasian mesin router kayu • Peserta didik mendiskusikan temuan-temuan berdasarkan observasi terhadap gangguan pengoperasian mesin router kayu • Peserta didik berdasarkan diskusi dan observasi merumuskan masalah-masalah penyebab gangguan pengoperasian mesin router kayu • Guru menugaskan peserta didik mengembangkan skema pengoperasian mesin router kayu • Peserta didik dalam kelompok berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya menentukan urutan pengoperasian mesin router kayu <p><u>Fase 3</u> : Mengembangkan solusi melalui pengidentifikasian alternatif-alternatif, tukar-pikiran dan mengecek perbedaan pandang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk melakukan pemeriksaan berdasarkan urutan pengoperasian mesin router kayu yang telah siswa buat. • Peserta didik melakukan pengoperasian mesin router pengoperasian mesin router kayu • Peserta didik mencatat dan membandingkan hasil pengoperasian mesin router kayu • Peserta didik menentukan pengoperasian mesin router kayu • Guru menugaskan peserta didik memperbaiki gangguan pengoperasian mesin router kayu • Peserta didik melakukan perbaikan kerusakan ringan pada gangguan pengoperasian mesin router kayu yang telah ditentukan sesuai service manual. • Guru mengawasi dan menilai pelaksanaan pengoperasian mesin router kayu yang telah ditentukan sesuai service manual. <p><u>Fase 4</u> : Melakukan tindakan strategis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk memeriksa ulang hasil perbaikan pengoperasian mesin router kayu yang dilakukan peserta didik secara kelompok. • Peserta didik memeriksa ulang hasil perbaikan pengoperasian mesin router kayu dengan cara mencoba fungsi dari bagian yang telah diperbaiki mengacu pada service manual. 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimpulkan hasil pemeriksaan perbaikan gangguan pengoperasian mesin router kayu sesuai service manual. <p><u>Fase 5</u> : Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk mempresentasikan proses dan hasil pengoperasian mesin router kayu • Peserta didik membuat bahan presentasi tentang proses dan hasil pengoperasian mesin router kayu • Peserta didik mempresentasikan tentang proses dan hasil pengoperasian mesin router kayu • Guru membimbing dan menilai pelaksanaan presentasi • Peserta didik lain memberikan tanggapan dan masukan • Peserta didik memperbaiki hasil presentasi pengoperasian mesin router kayu • Peserta didik secara individu membuat laporan pelaksanaan pengoperasian mesin router kayu • Guru bersama peserta didik menyimpulkan dari hasil pelaksanaan presentasi pengoperasian mesin router kayu 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang pengoperasian mesin router kayu • Guru menyimpulkan tentang pengoperasian mesin router kayu • Peserta didik merefleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh pengoperasian mesin router kayu
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Untuk mendapatkan hasil pengerjaan profil yang halus dan pemakaian alat tahan lama serta tidak cepat tumpul, dipergunakan mata router dengan.....
 - a. Tungsten
 - b. HSS
 - c. Diamon
 - d. Intan
2. Komponen dari mesin router yang bentuknya seperti peer, alat ini berfungsi sebagai pendorong maju dan mundurnya meja mesin router disebut.....
 - a. Pegas
 - b. Guide pin
 - c. Pisau untuk memingul
 - d. Memotong bevel
 - e. Penghantar hias
3. Suatu alat dari logam yang berfungsi sebagai penghantar dalam membuat profil atau ornamen dengan menggunakan mesin trimmer disebut.....
 - a. Bantalan roda
 - b. Baud pengunci
 - c. Pengantar
 - d. Ring
 - e. Klos
4. Bagian dari mata pisau router letaknya pada bagian bawah pisau router bentuknya lurus yang berfungsi sebagai penghantar pada mesin router disebut.....
 - a. Pegas
 - b. Guide pin
 - c. Pisau untuk memingul
 - d. Memotong bevel
 - e. Penghantar hias
5. Yang merupakan mata pisau router yang berfungsi untuk memingul tepi kayu disebut.....
 - a. Pisau pemotong
 - b. Pisau router
 - c. Pisau memingul
 - d. Memotong bevel
 - e. Pisau sponing

INSTRUMEN PENILAIN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.4.1				KD 4.4.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XI/3
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 16 - 19

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta ampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.5. Menerapkan (C3) pengoperasian mesin kayu portabel penghalus

2. KD pada KI keterampilan

4.5. Mengoperasikan (C3/P3) mesin kayu portabel penghalus

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.5.1. Menyimpulkan (C4) pengoperasian mesin kayu portabel penghalus

3.5.2. Merangkum (C5) pengoperasian mesin kayu portabel penghalus

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.5.1. Menggunakan (P4) mesin kayu portabel penghalus

4.5.2. Mengelola (P5) mesin kayu portabel penghalus

D. Tujuan Pembelajaran

Adapun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat menyimpulkan (C4) prosedur pengoperasian mesin kayu portabel

- penghalus sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain.
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat menyimpulkan (C4) prosedur pengoperasian mesin kayu portabel penghalus sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain.
 3. Melalui praktik peserta didik dapat menggunakan (P4) mesin kayu portabel penghalus dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin.
 4. Melalui praktik peserta didik dapat mengelola (P5) pengoperasian mesin kayu portabel penghalus dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Prosedur pengoperasian mesin kayu portabel penghalus
2. Teknik pengoperasian mesin kayu portabel penghalus

F. Model dan Metode

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak sains), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan. • Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran • Mengabsen dan menyapa peserta didik • Menyanyikan lagu wajib • Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari. • Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan. • Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan. • Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. 	15'
Inti	<p><u>Fase 1 : Mengidentifikasi masalah</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan permasalahan tentang pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Guru menanyakan dan menugaskan untuk mengobservasi pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Peserta didik memperhatikan permasalahan yang disampaikan oleh guru • Peserta didik secara berkelompok mengobservasi pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Peserta didik menggali informasi tentang pengoperasian mesin kayu portabel penghalus 	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendiskusikan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Berdasarkan hasil diskusi peserta didik mengidentifikasi pengoperasian mesin kayu portabel penghalus <p><u>Fase 2</u> : Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menentukan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Peserta didik mendiskusikan temuan-temuan berdasarkan observasi terhadap gangguan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Peserta didik berdasarkan diskusi dan observasi merumuskan masalah-masalah penyebab gangguan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Guru menugaskan peserta didik mengembangkan skema pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Peserta didik dalam kelompok berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya menentukan urutan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus <p><u>Fase 3</u> : Mengembangkan solusi melalui pengidentifikasian alternatif-alternatif, tukar-pikiran dan mengecek perbedaan pandang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk melakukan pemeriksaan berdasarkan urutan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus yang telah siswa buat. • Peserta didik melakukan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus berdasarkan urutan skema penelusuran pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Peserta didik mencatat dan membandingkan hasil pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Peserta didik menentukan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Guru menugaskan peserta didik memperbaiki gangguan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Peserta didik melakukan perbaikan kerusakan ringan pada gangguan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus yang telah ditentukan sesuai service manual. • Guru mengawasi dan menilai pelaksanaan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus yang telah ditentukan sesuai service manual. <p><u>Fase 4</u> : Melakukan tindakan strategis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk memeriksa ulang hasil perbaikan pengoperasian mesin kayu 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>portabel penghalus yang dilakukan peserta didik secara kelompok.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memeriksa ulang hasil perbaikan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus dengan cara mencoba fungsi dari bagian yang telah diperbaiki mengacu pada service manual. • Peserta didik menyimpulkan hasil pemeriksaan perbaikan gangguan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus sesuai service manual. <p><u>Fase 5</u> : Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk mempresentasikan proses dan hasil pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Peserta didik membuat bahan presentasi tentang proses dan hasil pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Peserta didik mempresentasikan tentang proses dan hasil pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Guru membimbing dan menilai pelaksanaan presentasi • Peserta didik lain memberikan tanggapan dan masukan • Peserta didik memperbaiki hasil presentasi pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Peserta didik secara individu membuat laporan pelaksanaan pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Guru bersama peserta didik menyimpulkan dari hasil pelaksanaan presentasi pengoperasian mesin kayu portabel penghalus 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Guru menyimpulkan tentang pengoperasian mesin kayu portabel penghalus • Peserta didik merefleksikan terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh pengoperasian mesin kayu portabel penghalus
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \text{_____}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Suatu alat yang berguna untuk membersihkan minyak dari berkas pengetaman dan serat kayu adalah
 - a. **Ampelas**
 - b. Ketam
 - c. Pahat
 - d. Gergaji
 - e. Palu
2. Dalam melakukan pengamplasan dengan dengan mesin belt sender, amplas yang dibasang menggunakan amplas dengan backing...
 - a. Kain
 - b. **Kertas**
 - c. Plastik
 - d. Kulit
3. Perhatikan gambat di samping ini. Nama gambar disamping ini
 - a. Orbital
 - b. Reciprocating
 - c. **Sander**
 - d. Grit amplas
 - e. Amplas elektrik orbital
4. Gambar di samping ini adalah. Perhatikan gambar di samping ini
 - a. **carbon brushes**
 - b. Bantalan ampelas
 - c. Per ampela
 - d. Lubang debu
 - e. Penjempit ampelas
5. Ada dua jenis mesin ampelas yaitu
 - a. Orbital dan reciprocating
 - b. Sander dan reciprocating
 - c. **Sander dan orbital**
 - d. Sander dan grit amplas
 - e. Orbital dan grit amplas



INSTRUMEN PENILAIN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.5.1				KD 4.5.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XI/4
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 20 - 23

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.6. Menganalisis (C4) kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel

2. KD pada KI keterampilan

4.6. Memperbaiki (P2) kerusakan yang terjadi pada mesin kayu portabel

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.6.1. Menilai (C5) kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel

3.6.2. Memperjelas (C6) kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.6.1. Menunjukkan (P3) kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel

4.6.2. Mengatasi (P4) kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat menilai (C5) kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat memperjelas (C6) kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain
3. Melalui praktik peserta didik dapat menunjukkan (P3) kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat mengatasi (P4) kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Prosedur kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel
2. Teknik kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel

F. Model dan Metode

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak sainitifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u> <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.• Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran• Mengabsen dan menyapa peserta didik• Menyanyikan lagu wajib• Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari.• Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan.• Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.• Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	15'
Inti	<u>Fase 1 : Mengidentifikasi masalah</u> <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan permasalahan tentang kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel• Guru menanyakan dan menugaskan untuk mengobservasi kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memperhatikan permasalahan yang disampaikan oleh guru • Peserta didik secara berkelompok mengobservasi kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Peserta didik menggali informasi tentang kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Peserta didik mendiskusikan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Berdasarkan hasil diskusi peserta didik mengidentifikasi kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel <p><u>Fase 2</u> : Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menentukan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Peserta didik mendiskusikan temuan-temuan berdasarkan observasi terhadap gangguan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Peserta didik berdasarkan diskusi dan observasi merumuskan masalah-masalah penyebab gangguan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Guru menugaskan peserta didik mengembangkan skema kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Peserta didik dalam kelompok berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya menentukan urutan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel <p><u>Fase 3</u> : Mengembangkan solusi melalui pengidentifikasian alternatif-alternatif, tukar-pikiran dan mengecek perbedaan pandang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk melakukan pemeriksaan berdasarkan urutan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel yang telah siswa buat. • Peserta didik melakukan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel berdasarkan urutan skema penelusuran kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Peserta didik mencatat dan membandingkan hasil kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Peserta didik menentukan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Guru menugaskan peserta didik memperbaiki gangguan kerusakan yang sering terjadi pada mesin 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>kayu portabel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan perbaikan kerusakan ringan pada gangguan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel yang telah ditentukan sesuai service manual. • Guru mengawasi dan menilai pelaksanaan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel yang telah ditentukan sesuai service manual. <p><u>Fase 4</u> : Melakukan tindakan strategis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk memeriksa ulang hasil perbaikan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel yang dilakukan peserta didik secara kelompok. • Peserta didik memeriksa ulang hasil perbaikan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel dengan cara mencoba fungsi dari bagian yang telah diperbaiki mengacu pada service manual. • Peserta didik menyimpulkan hasil pemeriksaan perbaikan gangguan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel sesuai service manual. <p><u>Fase 5</u> : Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk mempresentasikan proses dan hasil kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Peserta didik membuat bahan presentasi tentang proses dan hasil kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Peserta didik mempresentasikan tentang proses dan hasil kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Guru membimbing dan menilai pelaksanaan presentasi • Peserta didik lain memberikan tanggapan dan masukan • Peserta didik memperbaiki hasil presentasi kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Peserta didik secara individu membuat laporan pelaksanaan kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Guru bersama peserta didik menyimpulkan dari hasil pelaksanaan presentasi kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Guru menyimpulkan tentang kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel • Peserta didik merefleksi terhadap kegiatan yang 	15'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>sudah dilaksanakan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh kerusakan yang sering terjadi pada mesin Kayu portabel
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Definisi analisis adalah.....
 - a. **Sebuah cara dalam membagi suatu subyek ke dalam komponen-komponen, meliputi melepaskan, menanggalkan, menguraikan sesuatu yang terikat**
 - b. Sebuah komponen-komponen
 - c. Sebuah cara dalam membagi suatu subyek yang terikat
 - d. Sebuah cara dalam melepaskan sesuatu yang terikat
 - e. Sebuah cara menguraikan sesuatu yang terikat
2. Yang termasuk kedalam perawatan mesin portabel adalah
 - a. **Bersihkanlah selalu lubang verifikasi udara yang ada pada mesin**
 - b. Gunakan mata bor yang tidak sesuai dengan objek kerjanya
 - c. Jika carbon brush sudah mencapai 6 mm panjangnya, maka carbon brush tersebut jangan diganti
 - d. Biarkan kabel listrik tersambung ke mesin portabel agar mudah memakainya
 - e. Biarkan mesin menyala meskipun tidak dipakai
3. Chain tensioning tidak bekerja kemungkinan penyebabnya adalah
 - a. Sekrupnya terlalu longgar
 - b. Sekrupnya terlalu kecil
 - c. Sekrupnya terlalu besar
 - d. **Sekrup yang kencang mungkin rusak**
 - e. Tidak ada jawaban yang benar
4. Bearing sendiri berfungsi sebagai
 - a. Penyegar dari aktivitas machanic atas gesekan pada rotor
 - b. Pemadam dari aktivitas machanic atas gesekan pada rotor
 - c. **Penyangga dan peredam dari aktivitas machanic atas gesekan pada rotor**
 - d. Penggerak dari aktivitas machanic atas gesekan pada rotor
 - e. Pendorong dari aktivitas machanic atas gesekan pada rotor
5. Fungsi rotor ialah sebagai.....
 - a. Penyangga energi magnet yang di hasilkan oleh lilitan stator
 - b. Peredam energi magnet yang di hasilkan oleh lilitan stator
 - c. Pelemah energi magnet yang di hasilkan oleh lilitan stator
 - d. Pembagi energi magnet yang di hasilkan oleh lilitan stator
 - e. **Pembangkit energi magnet yang di hasilkan oleh lilitan stator**

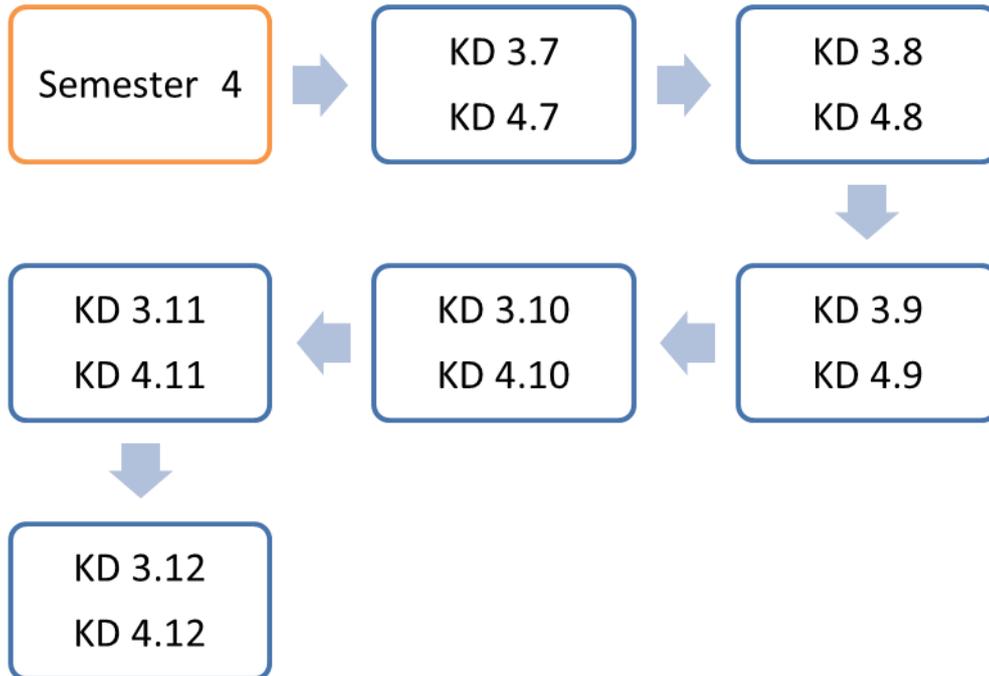
INSTRUMEN PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.6.1				KD 4.6.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

Semester Empat



**PEMETAAN STANDAR KOMPETENSI
MATA PELAJARAN TEKNIK KERJA MESIN**



**KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 14 BANDUNG**

Bidang Keahlian : Seni dan Industri Kreatif
 Program Keahlian : Desain dan Produk Kreatif Kriya
 Kompetensi Keahlian : Kriya Kreatif Kayu dan Rotan (C3)

Tujuan kurikulum mencakup empat aspek kompetensi, yaitu (1) aspek kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Aspek-aspek kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, “Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung-jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia”. Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan)	Kompetensi Inti 4 (Keterampilan)
<p>3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja <i>Kriya Kreatif Kayu dan Rotan</i> pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.</p>	<p>4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja <i>Kriya Kreatif Kayu dan Rotan</i>. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.</p> <p>Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p> <p>Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p>

SILABUS MATA PELAJARAN TEKNIK KERJA MESIN

Nama Sekolah : SMK Negeri 14 Bandung
 Bidang Keahlian : Seni dan Industri Kreatif
 Program Keahlian : Desain dan Produk Kreatif Kriya
 Kompetensi Keahlian : Kriya Kreatif Kayu dan Rotan (KKKR)
 Mata Pelajaran : Teknik Kerja Mesin
 Semester : 4
 Durasi (Waktu) : 245 JP (@ 45 Menit)

KI-3 (Pengetahuan) : Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

KI-4 (Keterampilan) : Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Kompetensi Dasar
3.7 Menerapkan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol	4.7 Membuat produk kriya kayu dua dimensi dengan mesin sekrol
3.8 Menerapkan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol	4.8 Membuat produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol
3.9 Menganalisis berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel	4.9 Menggunakan berbagai alat untuk perbaikan mesin kayu portabel
3.10 Menganalisis kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu	4.10 Memperbaiki kerusakan yang terjadi pada mesin sekrol kayu
3.11 Menganalisis pengoperasian mesin bubut kayu	4.11 Mengoperasikan mesin bubut kayu
3.12 Menerapkan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter	4.12 Membuat produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
<p>3.7. Menerapkan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol (C3)</p> <p>4.7. Membuat produk kriya kayu dua dimensi dengan mesin sekrol (P2)</p>	<p>3.7.1. Menganalisis pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol (C4)</p> <p>3.7.2. Memilih pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol (C5)</p> <p>4.7.1. Menunjukkan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol (P3)</p> <p>4.7.2. Membentuk pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol (P4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur penerapan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol Teknik pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang penerapan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol Mengumpulkan data tentang penerapan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol Mengolah data tentang pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol Mengomunikasikan tentang pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol 	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penilaian Unjuk Kerja Observasi
3.8. Menerapkan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol (C3)	<p>3.8.1. Memadukan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol (C4)</p> <p>3.8.2. Memeriksa proses</p>	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur penerapan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang penerapan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol 	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
4.8. Membuat produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol (P2)	<p>pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol (C5)</p> <p>4.8.1. Menunjukkan pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol (P3)</p> <p>4.8.2. Membentuk pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol (P4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol 		<p>dimensi dengan mesin sekrol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data tentang penerapan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Mengolah data tentang pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Mengomunikasikan tentang pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol 	<p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi
<p>3.9. Menganalisis berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel (C4)</p> <p>4.9. Menggunakan berbagai alat untuk perbaikan mesin kayu portabel (P4)</p>	<p>3.9.1. Merangkum berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel (C5)</p> <p>3.9.2. Mengkonstruksi berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel (C6)</p> <p>4.9.1. Menentukan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel (P5)</p> <p>4.9.2. Mengelola berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel (P5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik menganalisis berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Teknik menggunakan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel 	7	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang menganalisis berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Mengumpulkan data tentang menganalisis berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Mengolah data tentang menggunakan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel 	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
				<ul style="list-style-type: none"> Mengomunikasikan tentang menggunakan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel 	
<p>3.10. Menganalisis kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu (C4)</p> <p>4.10. Memperbaiki kerusakan yang terjadi pada mesin sekrol kayu (P2)</p>	<p>3.10.1. Merangkum kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu (C5)</p> <p>3.10.2. Mengkonstruksi kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu (C6)</p> <p>4.10.1. Mengendalikan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu (P3)</p> <p>4.10.2. Mengalihkan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu (P4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Teknik menganalisis kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu Teknik memperbaiki kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang menganalisis kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu Mengumpulkan data tentang menganalisis kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu Mengolah data tentang memperbaiki kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu Mengomunikasikan tentang memperbaiki kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu 	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penilaian Unjuk Kerja Observasi
3.11. Menganalisis pengoperasian mesin bubut kayu (C4)	<p>3.11.1. Memilih pengoperasian mesin bubut kayu (C5)</p> <p>3.11.2. Mengatur pengoperasian mesin bubut kayu (C6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Teknik menganalisis pengoperasian mesin bubut kayu 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang menganalisis pengoperasian mesin bubut kayu Mengumpulkan data tentang menganalisis 	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
4.11. Mengoperasikan mesin bubut kayu (C3/P3)	4.11.1. Memulai pengoperasian mesin bubut kayu (P4) 4.11.2. Mengelola pengoperasian mesin bubut kayu (P5)	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur pengoperasian mesin bubut kayu 		<ul style="list-style-type: none"> pengoperasian mesin bubut kayu Mengolah data tentang pengoperasian mesin bubut kayu Mengomunikasikan tentang pengoperasian mesin bubut kayu 	Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> Penilaian Unjuk Kerja Observasi
3.12. Menerapkan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter (C3)	3.12.1. Memadukan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter (C4) 3.12.2. Memutuskan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter (C5)	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur penerapan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang penerapan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter Mengumpulkan data tentang penerapan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter Mengolah data tentang pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter Mengomunikasikan tentang pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter 	Pengetahuan: <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis
4.12. Membuat produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter (P2)	4.12.1. Menunjukkan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter (P3) 4.12.2. Membentuk pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter (P4)	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter 		<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang penerapan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter Mengumpulkan data tentang penerapan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter Mengolah data tentang pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter Mengomunikasikan tentang pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter 	Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> Penilaian Unjuk Kerja Observasi

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
MATA PELAJARAN TEKNIK KERJA MESIN
KELAS XI SEMESTER 4**

**Disusun Oleh:
Dr. Hj. Entin T. Agustina, S.Pd.,M.Ds
Nip. 19690820 199512 2 003**



**KRIYA KREATIF KAYU DAN ROTAN
PEMERINTAHAN DAERAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 14 BANDUNG**

Jln. Cijawura Hilir No. 342 Bandung Tlp. 022 7560358 Bandung 40287
E-mail : smk14bdg@yahoo.com-<http://www.smkn14bdg.net>

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XI/4
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 1 - 3

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta ampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.7. Menerapkan (C3) komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol

2. KD pada KI keterampilan

4.7. Membuat (P2) produk kriya kayu dua dimensi dengan mesin sekrol

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.7.1. Menganalisis (C4) pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol

3.7.2. Memilih (C5) pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.7.1. Menunjukkan (P3) pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol

4.7.2. Membentuk (P4) pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat menganalisis (C4) pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain.
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat memilih (C5) pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain.
3. Melalui praktik peserta didik dapat menunjukkan (P3) pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin.
4. Melalui praktik peserta didik dapat membentuk (P4) pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Prosedur pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol
2. Teknik pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol

F. Model dan Metode

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak saintifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u> <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.• Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran• Mengabsen dan menyapa peserta didik• Menyanyikan lagu wajib• Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari.• Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan.• Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.• Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	15'
Inti	<u>Fase 1 : Mengidentifikasi masalah</u> <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan permasalahan tentang pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol• Guru menanyakan dan menugaskan untuk	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>mengobservasi pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memperhatikan permasalahan yang disampaikan oleh guru • Peserta didik secara berkelompok mengobservasi pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol • Peserta didik menggali informasi tentang pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol • Peserta didik mendiskusikan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol • Berdasarkan hasil diskusi peserta didik mengidentifikasi pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol <p><u>Fase 2</u> : Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menentukan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol • Peserta didik mendiskusikan temuan-temuan berdasarkan observasi terhadap gangguan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol • Peserta didik berdasarkan diskusi dan observasi merumuskan masalah-masalah penyebab gangguan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol • Guru menugaskan peserta didik mengembangkan skema pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol • Peserta didik dalam kelompok berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya menentukan urutan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol <p><u>Fase 3</u> : Mengembangkan solusi melalui pengidentifikasian alternatif-alternatif, tukar-pikiran dan mengecek perbedaan pandang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk melakukan pemeriksaan berdasarkan urutan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol yang telah siswa buat. • Peserta didik melakukan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol berdasarkan urutan skema penelusuran pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol • Peserta didik mencatat dan membandingkan hasil pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>dengan teknik sekrol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menentukan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol • Guru menugaskan peserta didik memperbaiki gangguan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol • Peserta didik melakukan perbaikan kerusakan ringan pada gangguan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol yang telah ditentukan sesuai service manual. • Guru mengawasi dan menilai pelaksanaan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol yang telah ditentukan sesuai service manual. <p><u>Fase 4</u> : Melakukan tindakan strategis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk memeriksa ulang hasil perbaikan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol yang dilakukan peserta didik secara kelompok. • Peserta didik memeriksa ulang hasil perbaikan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol dengan cara mencoba fungsi dari bagian yang telah diperbaiki mengacu pada service manual. • Peserta didik menyimpulkan hasil pemeriksaan perbaikan gangguan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol sesuai service manual. <p><u>Fase 5</u> : Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk mempresentasikan proses dan hasil pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol • Peserta didik membuat bahan presentasi tentang proses dan hasil pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol • Peserta didik mempresentasikan tentang proses dan hasil pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol • Guru membimbing dan menilai pelaksanaan presentasi • Peserta didik lain memberikan tanggapan dan masukan • Peserta didik memperbaiki hasil presentasi pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol • Peserta didik secara individu membuat laporan pelaksanaan pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> Guru bersama peserta didik menyimpulkan dari hasil pelaksanaan presentasi pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol Guru menyimpulkan tentang pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol Peserta didik merefleksikan terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Lihat gamabr nomor 5 adalah...

- A. Stopper
- B. Stabilisator**
- C. Pengatur senter
- D. Tangan penggerak
- E. Penjepit mata scroll



2. Pada gambar komponen mesin skroll di bawah ini sangat berfungsi sekali ketika seorang kriyawan dalam melakukan pekerjaan menyekrol guna benda pelatihan stabil dan tidak mudah terangkat. Nama komponen mesin yang dimaksud adalah

- A. Stopper**
- B. Stabilisator
- C. Pengatur senter
- D. Tangan penggerak
- E. Penjepit mata scroll



3. Prosedur yang harus dikuasai sebelum menggunakan mesin sekrol antara lain adalah:

- A. Memahami prinsip kerja sekrol**
- B. Memahami bentuk sekrol
- C. Memahami kekuatan sekrol
- D. Memahami kualitas sekrol

4. Lihat gamabr nomor 2 adalah...

- A. **Stopper**
- B. Stabilisator
- C. Pengatur senter
- D. Tangan penggerak
- E. Penjepit mata scroll



5. Lihat gamabr nomor 1 adalah...

- A. Stopper
- B. Stabilisator
- C. Pengatur senter
- D. Tangan penggerak
- E. Pengunci mata scroll**



INSTRUMEN PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.7.1				KD 4.7.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XI/4
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 4 - 7

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)
Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
2. Keterampilan (KI-3)
Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.
Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.
Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan
3.8. Menerapkan (C3) proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol
2. KD pada KI keterampilan
4.8. Membuat (P2) produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan
3.8.1. Memadukan (C4) proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol
3.8.2. Memeriksa (C5) proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol
2. Indikator KD pada KI keterampilan
4.8.1. Menunjukkan (P3) pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol
4.8.2. Membentuk (P4) pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat memadukan(C4) proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat memeriksa (C5) proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain
3. Melalui praktik peserta didik dapat menunjukkan (P3) pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat membentuk pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol (P4) dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol
2. Prosedur proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol

F. Model dan Metode

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak sainitifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u> <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.• Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran• Mengabsen dan menyapa peserta didik• Menyanyikan lagu wajib• Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari.• Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan.• Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.• Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	15'
Inti	<u>Fase 1 : Mengidentifikasi masalah</u> <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan permasalahan tentang proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menanyakan dan menugaskan untuk mengobservasi proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Peserta didik memperhatikan permasalahan yang disampaikan oleh guru • Peserta didik secara berkelompok mengobservasi proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Peserta didik menggali informasi tentang proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Peserta didik mendiskusikan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol <p>Berdasarkan hasil diskusi peserta didik mengidentifikasi proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol</p> <p><u>Fase 2</u> : Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menentukan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Peserta didik mendiskusikan temuan-temuan berdasarkan observasi terhadap gangguan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Peserta didik berdasarkan diskusi dan observasi merumuskan masalah-masalah penyebab gangguan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Guru menugaskan peserta didik mengembangkan skema proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Peserta didik dalam kelompok berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya menentukan urutan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol <p><u>Fase 3</u> : Mengembangkan solusi melalui pengidentifikasian alternatif-alternatif, tukar-pikiran dan mengecek perbedaan pandang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk melakukan pemeriksaan berdasarkan urutan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol 1 yang telah siswa buat. • Peserta didik melakukan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol berdasarkan urutan skema penelusuran proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencatat dan membandingkan hasil proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol Peserta didik menentukan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Guru menugaskan peserta didik memperbaiki gangguan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Peserta didik melakukan perbaikan kerusakan ringan pada gangguan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol yang telah ditentukan sesuai service manual. • Guru mengawasi dan menilai pelaksanaan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol yang telah ditentukan sesuai service manual. <p><u>Fase 4</u> : Melakukan tindakan strategis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk memeriksa ulang hasil perbaikan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol yang dilakukan peserta didik secara kelompok. • Peserta didik memeriksa ulang hasil perbaikan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol dengan cara mencoba fungsi dari bagian yang telah diperbaiki mengacu pada service manual. • Peserta didik menyimpulkan hasil pemeriksaan perbaikan gangguan proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol sesuai service manual. <p><u>Fase 5</u> : Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk mempresentasikan proses dan hasil proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Peserta didik membuat bahan presentasi tentang proses dan hasil proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Peserta didik mempresentasikan tentang proses dan hasil proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Guru membimbing dan menilai pelaksanaan presentasi • Peserta didik lain memberikan tanggapan dan masukan • Peserta didik memperbaiki hasil presentasi proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Peserta didik secara individu membuat laporan pelaksanaan proses pembuatan produk kriya kayu 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	tiga dimensi dengan mesin sekrol • Guru bersama peserta didik menyimpulkan dari hasil pelaksanaan presentasi proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol	
Penutup	• Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Guru menyimpulkan tentang proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol • Peserta didik merefleksikan terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh proses pembuatan produk kriya kayu tiga Dimensi dengan mesin sekrol
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

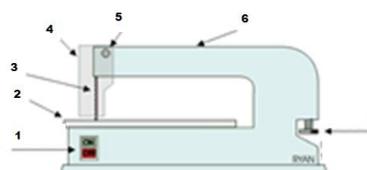
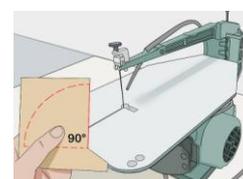
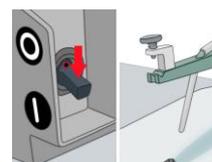
Rumus pengolahan Nilai adalah

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. 3 dimensi adalah.....
 - a. **Bentuk dari benda yang memiliki panjang, lebar, dan tinggi**
 - b. Bentuk dari benda yang memiliki lebar, dan tinggi
 - c. Bentuk dari benda yang memiliki panjang, dan tinggi
 - d. Bentuk dari benda yang memiliki panjang, dan lebar
 - e. Bentuk dari benda yang memiliki tebal, lebar, dan tinggi
2. Seni Kriya ialah
 - a. Salah satu cabang seni rupa yang mengandalkan segi keindahan serta kebutuhan dalam membuat karya seni
 - b. **Salah satu cabang seni rupa yang mengandalkan *hand skill* atau keterampilan tangan dengan memperhatikan segi keindahan serta kebutuhan dalam membuat karya seni**
 - c. Salah satu cabang seni rupa yang mengandalkan *hand skill* atau keterampilan tangan
 - d. Salah satu cabang seni rupa yang mengandalkan kebutuhan dalam membuat karya seni
 - e. Salah satu cabang seni rupa yang mengandalkan *hand skill* dalam membuat karya seni
3. Teknik sekrol adalah.....
 - a. Proses pembuatan suatu karya menggunakan prosedur pengoperasian yang benar sesuai dengan fungsinya
 - b. Proses pembuatan suatu karya menggunakan pengoperasian yang benar sesuai dengan fungsinya
 - c. **Proses pembuatan suatu karya menggunakan alat sekrol, dengan prosedur pengoperasian yang benar sesuai dengan fungsinya**
 - d. Proses pembuatan suatu karya menggunakan prosedur yang benar sesuai dengan fungsinya
 - e. Proses pembuatan suatu yang benar sesuai dengan fungsinya
4. Lihat gambar di samping ini
 - a. Tombol untuk memasang mata gergaji
 - b. Tombol untuk menjepit mata gergaji
 - c. Tombol untuk menyambungkan listrik
 - d. **Tombol saklar untuk menghidupkan dan mematikan mesin**
 - e. Tombol untuk mengganti mata gergaji
5. Lihat gambar di samping ini
 - a. Cara mengecek meja/60⁰ meja dan gergaji
 - b. Cara mengecek mat gergaji/60⁰ meja dan gergaji
 - c. Cara memiringkan meja/30⁰ meja dan gergaji
 - d. Cara mengecek derajat/60⁰ meja dan gergaji
 - e. **Cara mengecek kesukuan/90⁰ meja dan gergaji**
6. Lihat gambar di samping ini, nomor 3 adalah.....
 - a. Table
 - b. **Blade**
 - c. Arm
 - d. Guard
 - e. Trace



INSTRUMEN PENILAIN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.8.1				KD 4.8.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XI/4
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 8 - 12

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.9. Menganalisis (C4) berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel

2. KD pada KI keterampilan

4.9. Menggunakan (P4) berbagai alat untuk perbaikan mesin kayu portabel

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.9.1. Merangkum (C5) berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel

3.9.2. Mengkonstruksi (C6) berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.9.1. Menentukan (P5) berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel

4.9.2. Mengelola (P5) berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel

D. Tujuan Pembelajaran

Adapun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat merangkum (C5) berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat mengkonstruksi (C6) berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain
3. Melalui praktik peserta didik dapat menentukan (P5) berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat mengelola (P5) berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel
2. Prosedur berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel

F. Model dan Metode

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak saintifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan. • Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran • Mengabsen dan menyapa peserta didik • Menyanyikan lagu wajib • Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari. • Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan. • Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan. • Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. 	15'
Inti	<p><u>Fase 1</u> : Mengidentifikasi masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan permasalahan tentang berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Guru menanyakan dan menugaskan untuk mengobservasi berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Peserta didik memperhatikan permasalahan yang disampaikan oleh guru 	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik secara berkelompok mengobservasi berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Peserta didik menggali informasi tentang berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Peserta didik mendiskusikan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Berdasarkan hasil diskusi peserta didik mengidentifikasi berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel <p><u>Fase 2</u> : Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menentukan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Peserta didik mendiskusikan temuan-temuan berdasarkan observasi terhadap gangguan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Peserta didik berdasarkan diskusi dan observasi merumuskan masalah-masalah penyebab gangguan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Guru menugaskan peserta didik mengembangkan skema berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Peserta didik dalam kelompok berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya menentukan urutan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel <p><u>Fase 3</u> : Mengembangkan solusi melalui pengidentifikasian alternatif-alternatif, tukar-pikiran dan mengecek perbedaan pandang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk melakukan pemeriksaan berdasarkan urutan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel yang telah siswa buat. • Peserta didik melakukan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel berdasarkan urutan skema penelusuran berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Peserta didik mencatat dan membandingkan hasil berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Peserta didik menentukan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Guru menugaskan peserta didik memperbaiki gangguan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Peserta didik melakukan perbaikan kerusakan ringan pada gangguan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel yang telah ditentukan sesuai service manual. • Guru mengawasi dan menilai pelaksanaan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel yang telah ditentukan sesuai service manual. <p><u>Fase 4</u> : Melakukan tindakan strategis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk memeriksa ulang hasil perbaikan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel yang dilakukan peserta didik secara kelompok. • Peserta didik memeriksa ulang hasil perbaikan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel dengan cara mencoba fungsi dari bagian yang telah diperbaiki 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>mengacu pada service manual.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimpulkan hasil pemeriksaan perbaikan gangguan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel sesuai service manual. <p><u>Fase 5</u> : Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk mempresentasikan proses dan hasil berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Peserta didik membuat bahan presentasi tentang proses dan hasil berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Peserta didik mempresentasikan tentang proses dan hasil berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Guru membimbing dan menilai pelaksanaan presentasi • Peserta didik lain memberikan tanggapan dan masukan • Peserta didik memperbaiki hasil presentasi berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Peserta didik secara individu membuat laporan pelaksanaan berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Guru bersama peserta didik menyimpulkan dari hasil pelaksanaan presentasi berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Guru menyimpulkan tentang berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel • Peserta didik merefleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perseorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

- Langkah kerja yang pertama sebelum membuat produk teknik sekrol masinal adalah...
 - Membuat gambar kerja**
 - Membuat Prototype
 - Membuat Ukuran
 - Membuat bahan finishing
- Cara membuat produk dengan teknik skrol masinal yang motif motifnya rumit dan banyak lubangny adalah...
 - Di sekrol motif bagian dalam, kemudian menyekrol motif bagian luarnya**
 - Di sekrol bagian luar dulu baru lubang bagian dalam
 - Di sekrol bagian dalam dan luar, dan dilakukan secara acak
 - Di sekrol bagian tepi dulu biar tidak kelihatan besar
- Manfaat motor pada mesin sekrol adalah:
 - Sebagai alat penggerak pada bagian bagian mesin sekrol**
 - Sebagai alat pemotong pada mesin sekrol
 - Sebagai alat penyeimbang potongan pada mesin sekrol
 - Sebagai alat mempercepat proses pemotongan
- Fungsi stabilisator dalam mesin sekrol adalah
 - Untuk mengendorkan dan mengencangkan mata gergaji**
 - Sebagai pengantar dalam melakukan penyekrolan
 - Mengarahkan gerakan benda kerja terhadap mata gergaji
 - Menggerakkan komponen mesin secara menyeluruh
- Pada proses penyekrolan produk tiga dimensi sebaiknya dilakukan proses penyekrolan pada bagian
 - Bagian dalam diselesaikan baru menyekrol pada bagian tepi supaya motif yang runcing lebih aman**
 - Bagian Luar dulu baru menyekrol bagian dalam supaya papanya cepat ringan
 - Bagian Samping dulu dan menyekrol pada bagian yang mudah supaya cepat selesai
 - Bagian yang mudah dulu kemudian menyekrol bagian yang sulit
- Untuk memudahkan dalam proses perakitan dalam membuat produk sekrol tiga dimensi adalah
 - Menyelesaikan penyekrolan semua baru merakit sesuai gambar rencana**
 - Menyekrol sebagian dulu kemudian merakit supaya cepat selesai
 - Merakit komponen dulu baru melakukan proses penyekrolan
 - Menyekrol bagian yang rumit kemudian merakit, setelah itu menyekrol pada bagian yang mudah

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.9.1				KD 4.9.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XI/4
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 13 - 15

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.10. Menganalisis (C4) kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu

2. KD pada KI keterampilan

4.10. Memperbaiki (P2) kerusakan yang terjadi pada mesin sekrol kayu

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.10.1. Merangkum (C5) kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu

3.10.2. Mengkonstruksi (C6) kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.10.1. Mengendalikan (P3) kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu

4.10.2. Mengalihkan (P4) kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat merangkum (C5) kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat mengkonstruksi (C6) kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain.
3. Melalui praktik peserta didik dapat mengendalikan (P3) kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin.
4. Melalui praktik peserta didik dapat mengalihkan (P4) kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu
2. Prosedur kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu

F. Model dan Metode

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak sainitif), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u> <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.• Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran• Mengabsen dan menyapa peserta didik• Menyanyikan lagu wajib• Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari.• Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan.• Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.• Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	15'
Inti	<u>Fase 1 : Mengidentifikasi masalah</u> <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan permasalahan tentang kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu• Guru menanyakan dan menugaskan untuk	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>mengobservasi kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memperhatikan permasalahan yang disampaikan oleh guru • Peserta didik secara berkelompok mengobservasi kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu • Peserta didik menggali informasi tentang kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu • Peserta didik mendiskusikan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu <p>Berdasarkan hasil diskusi peserta didik mengidentifikasi kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu</p> <p><u>Fase 2</u> : Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menentukan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu • Peserta didik mendiskusikan temuan-temuan berdasarkan observasi terhadap gangguan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu • Peserta didik berdasarkan diskusi dan observasi merumuskan masalah-masalah penyebab gangguan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu • Guru menugaskan peserta didik mengembangkan skema kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu • Peserta didik dalam kelompok berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya menentukan urutan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu <p><u>Fase 3</u> : Mengembangkan solusi melalui pengidentifikasian alternatif-alternatif, tukar-pikiran dan mengecek perbedaan pandang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk melakukan pemeriksaan berdasarkan urutan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu yang telah siswa buat. • Peserta didik melakukan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu berdasarkan urutan skema penelusuran kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu Peserta didik mencatat dan 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>membandingkan hasil kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menentukan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu • Guru menugaskan peserta didik memperbaiki gangguan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu • Peserta didik melakukan perbaikan kerusakan ringan pada gangguan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu yang telah ditentukan sesuai service manual. • Guru mengawasi dan menilai pelaksanaan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu yang telah ditentukan sesuai service manual. <p><u>Fase 4</u> : Melakukan tindakan strategis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk memeriksa ulang hasil perbaikan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu yang dilakukan peserta didik secara kelompok. • Peserta didik memeriksa ulang hasil perbaikan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu dengan cara mencoba fungsi dari bagian yang telah diperbaiki mengacu pada service manual. • Peserta didik menyimpulkan hasil pemeriksaan perbaikan gangguan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu sesuai service manual. <p><u>Fase 5</u> : Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk mempresentasikan proses dan hasil kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu • Peserta didik membuat bahan presentasi tentang proses dan hasil kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu • Peserta didik mempresentasikan tentang proses dan hasil kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu • Guru membimbing dan menilai pelaksanaan presentasi • Peserta didik lain memberikan tanggapan dan masukan • Peserta didik memperbaiki hasil presentasi kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu • Peserta didik secara individu membuat laporan pelaksanaan kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama peserta didik menyimpulkan dari hasil pelaksanaan presentasi kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu • Guru menyimpulkan tentang kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu • Peserta didik merefleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perseorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh kerusakan yang sering terjadi pada mesin Sekrol kayu
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \text{_____}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Manfaat motor pada mesin sekrol adalah:
 - A. Sebagai alat penggerak pada bagian bagian mesin sekrol**
 - B. Sebagai alat pemotong pada mesin sekrol
 - C. Sebagai alat penyeimbang potongan pada mesin sekrol
 - D. Sebagai alat mempercepat proses pemotongan
2. Fungsi stabilisator dalam mesin sekrol adalah
 - A. Untuk mengendorkan dan mengencangkan mata gergaji**
 - B. Sebagai pengantar dalam melakukan penyekrolan
 - C. Mengarahkan gerakan benda kerja terhadap mata gergaji
 - D. Menggerakkan komponen mesin secara menyeluruh
3. Untuk membuat lobang sebagai jalan untuk menyekrol bagain dalam diperlukan alat pendukung sebagai berikut.....
 - A. Mesin bor**
 - B. Mesin pahat
 - C. Mesin Gergaji
 - D. Mesin Router
4. Untuk memotong supaya hasil potongan halus sebaiknya kita memilih mata gergaji yang sebagai berikut.....
 - A. Mata gergajinya kecil dan rapat**
 - B. Mata gergajinya Jarang-jarang dan besar
 - C. Matanya besar dan lebar
 - D. Matanya panjang dan jarang-jarang
5. Untuk membuat produk sekrol tiga dimensi diperlukan alat sekrol yang baik. jika pemasangan mata gergaji sekrol tidak kencang akan berakibat.....
 - A. Terjadi getaran keras dan mata gergaji sulit diarahkan
 - B. Gergaji tidak bisa digunakan untuk memotong**
 - C. Meja dudukan akan bergeser arah
 - D. Motor akan mudah mati karena tidak stabil
6. Untuk membentuk potongan miring dalam proses menyekrol, bagian mana mesin sekrol yang harus di atur
 - A. Bagian meja dudukannya**
 - B. Bagian kaki mejanya di ganjal
 - C. Bagian pengantarnya
 - D. Bagian kecepatan mesin

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.10.1				KD 4.10.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XI/4
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 16 - 19

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.11. Menganalisis (C4) pengoperasian mesin bubut kayu

2. KD pada KI keterampilan

4.11. Mengoperasikan (C3/P3) mesin bubut kayu

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.11.1. Memilih (C5) pengoperasian mesin bubut kayu

3.11.2. Mengatur (C6) pengoperasian mesin bubut kayu

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.11.1. Memulai (P4) pengoperasian mesin bubut kayu

4.11.2. Mengelola (P5) pengoperasian mesin bubut kayu

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat memilih (C5) pengoperasian mesin bubut kayu sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat mengatur (C6) pengoperasian mesin bubut kayu sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain
3. Melalui praktik peserta didik dapat memulai (P4) pengoperasian mesin bubut kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat mengelola (P5) pengoperasian mesin bubut kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik pengoperasian mesin bubut kayu
2. Prosedur pengoperasian mesin bubut kayu

F. Model dan Metode

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak saintifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan. • Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran • Mengabsen dan menyapa peserta didik • Menyanyikan lagu wajib • Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari. • Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan. • Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan. • Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. 	15'
Inti	<p><u>Fase 1 : Mengidentifikasi masalah</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan permasalahan tentang pengoperasian mesin bubut kayu • Guru menanyakan dan menugaskan untuk mengobservasi pengoperasian mesin bubut kayu • Peserta didik memperhatikan permasalahan yang disampaikan oleh guru • Peserta didik secara berkelompok mengobservasi pengoperasian mesin bubut kayu • Peserta didik menggali informasi tentang pengoperasian mesin bubut kayu • Peserta didik mendiskusikan pengoperasian mesin 	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>bubut kayu</p> <p>Berdasarkan hasil diskusi peserta didik mengidentifikasi pengoperasian mesin bubut kayu</p> <p><u>Fase 2</u> : Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menentukan pengoperasian mesin bubut kayu • Peserta didik mendiskusikan temuan-temuan berdasarkan observasi terhadap gangguan pengoperasian mesin bubut kayu • Peserta didik berdasarkan diskusi dan observasi merumuskan masalah-masalah penyebab gangguan pengoperasian mesin bubut kayu • Guru menugaskan peserta didik mengembangkan skema pengoperasian mesin bubut kayu • Peserta didik dalam kelompok berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya menentukan urutan pengoperasian mesin bubut kayu <p><u>Fase 3</u> : Mengembangkan solusi melalui pengidentifikasian alternatif-alternatif, tukar-pikiran dan mengecek perbedaan pandang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk melakukan pemeriksaan berdasarkan urutan pengoperasian mesin bubut kayu yang telah siswa buat. • Peserta didik melakukan pengoperasian mesin bubut kayu berdasarkan urutan skema penelusuran pengoperasian mesin bubut kayu • Peserta didik mencatat dan membandingkan hasil pengoperasian mesin bubut kayu • Peserta didik menentukan pengoperasian mesin bubut kayu • Guru menugaskan peserta didik memperbaiki gangguan pengoperasian mesin bubut kayu • Peserta didik melakukan perbaikan kerusakan ringan pada gangguan pengoperasian mesin bubut kayu yang telah ditentukan sesuai service manual. • Guru mengawasi dan menilai pelaksanaan pengoperasian mesin bubut kayu yang telah ditentukan sesuai service manual. <p><u>Fase 4</u> : Melakukan tindakan strategis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk memeriksa ulang hasil perbaikan pengoperasian mesin bubut kayu yang dilakukan peserta didik secara kelompok. • Peserta didik memeriksa ulang hasil perbaikan pengoperasian mesin bubut kayu dengan cara mencoba fungsi dari bagian yang telah diperbaiki mengacu pada service manual. • Peserta didik menyimpulkan hasil pemeriksaan 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>perbaikan gangguan pengoperasian mesin bubut kayu sesuai service manual.</p> <p><u>Fase 5</u> : Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk mempresentasikan proses dan hasil pengoperasian mesin bubut kayu • Peserta didik membuat bahan presentasi tentang proses dan hasil pengoperasian mesin bubut kayu • Peserta didik mempresentasikan tentang proses dan hasil pengoperasian mesin bubut kayu • Guru membimbing dan menilai pelaksanaan presentasi • Peserta didik lain memberikan tanggapan dan masukan • Peserta didik memperbaiki hasil presentasi pengoperasian mesin bubut kayu • Peserta didik secara individu membuat laporan pelaksanaan pengoperasian mesin bubut kayu • Guru bersama peserta didik menyimpulkan dari hasil pelaksanaan presentasi pengoperasian mesin bubut kayu 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang pengoperasian mesin bubut kayu • Guru menyimpulkan tentang pengoperasian mesin bubut kayu • Peserta didik merefleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh pengoperasian mesin bubut kayu
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Alat yang berfungsi sebagai rumah/dudukan senter hidup yang menghubungkan antara senter hidup, puly dan motor/dinamo dinamakan...
 - a. **Kepala tetap**
 - b. Kepala lepas
 - c. Kepala hidup
 - d. Kepala mati
2. Alat yang berfungsi sebagai rumah/dudukan senter mati dapat disambung maju atau mundur di sesuaikan dengan panjang pendeknya benda kerja di sebut...
 - a. Kepala tetap
 - b. **Kepala lepas**
 - c. Kepala hidup
 - d. Kepala mati
3. Membubut benda kerja dengan bahan kayu dengan hasil yang sangat cekung biasa menggunakan pahat....
 - a. **Pahat kuku**
 - b. Pahat lurus
 - c. Pahat Pemotong
 - d. Pahat V
4. Membubut benda kerja dengan bahan kayu dengan hasil yang silinde atau lurus biasa menggunakan pahat....
 - a. Pahat Lurus
 - b. **Pahat kuku**
 - c. Pahar pemotong
 - d. Pahat v
5. Untuk membubut dua senter sebaiknya bahan atau benda kerja dibuat dahulu dengan cara....
 - a. **Diketam segi delapan**
 - b. Diketam segi enam
 - c. Diketam segi empat
 - d. Diketam segi tiga

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.11.1				KD 4.11.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XI/4
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 20 - 23

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.12. Menerapkan (C3) pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter

2. KD pada KI keterampilan

4.12. Membuat (P2) produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.12.1. Memadukan (C4) pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter

3.12.2. Memutuskan (C5) pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.12.1. Menunjukkan (P3) pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter

4.12.2. Membentuk (P4) pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat memadukan (C4) pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat memutuskan (C5) pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter sesuai buku literatur dengan teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain
3. Melalui praktik peserta didik dapat menunjukkan (P3) pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat membentuk (P4) pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

a. Materi Pembelajaran

1. Teknik pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter
2. Prosedur pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter

b. Model dan Metode

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak sains), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

c. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u> <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.• Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran• Mengabsen dan menyapa peserta didik• Menyanyikan lagu wajib• Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari.• Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan.• Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.• Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	15'
Inti	<u>Fase 1 : Mengidentifikasi masalah</u> <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan permasalahan tentang pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menanyakan dan menugaskan untuk mengobservasi pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Peserta didik memperhatikan permasalahan yang disampaikan oleh guru • Peserta didik secara berkelompok mengobservasi pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Peserta didik menggali informasi tentang pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Peserta didik mendiskusikan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Berdasarkan hasil diskusi peserta didik mengidentifikasi pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter <p><u>Fase 2</u> : Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menentukan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Peserta didik mendiskusikan temuan-temuan berdasarkan observasi terhadap gangguan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Peserta didik berdasarkan diskusi dan observasi merumuskan masalah-masalah penyebab gangguan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Guru menugaskan peserta didik mengembangkan skema pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Peserta didik dalam kelompok berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya menentukan urutan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter <p><u>Fase 3</u> : Mengembangkan solusi melalui pengidentifikasian alternatif-alternatif, tukar-pikiran dan mengecek perbedaan pandang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk melakukan pemeriksaan berdasarkan urutan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter yang telah siswa buat. • Peserta didik melakukan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter berdasarkan urutan skema penelusuran pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Peserta didik mencatat dan membandingkan hasil pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Peserta didik menentukan pembuatan produk kriya 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>kayu dengan teknik bubut dua senter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik memperbaiki gangguan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Peserta didik melakukan perbaikan kerusakan ringan pada gangguan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter yang telah ditentukan sesuai service manual. • Guru mengawasi dan menilai pelaksanaan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter yang telah ditentukan sesuai service manual. <p><u>Fase 4</u> : Melakukan tindakan strategis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk memeriksa ulang hasil perbaikan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter yang dilakukan peserta didik secara kelompok. • Peserta didik memeriksa ulang hasil perbaikan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter dengan cara mencoba fungsi dari bagian yang telah diperbaiki mengacu pada service manual. • Peserta didik menyimpulkan hasil pemeriksaan perbaikan gangguan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter sesuai service manual. <p><u>Fase 5</u> : Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk mempresentasikan proses dan hasil pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Peserta didik membuat bahan presentasi tentang proses dan hasil pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Peserta didik mempresentasikan tentang proses dan hasil pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Guru membimbing dan menilai pelaksanaan presentasi • Peserta didik lain memberikan tanggapan dan masukan • Peserta didik memperbaiki hasil presentasi pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Peserta didik secara individu membuat laporan pelaksanaan pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Guru bersama peserta didik menyimpulkan dari hasil pelaksanaan presentasi pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang pembuatan produk kriya kayu dengan teknik 	15'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	bubut dua senter <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyimpulkan tentang pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter • Peserta didik merefleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perseorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	

d. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh pembuatan produk kriya kayu dengan teknik Bubut dua senter
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Inter

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

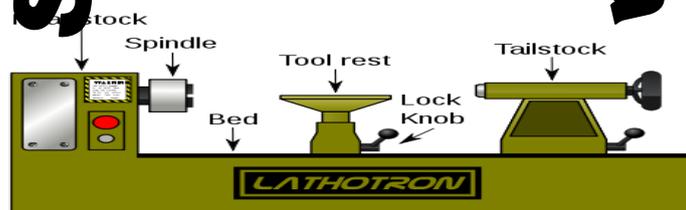
Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Membubut dengan menggunakan senter hidup dan senter mati dinamakan..
 - a. Membubut satu senter
 - b. Membubut dua senter**
 - c. Membubut satu arah
 - d. Membubut dua arah
2. Membubut dengan menggunakan satu senter hidup sedang untuk memegang benda kerja dipergunakan piring pembawa benda kerja dinamakan..
 - a. Membubut satu senter**
 - b. Membubut dua senter
 - c. Membubut satu arah
 - d. Membubut dua arah
3. Alat yang berfungsi sebagai memegang benda kerja yang berdiameter besar biasanya menggunakan alat.....
 - a. Piring pembawa
 - b. Cuk atau cekam**
 - c. Pembawa benda kerja
 - d. Senter mati
4. Menandai pada benda kerja bubut satu senter dengan menggunakan alat....
 - a. Drip
 - b. Obeng
 - c. Jangka
 - d. Pensil**
5. Pahat yang berfungsi untuk mengawali pembubutan dari bentuk balok menjadi bentuk silinder dan membentuk cekungan lebar serta dalam menggunakan pahat....
 - a. Pahat kuku besar**
 - b. Pahat kuku kecil
 - c. Pahat pemotong
 - d. Pahat serong
6. Pahat yang berfungsi untuk membuat cekungan kecil, dan mengikis bagian dalam dan luar bubutan piring, mangkok menggunakan pahat.....
 - a. Pahat kuku besar
 - b. Pahat kuku kecil
 - c. Pahat pemotong
 - d. Pahat serong**

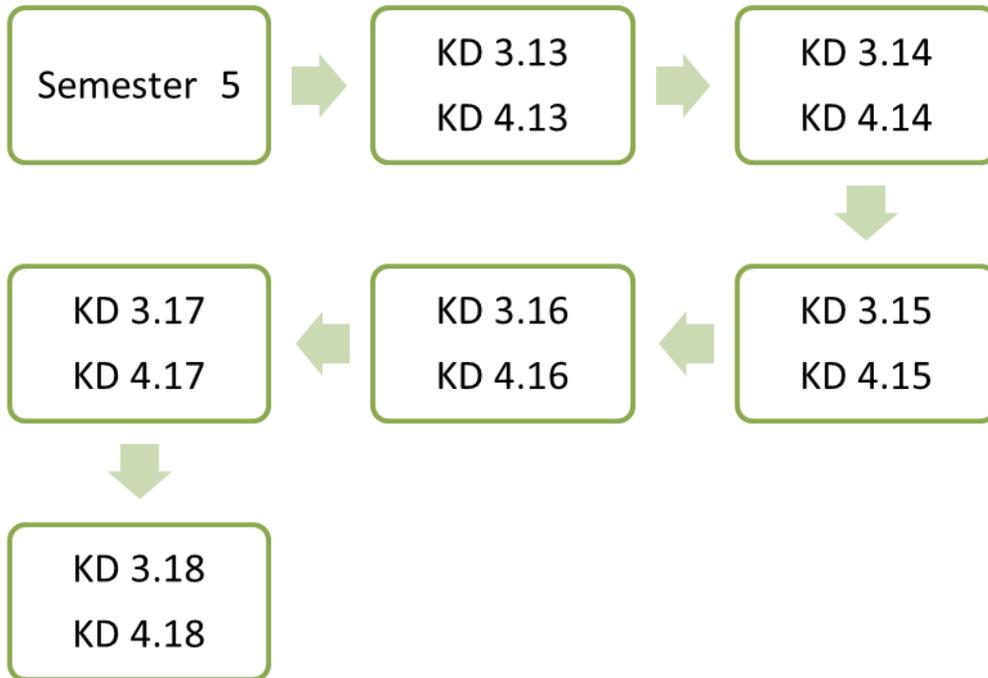
INSTRUMEN PENILAIN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.12.1				KD 4.12.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

Semester Lima



PEMETAAN STANDAR KOMPETENSI



**KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 14 BANDUNG**

Bidang Keahlian	: Seni dan Industri Kreatif
Program Keahlian	: Desain dan Produk Kreatif Kriya
Kompetensi Keahlian	: Kriya Kreatif Kayu dan Rotan (C3)

Tujuan kurikulum mencakup empat aspek kompetensi, yaitu (1) aspek kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Aspek-aspek kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, “Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung-jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia”. Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan)	Kompetensi Inti 4 (Keterampilan)
<p>B. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja <i>Kriya Kreatif Kayu dan Rotan</i> pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.</p>	<p>C. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja <i>Kriya Kreatif Kayu dan Rotan</i>. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.</p> <p>Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p> <p>Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p>

SILABUS MATA PELAJARAN TEKNIK KERJA MESIN

Nama Sekolah : SMK Negeri 14 Bandung
 Bidang Keahlian : Seni dan Industri Kreatif
 Program Keahlian : Desain dan Produk Kreatif Kriya
 Kompetensi Keahlian : Kriya Kreatif Kayu dan Rotan (KKKR)
 Mata Pelajaran : Teknik Kerja Mesin
 Semester : 5
 Durasi (Waktu) : 245 JP (@ 45 Menit)

KI-3 (Pengetahuan) : Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

KI-4 (Keterampilan) : Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Kompetensi Dasar
3.13 Mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut dua senter	4.13 Mempresentasikan produk kriya kayu teknik bubut dua senter
3.14 Menerapkan teknik pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter	4.14 Membuat produk kriya kayu dengan teknik satu senter
3.15 Mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter	4.15 Mempresentasikan hasil evaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter
3.16 Menganalisis mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu	4.16 Mengoperasikan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu
3.17 Menerapkan pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen	4.17 Membuat komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer
3.18 Menyusun penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu	4.18 Menggunakan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
3.13. Mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut dua senter (C5) 4.13. Mempresentasikan produk kriya kayu teknik bubut dua senter (P3)	3.13.1. Menyimpulkan produk kriya kayu teknik bubut dua senter (C6) 3.13.2. Menciptakan produk kriya kayu teknik bubut dua senter (C6) 4.13.1. Menunjukkan produk kriya kayu teknik bubut dua senter (P4) 4.13.2. Menggabungkan produk kriya kayu teknik bubut dua senter (P5)	<ul style="list-style-type: none"> Teknik mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut dua senter Teknik mempresentasikan produk kriya kayu teknik bubut dua senter 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut dua senter Mengumpulkan data tentang mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut dua senter Mengolah data tentang mempresentasikan produk kriya kayu teknik bubut dua senter Mengomunikasikan tentang mempresentasikan produk kriya kayu teknik bubut dua senter 	Pengetahuan: <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> Penilaian Unjuk Kerja Observasi
3.14. Menerapkan teknik pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter (C3) 4.14. Membuat produk kriya kayu dengan teknik satu senter (P2)	3.14.1. Memadukan teknik pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter (C4) 3.14.2. Memilih teknik pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter (C5) 4.14.1. Menunjukkan produk kriya kayu dengan teknik satu senter (P3) 4.14.2. Membentuk produk	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur penerapan pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter Teknik pembuatan produk kriya kayu dengan teknik satu senter 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang teknik penerapan pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter Mengumpulkan data tentang teknik penerapan pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter Mengolah data tentang 	Pengetahuan: <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> Penilaian Unjuk Kerja Observasi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
	kriya kayu dengan teknik satu senter (P4)			pembuatan produk kriya kayu dengan teknik satu senter <ul style="list-style-type: none"> Mengomunikasikan tentang pembuatan produk kriya kayu dengan teknik satu senter 	
3.15. Mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter (C5) 4.15. Mempresentasikan hasil evaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter (P2)	3.15.1. Membuat produk kriya kayu teknik bubut satu senter (C6) 3.15.2. Menciptakan produk kriya kayu teknik bubut satu senter (C6) 4.15.1. Mengemas hasil evaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter (P3) 4.15.2. Merumuskan hasil evaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter (P4)	<ul style="list-style-type: none"> Teknik mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter Teknik mempresentasikan hasil evaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter Mengumpulkan data tentang mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter Mengolah data tentang mempresentasikan hasil evaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter Mengomunikasikan tentang mempresentasikan hasil evaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter 	Pengetahuan: <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> Penilaian Unjuk Kerja Observasi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
3.16. Menganalisis mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (C4) 4.16. Mengoperasikan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (C3/P3)	3.16.1. Memilih mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (C5) 3.16.2. Mengatur mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (C6) 4.16.1. Memulai mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (P4) 4.16.2. Mengelola mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (P5)	<ul style="list-style-type: none"> Teknik menganalisis mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu Teknik mengoperasikan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang menganalisis mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu Mengumpulkan data tentang menganalisis mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu Mengolah data tentang mengoperasikan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu Mengomunikasikan tentang mengoperasikan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu 	Pengetahuan: <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> Penilaian Unjuk Kerja Observasi
3.17. Menerapkan pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen (C3) 4.17. Membuat	3.17.1. Memadukan pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen (C4) 3.17.2. Memeriksa pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen (C5) 4.17.1. Menunjukkan	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur penerapan pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen Prosedur pembuatan 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang penerapan pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen Mengumpulkan data tentang penerapan pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat 	Pengetahuan: <ul style="list-style-type: none"> Tes Tertulis Keterampilan:

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer (P2)	komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer (P3) 4.17.2. Membentuk komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer (P4)	komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer		komponen • Mengolah data tentang pembuatan komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer • Mengomunikasikan tentang pembuatan komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi
3.18. Menyusun penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (C6) 4.18. Menggunakan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (P4)	3.18.1. Merumuskan penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (C6) 3.18.2. Mengatur penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (C6) 4.18.1. Menentukan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (P5) 4.18.2. Mengelola mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (P5)	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik menyusun penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Teknik menggunakan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu 	7	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang menyusun penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Mengumpulkan data tentang menyusun penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Mengolah data tentang menggunakan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Mengomunikasikan tentang menggunakan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu 	Pengetahuan: <ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis Keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Unjuk Kerja • Observasi

PROGRAM TAHUNAN

SATUAN PENDIDIKAN : SMK NEGERI 14 BANDUNG
 BIDANG KEAHLIAN : SENI RUPA DAN KRIYA
 PROGRAM KEAHLIAN : KRIYA KREATIF KAYU DAN ROTAN KRIYA KAYU
 MATA PELAJARAN : TEKNIK KERJA MESIN

Kompetensi Dasar	Semester
3.13. Mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut dua senter (C5) 4.13. Mempresentasikan produk kriya kayu teknik bubut dua senter (P3)	5
3.14. Menerapkan teknik pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter (C3) 4.14. Membuat produk kriya kayu dengan teknik satu senter (P2)	5
3.15. Mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter (C5) 4.15. Mempresentasikan hasil evaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter (P2)	5
3.16. Menganalisis mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (C4) 4.16. Mengoperasikan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (C3/P3)	5
3.17. Menerapkan pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen (C3) 4.17. Membuat komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer (P2)	5
3.18. Menyusun penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (C6) 4.18. Menggunakan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (P4)	5
3.19. Menyusun penggunaan mesin profil kayu dalam produk (C6) 4.19. Menggunakan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu (P4)	6
3.20. Menyusun penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu (C6) 4.20. Menggunakan mesin pelubang kayu dalam (P4)	6
3.21. Mengevaluasi kerusakan yang terjadi pada mesin kayu (C5) 4.21. Menyajikan cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi (P2)	6
3.22. Menentukan pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer (C3) 4.22. Mengasah berbagai pisau mesin kayu stationer (P4)	6
3.23. Menganalisis kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu (C4) 4.23. Menyajikan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu (P2)	6
3.24. Merancang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu (C6) 4.24. Mempresentasikan proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu (P2)	6

PROGRAM SEMESTER GANJIL

SATUAN PENDIDIKAN : SMK NEGERI 14 BANDUNG
 BIDANG KEAHLIAN : SENI RUPA DAN KRIYA
 PROGRAM KEAHLIAN : KRIYA KREATIF KAYU DAN ROTAN KRIYA KAYU
 MATA PELAJARAN : TEKNIK KERJA MESIN
 KELAS/ SEMESTER : XII/5

KOMPETENSI DASAR	WAKTU	BULAN																													
		JULI					AGUSTUS					SEPTEMBER					OKTOBER					NOPEMBER					DESEMBER				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3.13. Mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut dua senter (C5) 4.13. Mempresentasikan produk kriya kayu teknik bubut dua senter (P3)	7 Jam																														
3.14. Menerapkan teknik pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter (C3) 4.14. Membuat produk kriya kayu dengan teknik satu senter (P2)	7 Jam																														
3.15. Mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter (C5) 4.15. Mempresentasikan hasil evaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter (P2)	7 Jam																														
Penilaian Tengah Semester (PTS)	7 Jam																														
3.16. Menganalisis mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (C4) 4.16. Mengoperasikan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (C3/P3)	7 Jam																														
3.17. Menerapkan pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen (C3) 4.17. Membuat komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer (P2)	7 Jam																														
3.18. Menyusun penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (C6) 4.18. Menggunakan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu (P4)	7 Jam																														
Penilaian Akhir Semester (PAS)																															
Remidial																															
Pembagian rapor																															
Libur semester genap																															

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
MATA PELAJARAN TEKNIK KERJA MESIN
KELAS XII SEMESTER 5**

**Disusun Oleh:
Dr. Entin T. Agustina, M.Ds
Nip. 19690820 199512 2 003**



**KRIYA KREATIF KAYU DAN ROTAN
PEMERINTAHAN DAERAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 14 BANDUNG**

Jln. Cijawura Hilir No. 342 Bandung Tlp. 022 7560358 Bandung 40287
E-mail : smk14bdg@yahoo.com-<http://www.smkn14bdg.net>

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XII/5
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 1 - 3

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.13. Mengevaluasi (C5) produk kriya kayu teknik bubut dua senter

2. KD pada KI keterampilan

4.13. Mempresentasikan (P3) produk kriya kayu teknik bubut dua senter

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.13.1. Menyimpulkan (C6) produk kriya kayu teknik bubut dua senter

3.13.2. Menciptakan (C6) produk kriya kayu teknik bubut dua senter

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.13.1. Menunjukkan (P4) produk kriya kayu teknik bubut dua senter

4.13.2. Menggabungkan (P5) produk kriya kayu teknik bubut dua senter

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar tentang menyimpulkan (C6) produk kriya kayu teknik bubut dua senter
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat menciptakan (C6) produk kriya kayu teknik bubut dua senter
3. Melalui praktik peserta didik dapat bekerja team work menunjukkan (P4) produk kriya kayu teknik bubut dua senter dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat berkolaborasi dalam pencapaian kemampuan akademik level tinggi/taksonomi tingkat kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21 tentang menggabungkan (P5) produk kriya kayu teknik bubut dua senter dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut dua senter
2. Prosedur mempresntasikan produk kriya kayu teknik bubut dua senter

F. Model dan Metode

Model : *Project Based Learning (PjBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak sainitif), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u> <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.• Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran• Mengabsen dan menyapa peserta didik• Menyanyikan lagu wajib• Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari.• Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan.• Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.• Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	15'
Inti	<u>Fase 1 : Penentuan pertanyaan mendasar (Start with the Essential Question)</u> <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan topik tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter• Guru mengambil topik tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan esensial tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter, yaitu contoh pertanyaan tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas • Peserta didik membuat pertanyaan mendasar dari topik tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru membimbing peserta didik dalam menentukan pertanyaan yang mendasar tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik menentukan pertanyaan yang relevan tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan kondisi tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan karakteristik tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter <p><u>Fase 2</u> : Mendesain perencanaan proyek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat desain perencanaan proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik membuat beberapa alternatif desain proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru menugaskan peserta didik agar merencanakan hal yang baru tentang tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru secara kolaboratif membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik memilih alternatif desain proyek yang telah dibuat tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru membimbing peserta didik dalam menetapkan pemilihan desain proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi gambar (tampak samping, tampak depan, tampak atas, tampak bawah, potongan melintang dan memanjang, persepektif) secara lengkap tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi ukuran tentang produk kriya kayu teknik 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>bubut dua senter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi bahan yang akan digunakan dalam produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi peralatan yang akan digunakan dalam produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi aturan main tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru membimbing peserta didik dalam mendesain perencanaan proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter <p><u>Fase 3 : Menyusun jadwal (<i>Create a Schedule</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menyusun jadwal tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik menyusun jadwal tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru membimbing peserta didik dalam membuat jadwal untuk menyelesaikan proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru dan peserta didik secara kolaboratif membuat batas waktu penyelesaian proyek tentang tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek tentang tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru membimbing peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan untuk menyelesaikan proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter <p><u>Fase 4 : Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas peserta didik yang penting tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru melakukan memonitoring peserta didik pada setiap proses tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru memfasilitasi peserta didik pada setiap proses tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru melakukan memonitoring aktivitas peserta didik tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru berperan menjadi mentor peserta didik tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter <p><u>Fase 5 : Menguji hasil (<i>Assess the Outcome</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai pertanyaan proyek dengan hasil yang di buat tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai desain proyek dengan hasil yang di buat tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai perencanaan proyek dengan hasil yang di buat tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru melakukan penilaian dalam mengukur ketercapaian standar peserta didik sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar (KKB) yang harus di capai oleh peserta didik tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru melakukan mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter <p><u>Fase 5 : Mengevaluasi pengalaman (<i>Evaluate the Experience</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik menemukan suatu temuan baru untuk menjawab permasalahan yang diajukan tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru menugaskan peserta didik untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Peserta didik melakukan proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru melakukan proses refleksi tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter yang sudah dijalankan • Guru menyimpulkan hasil refleksi tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru menyimpulkan tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perseorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Alat yang berfungsi untuk mengukur bagian dalam /ronggapada benda pelatihan, misanya : mangkok, gelas dan benda pelatihan dinamakan...
 - a. **Jangka dalam**
 - b. Jangka luar
 - c. Jangka siku
 - d. Jangka tusuk
2. Proses pembuatan benda kerja berkonstruksi menggunakan alat ukur yang palint adalah.....
 - a. **Jangka sorong**
 - b. Jangka tusuk
 - c. Jangka lingkar
 - d. Jangka dalam
3. Dalam finishing oles kerja bubut dapat mempertahankan serat serat alami tanpa menutup permukaan benda kerja oleh karena itu dapat dilakukan dengan....
 - a. **Teak oil**
 - b. Melamin
 - c. Cat duko
 - d. Cat minyak
4. Benda yang halus atau kasar dengan menggunakan ukuran tertentu yang berfungsi untuk menghaluskan permukaan di sebut.....
 - a. **Amplas**
 - b. Gerinda
 - c. Slep
 - d. Handslep
5. Untuk meratakan permukaan bentuk dengan ketinggian sejajar maupun dengan titik tengah benda kerja disebut
 - a. **Penyangga**
 - b. Penghantar
 - c. Perata
 - d. Lurus

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.13.1				KD 4.13.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XII/5
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 4 - 7

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.14. Menerapkan (C3) teknik pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter

2. KD pada KI keterampilan

4.14. Membuat (P2) produk kriya kayu dengan teknik satu senter

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.14.1. Memadukan (C4) teknik pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter

3.14.2. Memilih (C5) teknik pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.14.1. Menunjukkan (P3) produk kriya kayu dengan teknik satu senter

4.14.2. Membentuk (P4) produk kriya kayu dengan teknik satu senter

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar tentang memadukan (C4) teknik pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat memilih (C5) teknik pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter
3. Melalui praktik peserta didik dapat bekerja team work menunjukkan (P3) produk kriya kayu dengan teknik satu senter dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat berkolaborasi dalam pencapaian kemampuan akademik level tinggi/taksonomi tingkat kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21 tentang membentuk (P4) produk kriya kayu dengan teknik satu senter dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter
2. Prosedur pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter

F. Model dan Metode

Model : *Project Based Learning (PjBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak saintifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u> <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.• Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran• Mengabsen dan menyapa peserta didik• Menyanyikan lagu wajib• Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari.• Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan.• Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.• Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	15'
Inti	<u>Fase 1</u> : Penentuan pertanyaan mendasar (<i>Start with the Essential Question</i>) <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan topik tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter• Guru mengambil topik tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>sebuah investigasi mendalam</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan esensial tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter, yaitu contoh pertanyaan tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas • Peserta didik membuat pertanyaan mendasar dari topik tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru membimbing peserta didik dalam menentukan pertanyaan yang mendasar tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik menentukan pertanyaan yang relevan tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan kondisi tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan karakteristik tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter <p><u>Fase 2</u> : Mendesain perencanaan proyek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat desain perencanaan proyek tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik membuat beberapa alternatif desain proyek tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru menugaskan peserta didik agar merencanakan hal yang baru tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru secara kolaboratif membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik memilih alternatif desain proyek yang telah dibuat tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru membimbing peserta didik dalam menetapkan pemilihan desain proyek tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi gambar (tampak samping, tampak depan, tampak atas, tampak bawah, potongan melintang 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>dan memanjang, persepektif) secara lengkap tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi ukuran tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi bahan yang akan digunakan dalam pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi peralatan yang akan digunakan dalam pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi aturan main tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter <p>Guru membimbing peserta didik dalam mendesain perencanaan proyek tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter</p> <p><u>Fase 3 : Menyusun jadwal (<i>Create a Schedule</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menyusun jadwal tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik menyusun jadwal tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru membimbing peserta didik dalam membuat jadwal untuk menyelesaikan proyek tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru dan peserta didik secara kolaboratif membuat batas waktu penyelesaian proyek tentang tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek tentang tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan untuk menyelesaikan proyek tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter <p><u>Fase 4</u> : Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas peserta didik yang penting tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru melakukan memonitoring peserta didik pada setiap proses tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru memfasilitasi peserta didik pada setiap proses tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru melakukan memonitoring aktivitas peserta didik tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru berperan menjadi mentor peserta didik tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter <p><u>Fase 5</u> : Menguji hasil (<i>Assess the Outcome</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai pertanyaan proyek dengan hasil yang di buat tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai desain proyek dengan hasil yang di buat tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai perencanaan proyek dengan hasil yang di buat tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru melakukan penilaian dalam mengukur ketercapaian standar peserta didik sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar (KKB) yang harus di 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>capai oleh peserta didik tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter <p><u>Fase 5</u> : Mengevaluasi pengalaman (<i>Evaluate the Experience</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru menugaskan peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik menemukan suatu temuan baru untuk menjawab permasalahan yang diajukan tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru menugaskan peserta didik untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Peserta didik melakukan proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru melakukan proses refleksi tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter yang sudah dijalankan • Guru menyimpulkan hasil refleksi tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter 	15'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyimpulkan tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh tentang pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Alat untuk mengukur diameter dalam (diameter lubang) atau lebar suatu celah Kakinya berbentuk lurus dengan ujung menonjol ke luar benda pelatihan disebut.....
 - a. Jangka kaki
 - b. Jangka luar**
 - c. Jangka miring
 - d. Jangka siku
2. Ciri ciri mengasah pahat yang baik dan benar menggunakan mesin gerinda adalah....
 - a. Ujung mata pisu ada titik api**
 - b. Tumpul
 - c. Muncul serat besi
 - d. Tajam
3. Untuk membubut dua senter sebaiknya bahan atau benda kerja dibuat dahulu dengan cara....
 - a. Diketam segi delapan**
 - b. Diketam segi enam
 - c. Diketam segi empat
 - d. Diketam segi tiga
4. Membubut dengan menggunakan satu senter hidup sedang untuk memegang benda kerja dipergunakan piring pembawa benda kerja dinamakan..
 - a. Membubut satu senter**
 - b. Membubut dua senter
 - c. Membubut satu arah
 - d. Membubut dua arah
5. Alat yang berfungsi sebagai memegang benda kerja yang berdiameter besar biasanya menggunakan alat....
 - a. Piring pembawa
 - b. Cuk atau cekam**
 - c. Pembawa benda kerja
 - d. Senter mati

INSTRUMEN PENILAIN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.14.1				KD 4.14.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XII/5
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 8 - 11

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.15. Mengevaluasi (C5) produk kriya kayu teknik bubut satu senter

2. KD pada KI keterampilan

4.15. Mempresentasikan (P2) hasil evaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.15.1. Membuat (C6) produk kriya kayu teknik bubut satu senter

3.15.2. Menciptakan (C6) produk kriya kayu teknik bubut satu senter

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.15.1. Mengemas (P3) hasil evaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter

4.15.2. Merumuskan (P4) hasil evaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar tentang membuat (C6) produk kriya kayu teknik bubut satu senter
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat menciptakan (C6) produk kriya kayu teknik bubut satu senter
3. Melalui praktik peserta didik dapat bekerja team work mengemas (P3) produk kriya kayu teknik bubut satu senter dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat berkolaborasi dalam pencapaian kemampuan akademik level tinggi/taksonomi tingkat kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21 tentang merumuskan (P45) produk kriya kayu teknik bubut satu senter dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik mengevaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter
2. Prosedur mempresntasikan produk kriya kayu teknik bubut satu senter

F. Model dan Metode

Model : *Project Based Learning (PjBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak sainitif), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u> <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.• Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran• Mengabsen dan menyapa peserta didik• Menyanyikan lagu wajib• Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari.• Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan.• Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.• Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	15'
Inti	<u>Fase 1 : Penentuan pertanyaan mendasar (Start with the Essential Question)</u> <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan topik tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter• Guru mengambil topik tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan esensial tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter, yaitu contoh pertanyaan tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas • Peserta didik membuat pertanyaan mendasar dari topik tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru membimbing peserta didik dalam menentukan pertanyaan yang mendasar tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik menentukan pertanyaan yang relevan tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan kondisi tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan karakteristik tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter <p><u>Fase 2</u> : Mendesain perencanaan proyek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat desain perencanaan proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik membuat beberapa alternatif desain proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru menugaskan peserta didik agar merencanakan hal yang baru tentang tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru secara kolaboratif membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik memilih alternatif desain proyek yang telah dibuat tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru membimbing peserta didik dalam menetapkan pemilihan desain proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi gambar (tampak samping, tampak depan, tampak atas, tampak bawah, potongan melintang dan memanjang, persepektif) secara lengkap tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi ukuran tentang produk kriya kayu teknik 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>bubut satu senter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi bahan yang akan digunakan dalam produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi peralatan yang akan digunakan dalam produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi aturan main tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik membuat perencanaan proyek mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru membimbing peserta didik dalam mendesain perencanaan proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter <p><u>Fase 3 : Menyusun jadwal (<i>Create a Schedule</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menyusun jadwal tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik menyusun jadwal tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru membimbing peserta didik dalam membuat jadwal untuk menyelesaikan proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru dan peserta didik secara kolaboratif membuat batas waktu penyelesaian proyek tentang tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek tentang tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru membimbing peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan untuk menyelesaikan proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter <p><u>Fase 4 : Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas peserta didik yang penting tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru melakukan memonitoring peserta didik pada setiap proses tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru memfasilitasi peserta didik pada setiap proses tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru melakukan memonitoring aktivitas peserta didik tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru berperan menjadi mentor peserta didik tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter <p><u>Fase 5 : Menguji hasil (<i>Assess the Outcome</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai pertanyaan proyek dengan hasil yang di buat tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai desain proyek dengan hasil yang di buat tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai perencanaan proyek dengan hasil yang di buat tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru melakukan penilaian dalam mengukur ketercapaian standar peserta didik sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar (KKB) yang harus di capai oleh peserta didik tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru melakukan mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter <p><u>Fase 5 : Mengevaluasi pengalaman (<i>Evaluate the Experience</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik menemukan suatu temuan baru untuk menjawab permasalahan yang diajukan tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru menugaskan peserta didik untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Peserta didik melakukan proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru melakukan proses refleksi tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter yang sudah dijalankan • Guru menyimpulkan hasil refleksi tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru menyimpulkan tentang produk kriya kayu teknik bubut satu senter • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perseorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh tentang produk kriya kayu teknik bubut Satu senter
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \text{_____}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Mesin Bubut Kayu adalah.....
 - a. **Alat yang secara khusus dirancang untuk memotong, membentuk, serta menghaluskan kayu dengan cara diputar**
 - b. Alat yang secara khusus dirancang untuk menghaluskan kayu dengan cara diputar
 - c. Alat yang secara khusus dirancang untuk memotong kayu dengan cara diputar
 - d. Alat yang secara khusus dirancang untuk membentuk kayu dengan cara diputar
 - e. Alat yang secara khusus dirancang untuk memotong, serta menghaluskan kayu dengan cara diputar
2. Headstock adalah...
 - a. Kepala lepas untuk membawa putaran terhadap benda kerja
 - b. **Kepala tetap untuk membawa putaran terhadap benda kerja**
 - c. Kepala mati untuk membawa putaran terhadap benda kerja
 - d. Kepala tetap dan lepas untuk membawa putaran terhadap benda kerja
 - e. Kepala tetap dan mati untuk membawa putaran terhadap benda kerja
3. Bed adalah....
 - a. Rel tempat bergerak kepala hidup
 - b. Rel tempat bergerak kepala tetap
 - c. **Rel tempat bergerak kepala lepas**
 - d. Rel tempat bergerak kepala pahat
 - e. Rel tempat bergerak kepala kayu
4. Tail stock:
 - a. Kepala hidup untuk memegang senter mati/putar yang bergerak sepanjang bed/rel
 - b. Kepala tetap untuk memegang senter hidup/putar yang bergerak sepanjang bed/rel
 - c. Kepala lepas untuk memegang senter hidup/putar yang bergerak sepanjang bed/rel
 - d. **Kepala lepas untuk memegang senter mati/putar yang bergerak sepanjang bed/rel**
 - e. Kepala tetap untuk memegang senter mati/putar yang bergerak sepanjang bed/rel
5. Tool rest adalah.....
 - a. Untuk melawan pahat sewaktu pembubutan dengan jarak sekitar 3 - 10 mm terhadap benda kerja
 - b. Untuk berdiri pahat sewaktu pembubutan dengan jarak sekitar 3 - 10 mm terhadap benda kerja
 - c. Untuk membawa pahat sewaktu pembubutan dengan jarak sekitar 3 - 10 mm terhadap benda kerja
 - d. Untuk menajamkan pahat sewaktu pembubutan dengan jarak sekitar 3 - 10 mm terhadap benda kerja
 - e. **Untuk menahan pahat sewaktu pembubutan dengan jarak sekitar 3 - 10 mm terhadap benda kerja**

INSTRUMEN PENILAIN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.15.1				KD 4.15.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XII/5
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 12 - 15

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.16. Menganalisis (C4) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

2. KD pada KI keterampilan

4.16. Mengoperasikan (C3/P3) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.16.1. Memilih (C5) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

3.16.2. Mengatur (C6) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.16.1. Memulai (P4) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

4.16.2. Mengelola (P5) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar tentang memilih (C5) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat mengatur (C6) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu
3. Melalui praktik peserta didik dapat bekerja team emulai (P4) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat berkolaborasi dalam pencapaian kemampuan akademik level tinggi/taksonomi tingkat kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21 tentang mengelola (P5) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik menganalisis mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu
2. Prosedur mengoprasikan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

F. Model dan Metode

Model : *Project Based Learning (PjBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak sainitifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u> <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.• Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran• Mengabsen dan menyapa peserta didik• Menyanyikan lagu wajib• Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari.• Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan.• Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.• Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	15'
Inti	<u>Fase 1 : Penentuan pertanyaan mendasar (Start with the Essential Question)</u> <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan topik tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu• Guru mengambil topik tentang produk kriya kayu teknik bubut dua senter yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan esensial tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu, yaitu contoh pertanyaan tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas • Peserta didik membuat pertanyaan mendasar dari topik tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam menentukan pertanyaan yang mendasar tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang relevan tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan kondisi tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan karakteristik tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu <p><u>Fase 2 : Mendesain perencanaan proyek</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat desain perencanaan proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat beberapa alternatif desain proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik agar merencanakan hal yang baru tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru secara kolaboratif membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik memilih alternatif desain proyek yang telah dibuat tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam menetapkan pemilihan desain proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi gambar (tampak samping, tampak depan, tampak atas, tampak bawah, potongan melintang dan memanjang, persepektif) secara lengkap tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi ukuran tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi bahan yang akan digunakan dalam mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi peralatan yang akan digunakan dalam mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi aturan main tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam mendesain perencanaan proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu <p><u>Fase 3 : Menyusun jadwal (<i>Create a Schedule</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menyusun jadwal tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menyusun jadwal tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam membuat jadwal untuk menyelesaikan proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru dan peserta didik secara kolaboratif membuat batas waktu penyelesaian proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan untuk menyelesaikan proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu <p><u>Fase 4 : Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat sebuah 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas peserta didik yang penting tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan memonitoring peserta didik pada setiap proses tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru memfasilitasi peserta didik pada setiap proses tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan memonitoring aktivitas peserta didik tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru berperan menjadi mentor peserta didik tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu <p><u>Fase 5 : Menguji hasil (Assess the Outcome)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai pertanyaan proyek dengan hasil yang di buat tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai desain proyek dengan hasil yang di buat tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai perencanaan proyek dengan hasil yang di buat tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan penilaian dalam mengukur ketercapaian standar peserta didik sesuai dengan kriterian ketuntasan belajar (KKB) yang harus di capai oleh peserta didik tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya tentang mesin gergaji stationer dalam 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>produksi kriya kayu</p> <p><u>Fase 5</u> : Mengevaluasi pengalaman (<i>Evaluate the Experience</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menemukan suatu temuan baru untuk menjawab permasalahan yang diajukan tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik melakukan proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan proses refleksi tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu yang sudah dijalankan • Guru menyimpulkan hasil refleksi tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru menyimpulkan tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh tentang mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Mesin gergaji bundar berlengan adalah.....
 - a. **Mesin gergaji bundar di mana daun gergajinya berada di atas meja dan dapat digerakkan sepanjang lengannya yang dipasang pada tiang serta dapat diputar 180⁰ dan dapat pula naik atau turun**
 - b. Mesin gergaji bundar di mana daun gergajinya berada di bawah meja dan dapat digerakkan sepanjang lengannya yang dipasang pada tiang serta dapat diputar 180⁰ dan dapat pula naik atau turun
 - c. Mesin gergaji bundar di mana daun gergajinya berada di samping meja dan dapat digerakkan sepanjang lengannya yang dipasang pada tiang serta dapat diputar 180⁰ dan dapat pula naik atau turun
 - d. Mesin gergaji bundar di mana daun gergajinya berada di samping kiri meja dan dapat digerakkan sepanjang lengannya yang dipasang pada tiang serta dapat diputar 180⁰ dan dapat pula naik atau turun
 - e. Mesin gergaji bundar di mana daun gergajinya berada di samping kanan meja dan dapat digerakkan sepanjang lengannya yang dipasang pada tiang serta dapat diputar 180⁰ dan dapat pula naik atau turun
2. Fungsi yang pokok dari mesin bundar adalah....
 - a. **Untuk memotong tegak maupun miring. Juga dapat dipergunakan untuk memotong cowakan tegak atau miring, membuat sponing dan membuat alur, membuat purus**
 - b. Untuk membuat purus tegak maupun miring. Juga dapat dipergunakan untuk memotong cowakan tegak atau miring, membuat sponing dan membuat alur, membuat purus
 - c. Untuk membuat zigzag maupun miring. Juga dapat dipergunakan untuk memotong cowakan tegak atau miring, membuat sponing dan membuat alur, membuat purus
 - d. Untuk membuat lingkaran tegak maupun miring. Juga dapat dipergunakan untuk memotong cowakan tegak atau miring, membuat sponing dan membuat alur, membuat purus
 - e. Untuk memotong tegak maupun miring. Juga dapat dipergunakan untuk memotong cowakan tegak atau miring, membuat sponing dan membuat alur, membuat purus
3. Cara membelah kayu dengan gergaji bundar adalah.....
 - a. Letakkan kayu pekerjaan, di mana sisi panjang yang lurus merapat pada pengantar dan sisi lebar yang rata merapat pada meja
 - b. **Letakkan kayu pekerjaan, di mana sisi tebal yang lurus merapat pada pengantar dan sisi lebar yang rata merapat pada meja**
 - c. Letakkan kayu pekerjaan, di mana sisi panjang yang lurus merapat pada pengantar dan sisi tebal yang rata merapat pada meja
 - d. Letakkan kayu pekerjaan, di mana sisi lebar yang lurus merapat pada pengantar dan sisi tebal yang rata merapat pada meja
 - e. Letakkan kayu pekerjaan, di mana sisi panjang yang lurus merapat pada pengantar dan sisitebal yang rata merapat pada meja
4. Memotong Cowakan disebut juga....
 - a. Dadi
 - b. Dady
 - c. **Dado**
 - d. Doda
 - e. Dodo
5. Atur tudung pengaman berada dalam.....
 - a. **6 mm dari permukaan kayu pekerjaan**
 - b. 7 mm dari permukaan kayu pekerjaan
 - c. 8 mm dari permukaan kayu pekerjaan
 - d. 9 mm dari permukaan kayu pekerjaan
 - e. 10 mm dari permukaan kayu pekerjaan

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.16.1				KD 4.16.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XII/5
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 16 - 19

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.17. Menerapkan (C3) pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen

2. KD pada KI keterampilan

4.17. Membuat (P2) komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.17.1. Memadukan (C4) pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen

3.17.2. Memeriksa (C5) pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.17.1. Menunjukkan (P3) komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer

4.17.2. Membentuk (P4) komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar tentang memadukan (C4) pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat memeriksa (C5) pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen
3. Melalui praktik peserta didik dapat bekerja team work menunjukkan (P3) komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat berkolaborasi dalam pencapaian kemampuan akademik level tinggi/taksonomi tingkat kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21 tentang membentuk (P4) komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen
2. Prosedur membuat komponen dengan mesin ketam kayu stationer

F. Model dan Metode

Model : *Project Based Learning (PjBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak sainitifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan. • Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran • Mengabsen dan menyapa peserta didik • Menyanyikan lagu wajib • Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari. • Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan. • Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan. • Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. 	15'
Inti	<p><u>Fase 1</u> : Penentuan pertanyaan mendasar (<i>Start with the Essential Question</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan topik tentang pengoperasian 	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengambil topik tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam • Guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan esensial tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen, yaitu contoh pertanyaan tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas • Peserta didik membuat pertanyaan mendasar dari topik tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru membimbing peserta didik dalam menentukan pertanyaan yang mendasar tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik menentukan pertanyaan yang relevan tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan kondisi tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan karakteristik tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen <p><u>Fase 2</u> : Mendesain perencanaan proyek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat desain perencanaan proyek tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik membuat beberapa alternatif desain proyek tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru menugaskan peserta didik agar merencanakan hal yang baru tentang tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru secara kolaboratif membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik memilih alternatif desain proyek yang telah dibuat tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>untuk membuat komponen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik dalam menetapkan pemilihan desain proyek tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi gambar (tampak samping, tampak depan, tampak atas, tampak bawah, potongan melintang dan memanjang, persepektif) secara lengkap tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi ukuran tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi bahan yang akan digunakan dalam pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi peralatan yang akan digunakan dalam pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi aturan main tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik membuat perencanaan proyek pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik membuat perencanaan proyek dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik membuat perencanaan proyek mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru membimbing peserta didik dalam mendesain perencanaan proyek tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen <p><u>Fase 3 : Menyusun jadwal (<i>Create a Schedule</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menyusun jadwal tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik menyusun jadwal tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru membimbing peserta didik dalam membuat 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>jadwal untuk menyelesaikan proyek tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik secara kolaboratif membuat batas waktu penyelesaian proyek tentang tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek tentang tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru membimbing peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan untuk menyelesaikan proyek tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen <p><u>Fase 4</u> : Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas peserta didik yang penting tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru melakukan memonitoring peserta didik pada setiap proses tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru memfasilitasi peserta didik pada setiap proses tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru melakukan memonitoring aktivitas peserta didik tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru berperan menjadi mentor peserta didik tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen <p><u>Fase 5</u> : Menguji hasil (<i>Assess the Outcome</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai pertanyaan proyek dengan hasil yang di buat tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai desain proyek dengan hasil yang di buat tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai perencanaan proyek dengan hasil yang di buat tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru melakukan penilaian dalam mengukur ketercapaian standar peserta didik sesuai dengan kritarian ketuntasan belajar (KKB) yang harus di capai oleh peserta didik tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru melakukan mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen <p><u>Fase 5</u> : Mengevaluasi pengalaman (<i>Evaluate the Experience</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru menugaskan peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik menemukan suatu temuan baru untuk menjawab permasalahan yang diajukan tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru menugaskan peserta didik untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Peserta didik melakukan proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan proses refleksi tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen yang sudah dijalankan • Guru menyimpulkan hasil refleksi tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru menyimpulkan tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh tentang pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Mesin ketam perata adalah.....
 - a. **Sebuah mesin kayu yang digunakan untuk mengetam kayu dua sisi yang berdekatan sehingga menjadi lurus, rata dan siku**
 - b. Sebuah mesin kayu yang digunakan untuk memotong kayu dua sisi yang berdekatan sehingga menjadi lurus, rata dan siku
 - c. Sebuah mesin kayu yang digunakan untuk menvikukan kayu dua sisi yang berdekatan sehingga menjadi bengkok, rata dan siku
 - d. Sebuah mesin kayu yang digunakan untuk mengksarkan kayu satu sisi yang berdekatan sehingga menjadi lurus, rata dan siku
 - e. Sebuah mesin kayu yang digunakan untuk mengetam kayu dua sisi yang berdekatan sehingga menjadi lengkung, tidak rata dan tidak siku
 2. Jika saudara menyetam kayu dengan mesin ketam stationeri agar ketam tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka mesin ketam perata tersebut harus saudara lengkapi dengan.....
 - a. Pengantar (*safety*), tudung pengaman (*fence guard*) dan alat pengatur naik turunnya meja
 - b. **Pengantar (*fence*), tudung pengaman (*safety guard*) dan alat pengatur naik turunnya meja**
 - c. Pengantar (*safety*), tudung pengaman (*safety*) dan alat naik turunnya mata ketam
 - d. Pengantar (*fence guard*), tudung pengaman (*safety guard*) dan alat pengatur naik turunnya mata ketam
 - e. Pengantar (*fence guard*), tudung pengaman (*safety guard*) dan alat pengatur naik turunnya meja
 3. Jika saudara mengetam kayu dengan mesin ketam stationeri agar ketam tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengatur tudung pengaman dengan.....
 - a. Kebebasan 3 mm dari kayu akan diketam
 - b. Kebebasan 4 mm dari kayu akan diketam
 - c. **Kebebasan 5 mm dari kayu akan diketam**
 - d. Kebebasan 6 mm dari kayu akan diketam
 - e. Kebebasan 7 mm dari kayu akan diketam
 4. Jika saudara mengetam kayu dengan mesin ketam stationeri agar ketam tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengatur pemakaian pisau antara.....
 - a. 0,5 mm sampai dengan 1,9 mm
 - b. 0,6 mm sampai dengan 1,8 mm
 - c. 0,7 mm sampai dengan 1,7 mm
 - d. **0,8 mm sampai dengan 1,6 mm**
 - e. 0,9 mm sampai dengan 1,5 mm
 5. Cara menyetel meja belakang sama tinggi dengan putaran pisau :
 - 1) Turunkan meja muka dan meja belakang lebih rendah beberapa mm dari putaran mata ketam.
 - 2) Ambil sepotong kayu yang telah diketam, baik dan lurus yang panjangnya kurang lebih 40 cm.
 - 3) Ketam kayu tadi kira-kira 10 cm.
 - 4) Matikan mesin, simpan kayu tersebut pada meja muka yang ditonjolkan pada meja belakang.
 - 5) Naikkan meja belakang hingga merapat pada kayu yang telah dimakan
- Manakah urutan yang benar cara menyetel meja belakang sama tinggi dengan putaran pisau
- a. 5, 4, 3, 2 dan 1
 - b. 4, 3, 5, 1 dan 2
 - c. 4, 2, 1, 5 dan 3
 - d. 2, 5, 3, 1 dan 4
 - e. **1, 2, 3, 4, dan 5**

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.17.1				KD 4.17.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XII/5
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 20 - 24

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta ampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.18. Menyusun (C6) penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

2. KD pada KI keterampilan

4.18. Menggunakan (P4) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.18.1. Merumuskan (C6) penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

3.18.2. Mengatur (C6) penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.18.1. Menentukan (P5) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

4.18.2. Mengelola (P5) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

D. Tujuan Pembelajaran

Adapun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar tentang merumuskan (C6) penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat mengatur (C6) penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu
3. Melalui praktik peserta didik dapat bekerja team work menentukan (P5) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat berkolaborasi dalam pencapaian kemampuan akademik level tinggi/taksonomi tingkat kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21 tentang mengelola (P5) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik menggunakan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu
2. Prosedur penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu

F. Model dan Metode

Model : *Project Based Learning (PjBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak saintifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan. • Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran • Mengabsen dan menyapa peserta didik • Menyanyikan lagu wajib • Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari. • Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan. • Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan. • Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. 	15'
Inti	<p><u>Fase 1</u> : Penentuan pertanyaan mendasar (<i>Start with the Essential Question</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan topik tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu 	110'

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengambil topik tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam • Guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan esensial tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu, yaitu contoh pertanyaan tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas • Peserta didik membuat pertanyaan mendasar dari topik tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam menentukan pertanyaan yang mendasar tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang relevan tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan kondisi tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan karakteristik tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu <p><u>Fase 2</u> : Mendesain perencanaan proyek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat desain perencanaan proyek tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat beberapa alternatif desain proyek tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik agar merencanakan hal yang baru tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru secara kolaboratif membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik memilih alternatif desain proyek yang telah dibuat tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam menetapkan pemilihan desain proyek tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi gambar (tampak samping, tampak depan, tampak atas, tampak bawah, potongan melintang dan memanjang, persepektif) secara lengkap tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi ukuran tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi bahan yang akan digunakan dalam penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi peralatan yang akan digunakan dalam penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi aturan main tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam mendesain perencanaan proyek tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu <p><u>Fase 3 : Menyusun jadwal (<i>Create a Schedule</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menyusun jadwal tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menyusun jadwal tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam membuat jadwal untuk menyelesaikan proyek tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru dan peserta didik secara kolaboratif membuat batas waktu penyelesaian proyek tentang tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek tentang tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan untuk menyelesaikan proyek tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu <p><u>Fase 4 : Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang penggunaan mesin gergaji stationer 	
--	--	--

	<p>dalam produksi kriya kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas peserta didik yang penting tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan memonitoring peserta didik pada setiap proses tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru memfasilitasi peserta didik pada setiap proses tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan memonitoring aktivitas peserta didik tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru berperan menjadi mentor peserta didik tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu <p><u>Fase 5</u> : Menguji hasil (<i>Assess the Outcome</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai pertanyaan proyek dengan hasil yang di buat tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai desain proyek dengan hasil yang di buat tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai perencanaan proyek dengan hasil yang di buat tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan penilaian dalam mengukur ketercapaian standar peserta didik sesuai dengan kriterian ketuntasan belajar (KKB) yang harus di capai oleh peserta didik tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu <p><u>Fase 5</u> : Mengevaluasi pengalaman (<i>Evaluate the Experience</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka 	
--	--	--

	<p>memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menemukan suatu temuan baru untuk menjawab permasalahan yang diajukan tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Peserta didik melakukan proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan proses refleksi tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu yang sudah dijalankan • Guru menyimpulkan hasil refleksi tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu • Guru menyimpulkan tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh tentang penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/ Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Jika saudara menggunakan mesin gergaji stationer agar mesin gergaji stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus membelah kayu tepat sesuai ukuran. Istilah membelah kayu disebut juga.....
 - a. **Ripping**
 - b. *Cross cutting*
 - c. *Resawing*
 - d. *Rabbet*
 - e. *Dado*
2. Jika saudara menggunakan mesin gergaji stationer agar mesin gergaji stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus membuat sponing pada kusen pintu kayu tepat sesuai ukuran. Istilah membuat sponing disebut juga.....
 - a. *Ripping*
 - b. *Cross cutting*
 - c. *Resawing*
 - d. **Rabbet**
 - e. *Dado*
3. Jika saudara menggunakan mesin gergaji stationer agar mesin gergaji stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus *cross cutting* kayu tepat sesuai ukuran. Istilah *cross cutting* kayu disebut juga.....
 - a. Membelah
 - b. **Memotong**
 - c. Mengiris
 - d. Membuat sambungan
 - e. Membuat sponing
4. Jika saudara menggunakan mesin gergaji stationer agar mesin gergaji stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus *resawing* kayu tepat sesuai ukuran. Istilah *resawing* kayu disebut juga.....
 - a. Membelah
 - b. Memotong
 - c. **Mengiris**
 - d. Membuat sambungan
 - e. Membuat sponing
5. Jika saudara menggunakan mesin gergaji stationer agar mesin gergaji stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengatur gigi gergaji. Gigi gergaji hanya dibenarkan menonjol dari permukaan kayu pekerjaan adalah.....
 - a. 0,1 cm
 - b. 0,2 cm
 - c. 0,3 cm
 - d. 0,4 cm
 - e. **0,5 cm**

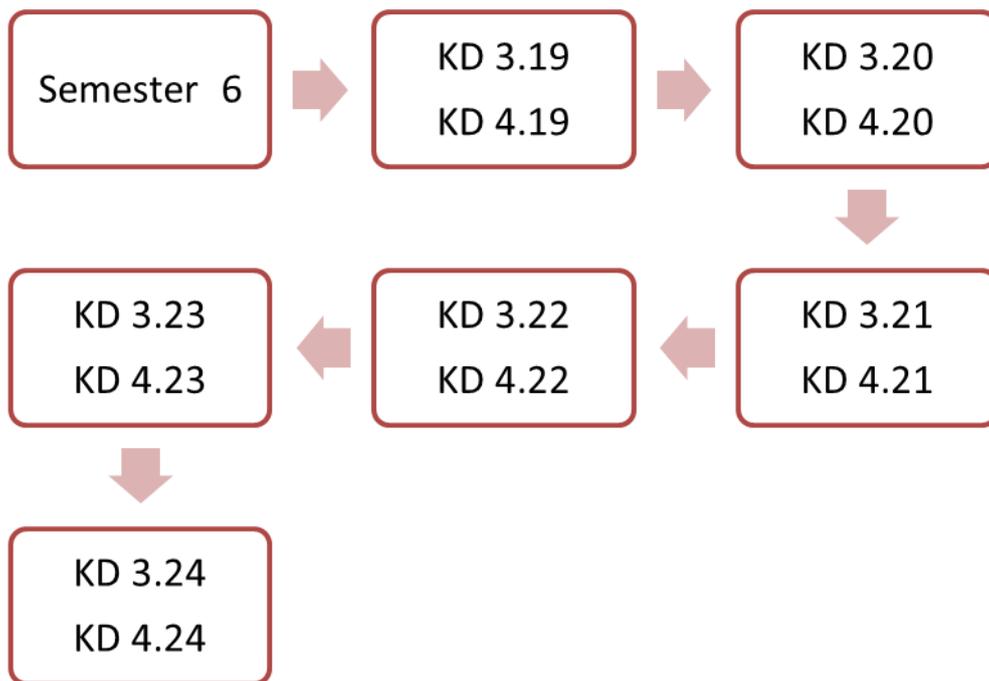
INSTRUMEN PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.18.1				KD 4.18.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

Semester Enam



**PEMETAAN STANDAR KOMPETENSI
MATA PELAJARAN TEKNIK KERJA MESIN**



**KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 14 BANDUNG**

Bidang Keahlian : Seni dan Industri Kreatif
 Program Keahlian : Desain dan Produk Kreatif Kriya
 Kompetensi Keahlian : Kriya Kreatif Kayu dan Rotan (C3)

Tujuan kurikulum mencakup empat aspek kompetensi, yaitu (1) aspek kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Aspek-aspek kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, “Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung-jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia”. Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan)	Kompetensi Inti 4 (Keterampilan)
<p>D. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja <i>Kriya Kreatif Kayu dan Rotan</i> pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.</p>	<p>E. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja <i>Kriya Kreatif Kayu dan Rotan</i>. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.</p> <p>Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p> <p>Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p>

SILABUS MATA PELAJARAN TEKNIK KERJA MESIN

Nama Sekolah : SMK Negeri 14 Bandung
 Bidang Keahlian : Seni dan Industri Kreatif
 Program Keahlian : Desain dan Produk Kreatif Kriya
 Kompetensi Keahlian : Kriya Kreatif Kayu dan Rotan (KKKR)
 Mata Pelajaran : Teknik Kerja Mesin
 Semester : 6
 Durasi (Waktu) : 245 JP (@ 45 Menit)

KI-3 (Pengetahuan) : Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

KI-4 (Keterampilan) : Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Kompetensi Dasar
3.19 Menyusun penggunaan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu	4.19 Menggunakan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu
3.20 Menyusun penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu	4.20 Menggunakan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu
3.21 Mengevaluasi kerusakan yang terjadi pada mesin kayu	4.21 Menyajikan cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi
3.22 Menentukan pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer	4.22 Mengasah berbagai pisau mesin kayu stationer
3.23 Menganalisis kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu	4.23 Menyajikan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu
3.24 Merancang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu	4.24 Mempresentasikan proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran
<p>3.19. Menyusun penggunaan mesin profil kayu dalam produk (C6)</p> <p>4.19. Menggunakan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu (P4)</p>	<p>3.19.1. Merancang penggunaan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu (C6)</p> <p>3.19.2. Merumuskan penggunaan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu (C6)</p> <p>4.19.1. Menentukan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu (P5)</p> <p>4.19.2. Mengelola mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu (P5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik menyusun penggunaan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu • Teknik penggunaan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu 	7	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang menyusun penggunaan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu • Mengumpulkan data tentang menyusun penggunaan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu • Mengolah data tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu • Mengomunikasikan tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu
<p>3.20. Menyusun penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu (C6)</p> <p>4.20. Menggunakan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu (P4)</p>	<p>3.20.1. Memperjelas penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu (C6)</p> <p>3.20.2. Menampilkan penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu (C6)</p> <p>4.20.1. Menentukan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu (P5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik menyusun penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Teknik penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu 	7	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang menyusun penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Mengumpulkan data tentang menyusun penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Mengolah data tentang penggunaan mesin

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran
	4.20.2.Mengelola mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu (P5)			<p>pelubang kayu dalam produksi kriya kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengomunikasikan tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu
<p>3.21. Mengevaluasi kerusakan yang terjadi pada mesin kayu (C5)</p> <p>4.21. Menyajiakan cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi (P2)</p>	<p>3.21.1. Memperjelas kerusakan yang terjadi pada mesin kayu (C6)</p> <p>3.21.2. Mengkode kerusakan yang terjadi pada mesin kayu (C6)</p> <p>4.21.1. Menunjukkan cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi (P3)</p> <p>4.21.2. Merumuskan cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi (P4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Teknik mengevaluasi kerusakan yang terjadi pada mesin kayu Teknik penyajian cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang mengevaluasi kerusakan yang terjadi pada mesin kayu Mengumpulkan data tentang mengevaluasi kerusakan yang terjadi pada mesin kayu Mengolah data tentang penyajian cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi Mengomunikasikan tentang penyajian cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi
<p>3.22. Menentukan pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer (C3)</p> <p>4.22. Mengasah berbagai pisau mesin kayu stationer (P4)</p>	<p>3.22.1. Menganalisis pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer (C4)</p> <p>3.22.2. Memilih pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer (C5)</p> <p>4.22.1. Menentukan berbagai pisau mesin kayu stationer (P5)</p> <p>4.22.2. Mengelola berbagai</p>	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur menentukan pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer Teknik mengasah berbagai pisau mesin kayu stationer 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang menentukan pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer Mengumpulkan data tentang menentukan pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran
	pisau mesin kayu stationer (P5)			<ul style="list-style-type: none"> Mengolah data tentang mengasah berbagai pisau mesin kayu stationer Mengomunikasikan tentang mengasah berbagai pisau mesin kayu stationer
<p>3.23. Menganalisis kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu (C4)</p> <p>4.23. Menyajikan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu (P2)</p>	<p>3.23.1. Menilai kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu (C5)</p> <p>3.23.2. Merancang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu (C6)</p> <p>4.23.1. Menunjukkan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu (P3)</p> <p>4.23.2. Merumuskan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu (P4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Teknik menganalisis kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu Teknik penyajian mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang menganalisis kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu Mengumpulkan data tentang menganalisis kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu Mengolah data tentang penyajian mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu Mengomunikasikan tentang penyajian mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu
3.24. Merancang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu (C6)	<p>3.24.1. Menyusun proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu (C6)</p> <p>3.24.2. Mengkonstruksi proses produksi masal komponen produk kriya</p>	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur merancang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu 	7	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang merancang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu Mengumpulkan data

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran
4.24. Mempresentasikan proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu (P2)	<p>kayu dengan mesin kayu (C6)</p> <p>4.24.1. Melengkapi proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu (P3)</p> <p>4.24.2. Merumuskan proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu (P4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik presentasi proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu 		<p>tentang merancang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data tentang presentasi proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Mengomunikasikan tentang presentasi proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
MATA PELAJARAN TEKNIK KERJA MESIN
KELAS XII SEMESTER 6**

**Disusun Oleh:
Dr. Hj. Entin T. Agustina, S.Pd., M.Ds
Nip. 19690820 199512 2 003**



**KRIYA KREATIF KAYU DAN ROTAN
PEMERINTAHAN DAERAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 14 BANDUNG**

Jln. Cijawura Hilir No. 342 Bandung Tlp. 022 7560358 Bandung 40287
E-mail : smk14bdg@yahoo.com-<http://www.smkn14bdg.net>

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XII/6
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 1 - 3

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.19. Menyusun (C6) penggunaan mesin profil kayu dalam produk

2. KD pada KI keterampilan

4.19. Menggunakan (P4) mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.19.1. Merancang (C6) penggunaan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu

3.19.2. Merumuskan (C6) penggunaan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.19.1. Menentukan (P5) mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu

4.19.2. Mengelola (P5) mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar tentang erancang (C6) penggunaan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat merumuskan (C6) penggunaan mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu
3. Melalui praktik peserta didik dapat bekerja team work menentukan (P5) mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat berkolaborasi dalam pencapaian kemampuan akademik level tinggi/taksonomi tingkat kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21 tentang mengelola (P5) mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik penggunaan mesin profil kayu dalam produk
2. Prosedur penggunaan mesin profil kayu dalam produk

F. Model dan Metode

Model : *Project Based Learning (PjBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak saintifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u> <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.• Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran• Mengabsen dan menyapa peserta didik• Menyanyikan lagu wajib• Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari.• Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan.• Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.• Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	15'
Inti	<u>Fase 1</u> : Penentuan pertanyaan mendasar (<i>Start with the Essential Question</i>) <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan topik tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk• Guru mengambil topik tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk yang sesuai dengan realitas	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan esensial tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk, yaitu contoh pertanyaan tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas • Peserta didik membuat pertanyaan mendasar dari topik tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru membimbing peserta didik dalam menentukan pertanyaan yang mendasar tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik menentukan pertanyaan yang relevan tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan kondisi tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan karakteristik tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk <p><u>Fase 2 : Mendesain perencanaan proyek</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat desain perencanaan proyek tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik membuat beberapa alternatif desain proyek tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru menugaskan peserta didik agar merencanakan hal yang baru tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru secara kolaboratif membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik memilih alternatif desain proyek yang telah dibuat tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru membimbing peserta didik dalam menetapkan pemilihan desain proyek tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi gambar (tampak samping, tampak depan, tampak atas, tampak bawah, potongan melintang dan memanjang, persepektif) secara lengkap tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi ukuran tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi bahan yang akan digunakan dalam penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi peralatan yang akan digunakan dalam penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi aturan main tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik membuat perencanaan proyek pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik membuat perencanaan proyek dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik membuat perencanaan proyek mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru membimbing peserta didik dalam mendesain perencanaan proyek tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk <p><u>Fase 3 : Menyusun jadwal (Create a Schedule)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menyusun jadwal tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik menyusun jadwal tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru membimbing peserta didik dalam membuat jadwal untuk menyelesaikan proyek tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru dan peserta didik secara kolaboratif membuat batas waktu penyelesaian proyek tentang tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek tentang tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru membimbing peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan untuk menyelesaikan proyek tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk <p><u>Fase 4 : Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (Monitor the Students and the Progress of the Project)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>yang penting tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas peserta didik yang penting tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru melakukan memonitoring peserta didik pada setiap proses tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru memfasilitasi peserta didik pada setiap proses tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru melakukan memonitoring aktivitas peserta didik tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru berperan menjadi mentor peserta didik tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk <p><u>Fase 5</u> : Menguji hasil (<i>Assess the Outcome</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai pertanyaan proyek dengan hasil yang di buat tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai desain proyek dengan hasil yang di buat tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai perencanaan proyek dengan hasil yang di buat tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru melakukan penilaian dalam mengukur ketercapaian standar peserta didik sesuai dengan kritarian ketuntasan belajar (KKB) yang harus di capai oleh peserta didik tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru melakukan mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk <p><u>Fase 5</u> : Mengevaluasi pengalaman (<i>Evaluate the Experience</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik menemukan suatu temuan baru untuk menjawab permasalahan yang diajukan tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru menugaskan peserta didik untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Peserta didik melakukan proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru melakukan proses refleksi tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk yang sudah dijalankan • Guru menyimpulkan hasil refleksi tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru menyimpulkan tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perseorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh tentang penggunaan mesin profil kayu dalam produk
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \text{---}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Jika saudara menggunakan mesin *router* stationer agar mesin *router* stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka mesin *router* didesain dengan kecepatan.....
 - a. **Putar (rpm)**
 - b. Putar (km/iam)
 - c. Berialan (rpm)
 - d. Berialan (km/iam)
 - e. Putar (rpm/km)
2. Jika saudara menggunakan mesin *router* stationer agar mesin *router* stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman. maka saudara harus mengatur mata/pisau *router*. Mesin *router* stationer digunakan untuk.....
 - a. Membelah kayu dan menghias benda kerja kayu
 - b. **Membuat profil dan menghias benda kerja kayu**
 - c. Mengiris dan mengukir benda kerja kayu
 - d. Membuat sponing dan mengukir benda kerja kayu
 - e. Membuat potongan dan mengiris benda kerja kayu
3. Jika saudara menggunakan mesin *router* stationer agar mesin *router* stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman. maka saudara harus mengatur mata/nisau *router*. untuk membuat kayu seperti pada gambar di samping ini maka saudara harus menggunakan mata/pisau *router*.....
 - a. Uniken V-Groove Bit
 - b. Uniken Flush Trim Bit
 - c. **Bosch Beading Bit**
 - d. Uniken Groove Bit
 - e. Bosch Bit
4. Jika saudara menggunakan mesin *router* stationer agar mesin *router* stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman. maka saudara harus mengatur mata/pisau *router*. untuk membuat kayu seperti pada gambar di samping ini maka saudara harus menggunakan mata/pisau *router*.....
 - a. **Uniken V-Groove Bit**
 - b. Uniken Flush Trim Bit
 - c. Bosch Beading Bit
 - d. Uniken Groove Bit
 - e. Bosch Flush Bit
5. Jika saudara menggunakan mesin *router* stationer agar mesin *router* stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus menggunakan alat pengantar lurus. Guna alat pengantar lurus adalah.....
 - a. Untuk membelah langsung atau kalau diinginkan pembelahan alur bundar
 - b. Untuk membelah langsung atau kalau diinginkan pemotongan segi empat
 - c. Untuk memotong langsung atau kalau diinginkan pembelahan alur segitiga
 - d. Untuk membelah langsung atau kalau diinginkan pemotongan alur zigzag
 - e. **Untuk memotong langsung atau kalau diinginkan pemotongan alur bundar**

INSTRUMEN PENILAIN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.19.1				KD 4.19.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XII/6
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 4 - 7

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.20. Menyusun (C6) penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu

2. KD pada KI keterampilan

4.20. Menggunakan (P4) mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.20.1. Memperjelas (C6) penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu

3.20.2. Menampilkan (C6) mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.20.1. Menentukan (P5) mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu

4.20.2. Mengelola (P5) mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar tentang memperjelas (C6) penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat menampilkan (C6) mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu
3. Melalui praktik peserta didik dapat bekerja team work menentukan (P5) mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat berkolaborasi dalam pencapaian kemampuan akademik level tinggi/taksonomi tingkat kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21 tentang mengelola (P5) mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik menyusun mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu
2. Prosedur penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu

F. Model dan Metode

Model : *Project Based Learning (PjBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak saintifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u> <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.• Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran• Mengabsen dan menyapa peserta didik• Menyanyikan lagu wajib• Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari.• Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan.• Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.• Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	15'
Inti	<u>Fase 1 : Penentuan pertanyaan mendasar (Start with the Essential Question)</u> <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan topik tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu• Guru mengambil topik tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan esensial tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu, yaitu contoh pertanyaan penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas • Peserta didik membuat pertanyaan mendasar dari topik tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam menentukan pertanyaan yang mendasar tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang relevan tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan kondisi tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan karakteristik tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu <p><u>Fase 2</u> : Mendesain perencanaan proyek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat desain perencanaan proyek tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat beberapa alternatif desain proyek tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik agar merencanakan hal yang baru tentang tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru secara kolaboratif membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik memilih alternatif desain proyek yang telah dibuat tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam menetapkan pemilihan desain proyek tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi gambar (tampak samping, tampak depan, tampak atas, tampak bawah, potongan melintang dan memanjang, persepektif) secara lengkap tentang 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi ukuran tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi bahan yang akan digunakan dalam penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi peralatan yang akan digunakan dalam penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi aturan main tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam mendesain perencanaan proyek tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu <p><u>Fase 3 : Menyusun jadwal (<i>Create a Schedule</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menyusun jadwal tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menyusun jadwal tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam membuat jadwal untuk menyelesaikan proyek tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru dan peserta didik secara kolaboratif membuat batas waktu penyelesaian proyek tentang tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek tentang tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru membimbing peserta didik menyusun jadwal 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>aktivitas dalam menyelesaikan untuk menyelesaikan proyek tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu</p> <p><u>Fase 4</u> : Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas peserta didik yang penting tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan memonitoring peserta didik pada setiap proses tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru memfasilitasi peserta didik pada setiap proses tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan memonitoring aktivitas peserta didik tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru berperan menjadi mentor peserta didik tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu <p><u>Fase 5</u> : Menguji hasil (<i>Assess the Outcome</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai pertanyaan proyek dengan hasil yang di buat tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai desain proyek dengan hasil yang di buat tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai perencanaan proyek dengan hasil yang di buat tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan penilaian dalam mengukur ketercapaian standar peserta didik sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar (KKB) yang harus di capai oleh peserta didik tentang penggunaan mesin 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>pelubang kayu dalam produksi kriya kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu <p><u>Fase 5</u> : Mengevaluasi pengalaman (<i>Evaluate the Experience</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik menemukan suatu temuan baru untuk menjawab permasalahan yang diajukan tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Peserta didik melakukan proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru melakukan proses refleksi tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu yang sudah dijalankan • Guru menyimpulkan hasil refleksi tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu • Guru menyimpulkan tentang penggunaan mesin 	15'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	pelubang kayu dalam produksi kriya kayu <ul style="list-style-type: none"> • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh tentang penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Jika saudara akan melakukan pengeboran atau membuat lubang dengan mesin bor stationer kayu, maka saudara harus mengetahui jenis-jenis mata bor yang sesuai kebutuhan. Menurut saudara jenis mata bor yang seperti pada gambar di samping ini adalah.....

 - a. **Mata bor twist bits**
 - b. Mata bor *countersink bits*
 - c. Mata bor *forster bit*
 - d. Mata bor *hole saw bits*
 - e. Mata bor *doubel bits*
2. Jika saudara akan melakukan pengeboran atau membuat lubang dengan mesin bor stationer kayu, maka saudara harus mengetahui jenis-jenis mata bor yang sesuai kebutuhan. Menurut saudara jenis mata bor yang seperti pada gambar di samping ini adalah.....

 - a. Mata bor *twist bits*
 - b. **Mata bor countersink bits**
 - c. Mata bor *forster bit*
 - d. Mata bor *hole saw bits*
 - e. Mata bor *doubel bits*
3. Jika saudara akan melakukan pengeboran atau membuat lubang dengan mesin bor stationer kayu, maka saudara harus mengetahui jenis-jenis mata bor yang sesuai kebutuhan. Menurut saudara jenis mata bor yang seperti pada gambar di samping ini adalah.....

 - a. Mata bor *twist bits*
 - b. Mata bor *countersink bits*
 - c. **Mata bor forster bit**
 - d. Mata bor *hole saw bits*
 - e. Mata bor *doubel bits*
4. Jika saudara akan melakukan pengeboran atau membuat lubang dengan mesin bor stationer kayu, maka saudara harus mengetahui jenis-jenis mata bor yang sesuai kebutuhan. Menurut saudara jenis mata bor *twist bits* merupakan mata bor yang paling banyak digunakan. Mata bor *twist bits* dapat digunakan pada mesin bor stationer, baik itu secara horizontal maupun vertikal. Mata bor *twist bits* digunakan untuk membuat lubang pada kayu. Ukuran yang tersedia yaitu.....
 - a. 1 – 9 mm
 - b. 2 – 10 mm
 - c. 3 – 11 mm
 - d. **4 – 12 mm**
 - e. 5 – 13 mm
5. Jika saudara akan melakukan pengeboran atau membuat lubang dengan mesin bor stationer kayu, maka saudara harus mengetahui jenis-jenis mata bor yang sesuai kebutuhan. Menurut saudara jenis mata bor forster bit digunakan untuk membuat lubang.....
 - a. Engsel lemari
 - b. Engsel pintu
 - c. Engsel kupu-kupu
 - d. Engsel garpu
 - e. **Engsel sendok**
6. Jika saudara akan melakukan pengeboran atau membuat lubang dengan mesin bor stationer kayu, maka saudara harus mengetahui jenis-jenis mata bor yang sesuai kebutuhan. Menurut saudara jenis mata bor *hole saw bits* disebut pula sebagai gergaji lubang sebab bentuk mata bor ini seperti gergaji dengan diameter yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan.....
 - a. **Berdiameter sekitar 25-60 mm**
 - b. Berdiameter sekitar 26-61 mm
 - c. Berdiameter sekitar 27-62 mm
 - d. Berdiameter sekitar 28-63 mm
 - e. Berdiameter sekitar 29-64 mm

INSTRUMEN PENILAIN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.20.1				KD 4.20.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XII/6
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 8 - 11

A. Kompetensi Inti

7. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

8. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta ampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.21. Mengevaluasi (C5) kerusakan yang terjadi pada mesin kayu

2. KD pada KI keterampilan

4.21. Menyajiakan (P2) cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.21.1. Memperjelas (C6) kerusakan yang terjadi pada mesin kayu

3.21.2. Mengkode (C6) kerusakan yang terjadi pada mesin kayu

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.21.1. Menunjukkan (P3) cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi

4.21.2. Merumuskan (P4) cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi

D. Tujuan Pembelajaran

Adapun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar tentang memperjelas (C6) kerusakan yang terjadi pada mesin kayu
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat mengkode (C6) kerusakan yang terjadi pada mesin kayu
3. Melalui praktik peserta didik dapat bekerja team menunjukkan (P3) cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat berkolaborasi dalam pencapaian kemampuan akademik level tinggi/taksonomi tingkat kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21 tentang merumuskan (P4) cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

A. Materi Pembelajaran

3. Teknik perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi
4. Prosedur perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi

B. Model dan Metode

Model : *Project Based Learning (PjBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak saintifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

C. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u> <ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan.• Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran• Mengabsen dan menyapa peserta didik• Menyanyikan lagu wajib• Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari.• Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan.• Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.• Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	15'
Inti	<u>Fase 1</u> : Penentuan pertanyaan mendasar (<i>Start with the Essential Question</i>) <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan topik tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi• Guru mengambil topik tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>dengan sebuah investigasi mendalam</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan esensial tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi, yaitu contoh pertanyaan tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas • Peserta didik membuat pertanyaan mendasar dari topik tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru membimbing peserta didik dalam menentukan pertanyaan yang mendasar tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik menentukan pertanyaan yang relevan tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan kondisi tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan karakteristik tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi <p><u>Fase 2</u> : Mendesain perencanaan proyek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat desain perencanaan proyek tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik membuat beberapa alternatif desain proyek tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru menugaskan peserta didik agar merencanakan hal yang baru tentang tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru secara kolaboratif membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik memilih alternatif desain proyek yang telah dibuat tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru membimbing peserta didik dalam menetapkan pemilihan desain proyek tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi gambar (tampak samping, tampak depan, tampak atas, tampak bawah, potongan melintang 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>dan memanjang, persepektif) secara lengkap tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi ukuran tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi bahan yang akan digunakan dalam cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi peralatan yang akan digunakan dalam cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi aturan main tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik membuat perencanaan proyek pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik membuat perencanaan proyek dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik membuat perencanaan proyek mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru membimbing peserta didik dalam mendesain perencanaan proyek tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi <p><u>Fase 3 : Menyusun jadwal (<i>Create a Schedule</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menyusun jadwal tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik menyusun jadwal tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru membimbing peserta didik dalam membuat jadwal untuk menyelesaikan proyek tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru dan peserta didik secara kolaboratif membuat batas waktu penyelesaian proyek tentang tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>menyelesaikan proyek tentang tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan untuk menyelesaikan proyek tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi <p><u>Fase 4 : Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas peserta didik yang penting tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru melakukan memonitoring peserta didik pada setiap proses tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru memfasilitasi peserta didik pada setiap proses tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru melakukan memonitoring aktivitas peserta didik tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru berperan menjadi mentor peserta didik tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi <p><u>Fase 5 : Menguji hasil (<i>Assess the Outcome</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai pertanyaan proyek dengan hasil yang di buat tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai desain proyek dengan hasil yang di buat tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai perencanaan proyek dengan hasil yang di buat tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru melakukan penilaian dalam mengukur 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>ketercapaian standar peserta didik sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar (KKB) yang harus di capai oleh peserta didik tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi <p><u>Fase 5</u> : Mengevaluasi pengalaman (<i>Evaluate the Experience</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru menugaskan peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik menemukan suatu temuan baru untuk menjawab permasalahan yang diajukan tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru menugaskan peserta didik untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Peserta didik melakukan proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru melakukan proses refleksi tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi yang sudah dijalankan • Guru menyimpulkan hasil refleksi tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru menyimpulkan tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

D. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh tentang cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Jika saudara melakukan perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi. Adanya tilosis atau mineral di dalam lumen menyebabkan alat pengolah (mata gergaji, pisau serut atau mata bubut) akan menjadi.....
 - a. **Cepat tumpul**
 - b. Rusak
 - c. Tidak terjadi apa-apa
 - d. Tetap tajam
 - e. Semua jawaban benar
2. Jika saudara melakukan perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi. Struktur anatomis kayu akan mempengaruhi.....
 - a. Mesin-mesin kayu
 - b. **Mutu olahan**
 - c. Mutu produksi
 - d. Lama produksi
 - e. Mesin kayu cepat tumpul
3. Jika saudara melakukan perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi. Serat berpilin atau berombak menyebabkan.....
 - a. Permukaan kayu olahan licin
 - b. Bagian dalam kayu olahan tidak licin
 - c. **Permukaan kayu olahan tidak licin**
 - d. Bagian dalam kayu olahan licin
 - e. Produk kayu menjadi licin dan mengkilap
4. Jika saudara melakukan perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi, maka saudara harus mengetahui mata gerinda besar dan mata gerinda sedang. Pemasangan dua jenis mata gerinda tersebut bertujuan agar mesin gerinda ini mempunyai dua fungsi sekaligus, yakni sebagai.....
 - a. Pemotong kasar dan halus
 - b. Pengasah kasar dan halus
 - c. Pemotong
 - d. **Pemotong dan pengasah**
 - e. Pengasah
5. Jika saudara melakukan perbaikan mesin *Sander* kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi, maka saudara harus mengetahui *Sander* berfungsi dari mesin tersebut. Menurut pendapat saudara fungsi mesin *Sander* adalah.....
 - a. Mengkasarkan permukaan potong tahap lanjut sehingga menghasilkan permukaan kayu yang lebih kasar
 - b. Mengkasarkan permukaan potong tahap lanjut sehingga menghasilkan permukaan kayu yang lebih halus
 - c. Melubangi permukaan kayu tahap lanjut sehingga menghasilkan permukaan kayu yang berlubang
 - d. Mengirim potongan kayu tahap lanjut sehingga menghasilkan permukaan kayu yang lebih halus
 - e. **Menghaluskan permukaan potong tahap lanjut sehingga menghasilkan permukaan kayu yang lebih halus**

INSTRUMEN PENILAIN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.21.1				KD 4.21.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XII/6
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 12 - 15

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta ampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.22. Menentukan (C3) pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer

2. KD pada KI keterampilan

4.22. Mengasah (P4) berbagai pisau mesin kayu stationer

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.22.1. Menganalisis (C4) pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer

3.22.2. Memilih (C5) pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.22.1. Menentukan (P5) berbagai pisau mesin kayu stationer

4.22.2. Mengelola (P5) berbagai pisau mesin kayu stationer

D. Tujuan Pembelajaran

Adapun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar tentang menganalisis (C4) pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat memilih (C5) pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer
3. Melalui praktik peserta didik dapat bekerja team work menentukan (P5) berbagai pisau mesin kayu stationer dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat berkolaborasi dalam pencapaian kemampuan akademik level tinggi/taksonomi tingkat kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21 tentang Mengelola (P5) berbagai pisau mesin kayu stationer dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer
2. Prosedur pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer

F. Model dan Metode

Model : *Project Based Learning (PjBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak saintifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan. • Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran • Mengabsen dan menyapa peserta didik • Menyanyikan lagu wajib • Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari. • Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan. • Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan. • Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. 	15'
Inti	<p><u>Fase 1 : Penentuan pertanyaan mendasar (Start with the Essential Question)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan topik tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru mengambil topik tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam • Guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan esensial tentang pengasah berbagai pisau 	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>mesin kayu stationer, yaitu contoh pertanyaan tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat pertanyaan mendasar dari topik tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru membimbing peserta didik dalam menentukan pertanyaan yang mendasar tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik menentukan pertanyaan yang relevan tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan kondisi tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan karakteristik tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer <p><u>Fase 2</u> : Mendesain perencanaan proyek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat desain perencanaan proyek tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik membuat beberapa alternatif desain proyek tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru menugaskan peserta didik agar merencanakan hal yang baru tentang tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru secara kolaboratif membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik memilih alternatif desain proyek yang telah dibuat tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru membimbing peserta didik dalam menetapkan pemilihan desain proyek tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi gambar (tampak samping, tampak depan, tampak atas, tampak bawah, potongan melintang dan memanjang, persepektif) secara lengkap tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi ukuran tentang pengasah berbagai pisau mesin 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>kayu stationer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi bahan yang akan digunakan dalam pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi peralatan yang akan digunakan dalam pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi aturan main tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik membuat perencanaan proyek pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik membuat perencanaan proyek dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik membuat perencanaan proyek mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru membimbing peserta didik dalam mendesain perencanaan proyek tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer <p><u>Fase 3 : Menyusun jadwal (<i>Create a Schedule</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menyusun jadwal tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik menyusun jadwal tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru membimbing peserta didik dalam membuat jadwal untuk menyelesaikan proyek tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru dan peserta didik secara kolaboratif membuat batas waktu penyelesaian proyek tentang tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek tentang tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru membimbing peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan untuk menyelesaikan proyek tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer <p><u>Fase 4 : Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas peserta didik yang penting tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru melakukan memonitoring peserta didik pada setiap proses tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru memfasilitasi peserta didik pada setiap proses tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru melakukan memonitoring aktivitas peserta didik tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru berperan menjadi mentor peserta didik tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer <p><u>Fase 5</u> : Menguji hasil (<i>Assess the Outcome</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai pertanyaan proyek dengan hasil yang di buat tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai desain proyek dengan hasil yang di buat tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai perencanaan proyek dengan hasil yang di buat tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru melakukan penilaian dalam mengukur ketercapaian standar peserta didik sesuai dengan kritarian ketuntasan belajar (KKB) yang harus di capai oleh peserta didik tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru melakukan mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer <p><u>Fase 5</u> : Mengevaluasi pengalaman (<i>Evaluate the Experience</i>)</p>	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru menugaskan peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik menemukan suatu temuan baru untuk menjawab permasalahan yang diajukan tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru menugaskan peserta didik untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Peserta didik melakukan proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru melakukan proses refleksi tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer yang sudah dijalankan • Guru menyimpulkan hasil refleksi tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru menyimpulkan tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh tentang pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/ Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui mata gerinda besar dan mata gerinda sedang sesuai gambar di samping ini. Mata gerinda besar adalah.....



- a. **1**
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 1 dan 2
 - e. Jawaban a, b, dan c benar
2. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui mata gerinda besar dan mata gerinda sedang. Pemasangan dua jenis mata gerinda tersebut bertujuan agar mesin gerinda ini mempunyai dua fungsi sekaligus, yakni sebagai.....

- f. Pemotong kasar dan halus
- g. **Pemotong dan pengasah**
- h. Pengasah kasar dan halus
- i. Pemotong
- i. Pengasah

3. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui arah putaran gerinda sesuai gambar di samping ini. Dari gambar disamping ini yang menunjukkan arah putaran adalah.....



- a. 1
 - b. **2**
 - c. 3
 - d. 1 dan 3
 - e. Jawaban a, b, dan c benar
4. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui mata gerinda besar dan mata gerinda sedang. Pemasangan dua jenis mata gerinda tersebut bertujuan agar mesin gerinda ini mempunyai dua fungsi sekaligus. Fungsi pemotong menggunakan batu gerinda kasar sedangkan fungsi pengasah menggunakan batu gerinda halus. Apakah uraian fungsi gerinda di atas menurut pendapat saudara.....

- a. Salah
 - b. **Betul**
 - c. Seharusnya fungsi pengasah menggunakan batu gerinda kasar sedangkan fungsi pengasah menggunakan batu gerinda halus
 - d. Seharusnya fungsi pengasah menggunakan batu gerinda kasar sedangkan fungsi pemotong menggunakan batu gerinda halus
 - e. Seharusnya fungsi pemotong menggunakan batu gerinda kasar sedangkan fungsi pemotong menggunakan batu gerinda halus
5. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui definisi dari mesin gerinda duduk stationer yaitu.....
- a. Digunakan untuk berbagai lingkaran dan tidak dapat digunakan untuk mengasah bahan-bahan yang terbuat dari besi antara lain pisau dapur, golok, kampak,

- mata baja, arit dan zaman sekarang dibuat bisnis untuk mengasah batu akik dan lain – lain
- b. Digunakan untuk senjata tajam dan tidak dapat digunakan untuk mengasah bahan- bahan yang terbuat dari besi antara lain pisau dapur, golok, kampak, mata baia. arit dan zaman sekarang dibuat bisnis untuk mengasah batu akik dan lain – lain
 - c. Digunakan untuk pahat, mata bor dan dapat juga digunakan untuk mengasah bahan-bahan yang terbuat dari besi antara lain pisau dapur, golok, kampak, mata baja, arit dan zaman sekarang dibuat bisnis untuk mengasah batu akik dan lain-lain**
 - d. Digunakan untuk mata gergaji sekrol dan dapat juga digunakan untuk mengasah bahan- bahan yang terbuat dari besi antara lain pisau dapur, golok, kampak, mata baia. arit dan zaman sekarang dibuat bisnis untuk mengasah batu akik dan lain – lain
 - e. Digunakan untuk gergaji *circular saw* dan dapat juga digunakan untuk mengasah bahan- bahan yang terbuat dari besi antara lain pisau dapur, golok, kampak, mata baia, arit dan zaman sekarang dibuat bisnis untuk mengasah batu akik dan lain – lain
6. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui bagian poros *spindle*. Menurut pendapat saudara bagian poros *spindle* adalah.....
- a. Merupakan bagian yang biasa karena harus berputar dengan kecepatan tinggi juga dibebani gaya pemotongan pada batu gerindanya dalam berbagai arah
 - b. Merupakan bagian yang kritis karena harus berputar dengan kecepatan rendah juga dibebani gaya pemotongan pada batu gerindanya dalam berbagai arah
 - c. Merupakan bagian yang biasa karena harus berputar dengan kecepatan rendah juga dibebani gaya pemotongan pada batu gerindanya dalam berbagai arah
 - d. Merupakan bagian yang kritis karena harus berputar dengan kecepatan tinggi juga dibebani gaya pemotongan pada batu gerindanya dalam berbagai arah**
 - e. Merupakan bagian yang kritis karena harus berputar dengan kecepatan tinggi juga tidak dibebani gaya pemotongan pada batu gerindanya hanya dalam satu arah saja
7. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui bagian *point of operation*. Menurut pendapat saudara bagian *point of operation* grinda merupakan.....
- a. Bagian mesin yang dirancang untuk memotong benda kerja
 - b. Bagian body yang dirancang untuk mengasah benda kerja
 - c. Bagian body yang dirancang untuk mengikis benda kerja
 - d. Bagian body yang dirancang untuk memotong atau mengikis benda kerja
 - e. Bagian mesin yang dirancang untuk mengasah atau mengikis benda kerja**
8. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui bagian *heavy wheel guard*. Menurut pendapat saudara bagian *heavy wheel guard* bertujuan untuk.....
- a. Melindungi gerinda pada saat berputar dan merupakan pelindung tetap**
 - b. Melindungi pahat pada saat berputar dan merupakan pelindung tetap
 - c. Melindungi gerinda pada saat berputar dan merupakan pelindung tidak tetap
 - d. Melindungi pahat pada saat berputar dan merupakan pelindung tidak tetap
 - e. Melindungi gerinda pada saat berputar dan merupakan pelindung tidak tetap

INSTRUMEN PENILAIN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.22.1				KD 4.22.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XII/6
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 16 - 19

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.23. Menganalisis (C4) kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu

2. KD pada KI keterampilan

4.23. Menyajikan (P2) mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.23.1. Menilai (C5) kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu

3.23.2. Merancang (C6) kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.23.1. Menunjukkan (P3) mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu

4.23.2. Merumuskan (P4) mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar tentang menilai (C5) kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat merancang (C6) kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu
3. Melalui praktik peserta didik dapat bekerja team work menunjukkan (P3) mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat berkolaborasi dalam pencapaian kemampuan akademik level tinggi/taksonomi tingkat kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21 tentang merumuskan (P4) mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik menganalisis kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu
2. Prosedur menyajikan kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu

F. Model dan Metode

Model : *Project Based Learning (PjBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak saintifik), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan. • Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran • Mengabsen dan menyapa peserta didik • Menyanyikan lagu wajib • Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari. • Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan. • Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan. • Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. 	15'
Inti	<p><u>Fase 1</u> : Penentuan pertanyaan mendasar (<i>Start with the Essential Question</i>)</p>	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan topik tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru mengambil topik tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam • Guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan esensial tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu, yaitu contoh pertanyaan tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas • Peserta didik membuat pertanyaan mendasar dari topik tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam menentukan pertanyaan yang mendasar tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang relevan tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan kondisi tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan karakteristik tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu <p><u>Fase 2</u> : Mendesain perencanaan proyek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat desain perencanaan proyek tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik membuat beberapa alternatif desain proyek tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik agar merencanakan hal yang baru tentang tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru secara kolaboratif membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik memilih alternatif desain proyek yang telah dibuat tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam menetapkan 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>pemilihan desain proyek tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi gambar (tampak samping, tampak depan, tampak atas, tampak bawah, potongan melintang dan memanjang, persepektif) secara lengkap tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi ukuran tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi bahan yang akan digunakan dalam kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi peralatan yang akan digunakan dalam kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi aturan main tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam mendesain perencanaan proyek tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu <p><u>Fase 3 : Menyusun jadwal (Create a Schedule)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menyusun jadwal tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik menyusun jadwal tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru membimbing peserta didik dalam membuat jadwal untuk menyelesaikan proyek tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru dan peserta didik secara kolaboratif membuat batas waktu penyelesaian proyek tentang tentang 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek tentang tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru membimbing peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan untuk menyelesaikan proyek tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu <p><u>Fase 4</u> : Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas peserta didik yang penting tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru melakukan memonitoring peserta didik pada setiap proses tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru memfasilitasi peserta didik pada setiap proses tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru melakukan memonitoring aktivitas peserta didik tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru berperan menjadi mentor peserta didik tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu <p><u>Fase 5</u> : Menguji hasil (<i>Assess the Outcome</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai pertanyaan proyek dengan hasil yang di buat tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai desain proyek dengan hasil yang di buat tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai perencanaan proyek dengan hasil 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>yang di buat tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan penilaian dalam mengukur ketercapaian standar peserta didik sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar (KKB) yang harus di capai oleh peserta didik tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru melakukan mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu <p><u>Fase 5</u> : Mengevaluasi pengalaman (<i>Evaluate the Experience</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik menemukan suatu temuan baru untuk menjawab permasalahan yang diajukan tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru menugaskan peserta didik untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Peserta didik melakukan proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru melakukan proses refleksi tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu yang sudah dijalankan • Guru menyimpulkan hasil refleksi tentang kebutuhan 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru menyimpulkan tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh tentang kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Jika saudara menggunakan kebutuhan berbagai mesin kayu untuk memproduksi produk seni kriya kayu agar produk seni kriya bagus dan rapi, maka saudara harus mengetahui definisi seni kriya (*Craft Art*) atau seni kerajinan. Menurut pendapat saudara definisi seni kriya adalah.....
 - a. **Karya seni yang teknik pembuatannya dikerjakan dengan keterampilan tangan, pekerjaan tangan atau hasta karva**
 - b. Karya seni yang teknik pembuatannya dikerjakan dengan mesin, pekerjaan mesin atau hasta massal
 - c. Karya seni yang teknik pembuatannya dikerjakan oleh industri, pekerjaan mesin industri atau karya masal
 - d. Karya produk masal yang teknik pembuatannya dikerjakan dengan mesin, pekerjaan tangan atau mesin
 - e. Karya massal yang teknik pembuatannya dikerjakan dengan keterampilan tangan, pekerjaan tangan atau hasta karva
2. Jika saudara melakukan proses produksi industri pengerjaan kayu lebih rumit daripada industri-industri lainnya, karena kayu mengalami berbagai macam perlakuan secara bertahap, mulai dari proses penggergajian, pengeringan, pemotongan, penverutan, pembentukan, pengeboran, pembubutan, pengampelasan hingga pengecatan akhir. Menurut pendapat saudara paparan diatas adalah.....
 - a. **Betul**
 - b. Salah
 - c. Kurang tepat
 - d. Salah urutan
 - e. Seharusnya mulai dari proses pemotongan, penverutan, penggergajian, pengeringan, pembentukan, pengeboran, pembubutan, pengampelasan hingga pengecatan akhir
3. Jika saudara membaca ruang lingkup pengerjaan kayu adalah mulai dari perencanaan (*planning*), pendesainan (*designing*), pemesinan (*machining*) atau pemotongan (*cutting*), perakitan (*assembling*) dan pengkilapan (*finishing*). Menurut pendapat saudara uraian diatas adalah.....
 - a. **Betul**
 - b. Salah
 - c. Kurang tepat
 - d. Salah urutan
 - e. Seharusnya pemesinan (*machining*) atau pemotongan (*cutting*), pendesainan (*designing*), perakitan (*assembling*) dan pengkilapan (*finishing*)
4. Jika saudara menggunakan kebutuhan berbagai mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu mesin yang umum digunakan dalam proses pengerjaan kayu antara lain *planer (surfacers)*, *shaper*, *turning machine*, *borer*, *mortise machine* dan *sander*. *Planer* berfungsi untuk menverut dan meratakan permukaan kayu. *Shaper* berfungsi membentuk profil tertentu pada sisi kayu. *Turning machine* berfungsi membubut kayu menjadi berprofil bulat. *Borer* berfungsi melubangi kayu untuk titik awal pemotongan *jigsaw*, penuntun arah sekrup/paku, lubang pasak kayu dan tempat dudukan kepala sekrup/paku. *Sander* berfungsi menghaluskan permukaan potong tahap lanjut sehingga menghasilkan permukaan kayu yang lebih halus. Menurut pendapat saudara fungsi dari masing-masing mesin diatas adalah.....
 - a. **Betul**
 - b. Salah
 - c. Kurang tepat
 - d. Salah urutan
 - e. Seharusnya *router* berfungsi membubut kayu menjadi berprofil bulat
5. Jika saudara menggunakan kebutuhan berbagai mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu mesin yang umum digunakan dalam proses pengerjaan kayu antara lain *turning machine* berfungsi membubut kayu menjadi berprofil bulat. Menurut pendapat saudara fungsi dari mesin diatas adalah.....
 - a. **Betul**
 - b. Salah
 - c. Kurang tepat
 - d. Seharusnya *turning machine* berfungsi membuat berprofil
 - e. Seharusnya *router* berfungsi membubut kayu menjadi berprofil bulat

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.23.1				KD 4.23.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian	: Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran	: Teknik Kerja Mesin
Kelas/Semester	: XII/6
Alokasi Waktu	: 7 × 45 menit
Pertemuan	: 20 - 23

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan (KI-3)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja *Kriya Kreatif Kayu dan Rotan*. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta ampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI pengetahuan

3.24. Merancang (C6) proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu

2. KD pada KI keterampilan

4.24. Mempresentasikan (P2) proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.24.1. Menyusun (C6) proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu

3.24.2. Mengkonstruksi (C6) proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu

2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.24.1. Melengkapi (P3) proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu

4.24.2. Merumuskan (P4) proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu

D. Tujuan Pembelajaran

Adapaun tujuan dari pembelajaran ini adalah :

1. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar tentang menyusun (C6) proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu
2. Melalui menggali informasi dari referensi dan diskusi peserta didik dapat mengkonstruksi (C6) proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu
3. Melalui praktik peserta didik dapat bekerja team work melengkapi (P3) proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin
4. Melalui praktik peserta didik dapat berkolaborasi dalam pencapaian kemampuan akademik level tinggi/taksonomi tingkat kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21 tentang merumuskan (P4) proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu dengan teliti, konsisten, rasa percayadiri, teliti dan disiplin

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik merancang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu
2. Prosedur mempresntasikan proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu

F. Model dan Metode

Model : *Project Based Learning (PjBL)*

Metode : Pendekatan (proses berfikir dan bertindak sainitif), paparan, diskusi, tanya jawab, dan eksperimen terbimbing

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><u>Orientasi, Apersepsi dan Motivasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan. • Berdo'a untuk memulai proses kegiatan pembelajaran • Mengabsen dan menyapa peserta didik • Menyanyikan lagu wajib • Menyampaikan kompetensi yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya terkait dengan kompetensi yang akan dipelajari. • Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya bagi kehidupan. • Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan. • Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. 	15'
Inti	<p><u>Fase 1 : Penentuan pertanyaan mendasar (<i>Start with the Essential Question</i>)</u></p>	110'

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan topik tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru mengambil topik tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam • Guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan esensial tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu yaitu contoh pertanyaan tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas • Peserta didik membuat pertanyaan mendasar dari topik tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru membimbing peserta didik dalam menentukan pertanyaan yang mendasar tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang relevan tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan kondisi tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik menentukan pertanyaan yang sesuai dengan karakteristik tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu <p><u>Fase 2 : Mendesain perencanaan proyek</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat desain perencanaan proyek tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik membuat beberapa alternatif desain proyek tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru menugaskan peserta didik agar merencanakan hal yang baru tentang tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru secara kolaboratif membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik memilih alternatif desain proyek yang telah dibuat tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik dalam menetapkan pemilihan desain proyek tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi gambar (tampak samping, tampak depan, tampak atas, tampak bawah, potongan melintang dan memanjang, persepektif) secara lengkap tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi ukuran tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi bahan yang akan digunakan dalam proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi spesifikasi peralatan yang akan digunakan dalam proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek yang berisi aturan main tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik membuat perencanaan proyek mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru membimbing peserta didik dalam mendesain perencanaan proyek tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu <p><u>Fase 3</u> : Menyusun jadwal (<i>Create a Schedule</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menyusun jadwal tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik menyusun jadwal tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik dalam membuat jadwal untuk menyelesaikan proyek tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru dan peserta didik secara kolaboratif membuat batas waktu penyelesaian proyek tentang tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek tentang tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru membimbing peserta didik menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan untuk menyelesaikan proyek tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu <p><u>Fase 4</u> : Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru membuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas peserta didik yang penting tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru melakukan memonitoring peserta didik pada setiap proses tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru memfasilitasi peserta didik pada setiap proses tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru melakukan memonitoring aktivitas peserta didik tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru berperan menjadi mentor peserta didik tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu <p><u>Fase 5</u> : Menguji hasil (<i>Assess the Outcome</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai pertanyaan proyek dengan hasil yang di buat tentang proses produksi masal 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai desain proyek dengan hasil yang di buat tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru menugaskan peserta didik untuk menguji hasil apakah sudah sesuai perencanaan proyek dengan hasil yang di buat tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru melakukan penilaian dalam mengukur ketercapaian standar peserta didik sesuai dengan kriterian ketuntasan belajar (KKB) yang harus di capai oleh peserta didik tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru melakukan mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu <p><u>Fase 5</u> : Mengevaluasi pengalaman (<i>Evaluate the Experience</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru menugaskan peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik mencatat temuan-temuan dalam merencanakan sampai selesai membuat proyek tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik menemukan suatu temuan baru untuk menjawab permasalahan yang diajukan tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru menugaskan peserta didik untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Peserta didik melakukan proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok tentang 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan proses refleksi tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu yang sudah dijalankan • Guru menyimpulkan hasil refleksi tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat rangkuman/simpulan tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru menyimpulkan tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu • Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/perorangan (jika diperlukan) • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 	15'

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video dan power point
2. Alat : LCD projector, Laptop
3. Bahan : Contoh tentang proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu
4. Sumber Belajar : Buku Teks Siswa, Buku Pegangan Guru, Sumber lain yang relevan, dan Internet

INSTRUMEN PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

Rumus pengolahan Nilai adalah

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Butir Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Produksi massal, juga dikenal sebagai aliran produksi atau produksi terus-menerus.....
 - a. **Adalah sistem produksi dalam jumlah besar dari produk yang standar, termasuk dan terutama pada lini perakitan**
 - b. Adalah sistem produksi dalam jumlah besar dari produk yang tidak standar, termasuk dan terutama pada lini perakitan
 - c. Adalah sistem produksi dalam jumlah besar dari produk yang standar, tidak termasuk dan terutama pada lini perakitan
 - d. Adalah sistem produksi dalam jumlah besar dari produk yang tidak standar, tidak termasuk dan terutama pada lini perakitan
 - e. Adalah sistem produksi dalam jumlah besar dari produk yang belum standar, termasuk dan terutama pada lini perakitan
2. Produksi massal adalah.....
 - a. Nama yang diberikan kepada sebuah metode memproduksi barang dalam jumlah kecil dengan biaya yang rendah perunitnya
 - b. **Nama yang diberikan kepada sebuah metode memproduksi barang dalam jumlah besar dengan biaya yang rendah perunitnya**
 - c. Nama yang diberikan kepada sebuah metode memproduksi barang dalam jumlah sedang dengan biaya yang rendah perunitnya
 - d. Nama yang diberikan kepada sebuah metode memproduksi barang dalam jumlah besar dengan biaya yang tinggi perunitnya
 - e. Nama yang diberikan kepada sebuah metode memproduksi barang dalam jumlah kecil dengan biaya yang sedang perunitnya
3. Jenis aliran produksi ini bertujuan.....
 - a. Untuk menghasilkan barang secara berkala
 - b. Untuk menghasilkan barang secara terputus-putus
 - c. **Untuk menghasilkan barang secara terus menerus**
 - d. Untuk menghasilkan barang sekali saja
 - e. Untuk menghasilkan barang tergantung pesanan
4. Jika saudara melakukan proses produksi massal, maka proses produksinya menurut keputusan saudara didasari oleh.....
 - a. Aliran produk dari satu operasi sampai dihasilkan barang jadi
 - b. Aliran produk dari satu operasi ke operasi berikutnya sampai tidak dihasilkan barang jadi
 - c. Aliran produk dari satu operasi sampai tidak dihasilkan barang jadi
 - d. **Aliran produk dari satu operasi ke operasi berikutnya sampai dihasilkan barang jadi**
 - e. Aliran produk dari satu operasi ke operasi berikutnya sampai tidak dihasilkan barang jadi
5. Jika saudara melakukan proses produksi massal, dalam proses produksi massal yang digunakan untuk menghasilkan barang dalam jumlah banyak, meskipun sering terjadi kualitas barang yang dihasilkan, maka menurut keputusan saudara adalah.....
 - a. Masih belum standar dan variasi atau produk masih rendah
 - b. Masih tidak standar dan variasi atau produk masih rendah
 - c. Masih standar dan variasi atau produk masih tinggi
 - d. Masih standar dan variasi atau produk masih sedang
 - e. **Masih standar dan variasi atau produk masih rendah**

6. Ada empat sifat produk dari produksi massal, antara lain sebagai berikut.....
- a. **Produk dalam jumlah besar, variasi produk dihasilkan yang sangat kecil dan sudah distandarisasikan, berdasarkan urutan pengerjaan dari produk yang akan dihasilkan, dan mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi massal untuk menghasilkan produk bersifat khusus (*Special Purpose Machines*)**
 - b. Produk dalam jumlah kecil, variasi produk dihasilkan yang sangat kecil dan sudah distandarisasikan, berdasarkan urutan pengerjaan dari produk yang akan dihasilkan, dan mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi massal untuk menghasilkan produk bersifat khusus (*Special Purpose Machines*)
 - c. Produk dalam jumlah besar, variasi produk dihasilkan yang sangat besar dan sudah distandarisasikan, berdasarkan urutan pengerjaan dari produk yang akan dihasilkan, dan mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi massal untuk menghasilkan produk bersifat khusus (*Special Purpose Machines*)
 - d. Produk dalam jumlah sedang, variasi produk dihasilkan yang sangat kecil dan sudah distandarisasikan, berdasarkan urutan pengerjaan dari produk yang akan dihasilkan, dan mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi massal untuk menghasilkan produk bersifat khusus (*Special Purpose Machines*)
 - e. Produk dalam jumlah besar, variasi produk dihasilkan yang sangat besar dan sudah distandarisasikan, berdasarkan urutan pengerjaan dari produk yang akan dihasilkan, dan mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi massal untuk menghasilkan produk bersifat khusus (*Special Purpose Machines*)
7. Peran operator terhadap produk yang akan dihasilkan.....
- a. Sangat besar karena sistem ini menggunakan mesin yang bekerja secara otomatis
 - b. Sangat kecil karena sistem ini menggunakan mesin yang bekerja secara otomatis**
 - c. Sangat sedang karena sistem ini menggunakan mesin yang bekerja secara otomatis
 - d. Sangat kecil karena sistem ini menggunakan mesin yang bekerja secara tidak otomatis
 - e. Sangat kecil karena sistem ini tidak menggunakan mesin yang bekerja secara otomatis

INSTRUMEN PENILAIN RANAH KETERAMPILAN

No	Nama Siswa/Kelompok	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)								Nilai
		KD 4.24.1				KD 4.24.2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

ALAT PENILAIAN

Alat adalah benda yang di gunakan untuk mengerjakan sesuatu yang fungsinya adalah untuk mempermudah pekerjaan. Menurut Djemari Mardapi (1999: 8) penilaian adalah kegiatan menafsirkan atau mendeskripsikan hasil pengukuran. Menurut Cangelosi (1995: 21) penilaian adalah keputusan tentang nilai. Jadi alat penilain adalah benda yang di gunakan untuk mengerjakan sesuatu yang fungsinya adalah untuk mempermudah kegiatan menafsirkan atau mendeskripsikan hasil pengukuran atau keputusan tentang nilai.

Permendikbud No.66 tahun 2013 Standar Penilaian Pendidikan bertujuan untuk menjamin: perencanaan penilaian peserta didik sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai dan berdasarkan prinsip-prinsip penilaian, pelaksanaan penilaian peserta didik secara profesional, terbuka, edukatif, efektif, efisien, dan sesuai dengan konteks sosial budaya; dan pelaporan hasil penilaian peserta didik secara objektif, akuntabel, dan informatif.

Penilaian dilakukan secara komprehensif untuk menilai mulai dari masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*) pembelajaran. Meliputi ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Menilai kesiapan, proses, dan hasil belajar peserta didik secara utuh Relevan dengan pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran. Bentuk penilaian otentik antara lain proyek dan portofolio.

Penilaian kompetensi sikap dilakukan melalui observasi, penilaian diri (*self assessment*), penilaian sejawat (*peer assessment*), dan jurnal. Instrumen observasi, penilaian diri, dan penilaian sejawat berupa daftar cek (*check list*) atau skala penilaian (*rating scale*) disertai rubrik. Jurnal berupa catatan guru. Rubrik adalah daftar kriteria yang menunjukkan kinerja, aspek yang akan dinilai, dan gradasi mutu.

Penilaian kompetensi pengetahuan dilakukan melalui tes tulis, tes lisan, dan penugasan. Instrumen tes berupa seperangkat butir soal. Soal tes tulis yang sering digunakan di SMK adalah bentuk pilihan ganda dan uraian. Untuk tes lisan perlu disiapkan daftar pertanyaan yang disampaikan secara langsung dalam bentuk tanya jawab. Instrumen penugasan berupa tugas yang dapat dikerjakan secara individual atau kelompok. Instrumen penilaian harus memenuhi kaidah substansi (materi), konstruksi, dan bahasa.

Penilaian kompetensi keterampilan dilakukan melalui pengamatan kinerja yang meminta peserta didik mendemonstrasikan kompetensi tertentu, melalui praktik, proyek, atau portofolio. Instrumen penilaian keterampilan berupa daftar cek (*check list*) atau skala penilaian (*rating scale*) disertai rubrik. Proyek adalah tugas yang meliputi kegiatan perancangan, pelaksanaan, dan pelaporan yang harus diselesaikan dalam waktu tertentu. Portofolio merupakan kumpulan karya seseorang dalam bidang tertentu yang bersifat reflektif integratif.

Penilaian oleh pendidik dapat berupa tes dan non tes yang dilakukan melalui ulangan dan penugasan, untuk mengukur kompetensi peserta didik secara berkelanjutan, memantau kemajuan, dan memperbaiki hasil belajar peserta didik.

Penilaian oleh satuan pendidikan mengoordinasikan ulangan tengah semester dan ulangan akhir semester, serta melaksanakan ujian tingkat kompetensi dan ujian sekolah. Ujian Tingkat Kompetensi (UTK) dilakukan untuk mengetahui pencapaian tingkat kompetensi. Cakupan UTK meliputi sejumlah KD yang merepresentasikan KI pada tingkat kompetensi tersebut. UTK dilaksanakan pada akhir kelas XI menggunakan kisi-kisi dari pemerintah.

Penilaian oleh pemerintah berupa Ujian Mutu Tingkat Kompetensi dan Ujian Nasional. Ujian Mutu Tingkat Kompetensi (UMTK) dilakukan untuk mengetahui pencapaian tingkat kompetensi. Cakupan UMTK meliputi sejumlah KD yang merepresentasikan KI pada tingkat kompetensi tersebut. UMTK dilakukan dengan metode survei pada akhir kelas XI.

Pembelajaran yang *Hight Thinking Skills* (HOTS) atau kemampuan berpikir tingkat tinggi juga menerapkan kecakapan abad 21 atau 4C yang meliputi (1) komunikasi (*communication*), (2) kolaborasi (*collaboration*), (3) berpikir kritis dan menyelesaikan masalah (*critical thinking and problem solving*), (4) kreatif dan inovatif (*creative and innovative*). Berdasarkan kepada hal tersebut, maka pembelajaran HOTS dapat diterapkan pada beberapa model pembelajaran seperti pembelajaran menyingkap/menemukan (*inquiry/ discovery*), pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning/PBL*), dan pembelajaran berbasis proyek (*project based learning/ PjBL*). Dalam pembelajaran HOTS, tingkat kemampuan yang diberikan kepada peserta didik bukan lagi kemampuan tingkat rendah (*Lower Order Thinking Skills/LOTS*) seperti mengetahui (C-1), memahami (C-2), dan mengaplikasikan (C-3), tetapi kemampuan tingkat tinggi seperti menganalisis (C-4), mengevaluasi (C-5), dan mengkreasi (C-6). Sebelum menerapkan pembelajaran dan penilaian HOTS, tentunya guru terlebih dahulu harus menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mencerminkan pembelajaran dan penilaian HOTS, karena RPP tersebut akan menjadi panduan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran. Hasil pembelajaran HOTS akan diukur melalui penilaian HOTS pada aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Tujuannya untuk mengetahui ketercapaian Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) dari sebuah Kompetensi Dasar (KD) yang diwakili oleh sebuah Kata Kerja Operasional (KKO). Pertanyaan yang bisa di pakai HOTS adakah cara lain (what's another way?), bagaimana jika (what if?), manakah yang salah (what's wrong) dan apakah yang akan dilakukan (what would you do?)

Penilaian aspek pengetahuan dalam kaitannya dengan soal HOTS, tipe soal yang digunakan adalah PG dan uraian. Soal-soal HOTS pada konteks asesmen mengukur kemampuan: 1) transfer satu konsep ke konsep lainnya, 2) memproses dan menerapkan informasi, 3) mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbeda-beda, 4) menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah, dan 5) menelaah ide dan informasi secara kritis. (Kemdikbud, 2018 : 10-11). Karakteristik soal HOTS antara lain, (1) mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi, (2) berbasis permasalahan kontekstual, (3) penggunaan bentuk soal beragam, dan (4) mengukur level kognitif C-4 (menganalisis), C-5 (mengevaluasi), dan C-6 (mengkreasi). Terlebih dahulu guru-guru memilih KD yang dapat dibuatkan soal-soal *HOTS*. Tidak semua KD dapat dibuatkan model-model soal *HOTS*. Guru-guru

secara mandiri atau melalui forum KKG/MGMP dapat melakukan analisis terhadap KD yang dapat dibuatkan soal-soal *HOTS*. Kisi-kisi penulisan soal-soal *HOTS* bertujuan untuk para guru dalam menulis butir soal *HOTS*. Secara umum, kisi-kisi tersebut diperlukan untuk memandu guru. Stimulus yang digunakan hendaknya menarik, artinya mendorong peserta didik untuk membaca stimulus. Stimulus yang menarik umumnya baru, belum pernah dibaca oleh peserta didik. Sedangkan stimulus kontekstual berarti stimulus yang sesuai dengan kenyataan dalam kehidupan sehari-hari, menarik, mendorong peserta didik untuk membaca. Dalam konteks Ujian Sekolah, guru dapat memilih stimulus dari lingkungan sekolah atau daerah setempat. Butir-butir pertanyaan ditulis sesuai dengan kaidah penulisan butir soal *HOTS*. Kaidah penulisan butir soal *HOTS*, agak berbeda dengan kaidah penulisan butir soal pada umumnya. Perbedaannya terletak pada aspek materi, sedangkan pada aspek konstruksi dan bahasa relatif sama. Setiap butir soal ditulis pada kartu soal, sesuai format terlampir. Setiap butir soal *HOTS* yang ditulis hendaknya dilengkapi dengan pedoman penskoran atau kunci jawaban. Pedoman penskoran dibuat untuk bentuk soal uraian. Sedangkan kunci jawaban dibuat untuk bentuk soal pilihan ganda, pilihan ganda kompleks (benar/salah, ya/tidak), dan isian singkat.

HOTS awalnya dikenal dari konsep Benjamin S. Bloom dkk. dalam buku berjudul *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals* (1956) yang mengategorikan berbagai tingkat pemikiran bernama Taksonomi Bloom, mulai dari yang terendah hingga yang tertinggi. Konsep ini merupakan tujuan-tujuan pembelajaran yang terbagi ke dalam tiga ranah, yaitu Kognitif (keterampilan mental seputar pengetahuan), Afektif (sisi emosi seputar sikap dan perasaan), dan Psikomotorik (kemampuan fisik seperti keterampilan). Ranah kognitif versi Bloom ini kemudian direvisi oleh Lorin Anderson, David Karthwohl, dkk. pada 2001. Urutannya diubah menjadi enam, yaitu: mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), mengaplikasikan (*applying*), menganalisis (*analyzing*), mengevaluasi (*evaluating*) dan mencipta (*creating*). Tingkatan 1 hingga 3 dikategorikan sebagai kemampuan berpikir tingkat rendah (LOTS), sedangkan tingkat 4 sampai 6 dikategorikan sebagai kemampuan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*). Menurut Direktur Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kemendikbud, Prof. Intan Ahmad, Ph.D., *HOTS* adalah satu cara untuk menguji apakah seseorang bisa menganalisis, membandingkan, menghitung, dan sebagainya. "Jadi memang diperlukan kemampuan yang tidak biasa. Dengan mengenal karakter dan jenis-jenis penilaian *HOTS*, guru diharapkan dapat mengembangkan beragam instrumen penilaian yang dapat memotret kompetensi peserta didik, sehingga semangat penilaian otentik, yaitu penilaian yang objektif, apa adanya dalam mengukur aspek pengetahuan, sikap, dan pengetahuan dengan menggunakan berbagai instrumen penilaian yang relevan dapat terwujud. Proses menilai memang bukan hal yang mudah, tetapi hal ini menjadi sebuah tanggung jawab dari seorang guru profesional.

Rumus untuk menghitung nilai

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100 = \text{_____}$$

KISI-KISI SOAL HOTS

Nama Sekolah : SMK Negeri 14 Bandung
Paket Keahlian : Kreatif Kriya Kayu dan Rotan
Mata Pelajaran : Teknik Kerja Mesin

No	Kompetensi Dasar	Materi	Kelas/Semester	Indikaor Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	3.1. Menerapkan (C3) pengoperasian mesin ketam kayu portabel 4.1. Mengoperasikan (C3/P3) mesin ketam kayu portabel	Mesin ketam kayu portabel	XI/3		C3 Menganalisi (C4)	Pilihan Ganda	1,2,3,4,5
2	3.2. Menerapkan (C3) pengoperasian mesin gergaji kayu portabel 4.2. Mengoperasikan (C3/P3) mesin gergaji kayu portabel	Mesin gergaji kayu portabel	XI/3		C3 Mengevaluasi (C5)	Pilihan Ganda	6,7,8,9,10
3	3.3. Menerapkan (C3) pengoperasian mesin kayu portabel pembuat lubang 4.3. Mengoperasikan (C3/P3) mesin kayu portabel pembuat lubang	Mesin kayu portabel pembuat lubang	XI/3		C3 Mengkreasi (C6)	Pilihan Ganda	11,12,13,14,15
4	3.4. Menerapkan (C3) prosedur pengoperasian mesin router kayu portabel	Mesin router kayu portabel	XI/3		C3	Pilihan Ganda	16,17,18,19,20

No	Kompetensi Dasar	Materi	Kelas/Semester	Indikaor Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	Nomor Soal
	4.4. Mengoperasikan (C3/P3) mesin router kayu portabel						
5	3.5. Menerapkan (C3) pengoperasian mesin kayu portabel penghalus 4.5. Mengoperasikan (C3/P3) mesin kayu portabel penghalus	Mesin kayu portabel penghalus	XI/3		C3	Pilihan Ganda	21,22,23,24,25
6	3.6. Menganalisis (C4) kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel 4.6. Memperbaiki (P2) kerusakan yang terjadi pada mesin kayu portabel	Kerusakan yang sering terjadi pada mesin kayu portabel	XI/3		C4	Pilihan Ganda	26,27,28,29,30
7	3.7. Menerapkan (C3) pembuatan komponen produk kriya kayu dua dimensi dengan teknik sekrol 4.7. Membuat produk kriya kayu dua dimensi dengan mesin sekrol (P2)	Teknik sekrol	XI/4		C3	Pilihan Ganda	31,32,33,34,35
8	3.8. Menerapkan (C3) proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol 4.8. Membuat (P2)	Proses pembuatan produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin	XI/4		C3	Pilihan Ganda	36,37,38,39,40

No	Kompetensi Dasar	Materi	Kelas/Semester	Indikaor Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	Nomor Soal
	produk kriya kayu tiga dimensi dengan mesin sekrol	sekrol					
9	3.9. Menganalisis (C4) berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel 4.9. Menggunakan (P4) berbagai alat untuk perbaikan mesin kayu portabel	Berbagai alat perbaikan mesin kayu portabel	XI/4		C3	Pilihan Ganda	41,42,43,44,45
10	3.10. Menganalisis (C4) kerusakan yang sering terjadi pada mesin sekrol kayu 4.10. Memperbaiki (P2) kerusakan yang terjadi pada mesin sekrol kayu	Mesin sekrol kayu	XI/4		C3	Pilihan Ganda	46,47.48.49.50
11	3.11. Menganalisis (C4) pengoperasian mesin bubut kayu 4.11. Mengoperasikan (C3/P3) mesin bubut kayu	Mesin bubut kayu	XI/4		C4	Pilihan Ganda	51,52,53,54,55
12	3.12. Menerapkan (C3) pembuatan produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter 4.12. Membuat (P2) produk kriya kayu dengan teknik bubut dua senter	Teknik bubut dua senter	XI/4		C3	Pilihan Ganda	56,57,58,59,60
13	3.13. Mengevaluasi (C5)	Teknik bubut	XII/5		C5	Pilihan Ganda	61,62,63,64,65

No	Kompetensi Dasar	Materi	Kelas/Semester	Indikaor Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	Nomor Soal
	produk kriya kayu teknik bubut dua senter 4.13. Mempresentasikan (P3) produk kriya kayu teknik bubut dua senter	dua senter					
14	3.14. Menerapkan (C3) teknik pembubutan produk kriya kayu dengan teknik satu senter 4.14. Membuat (P2) produk kriya kayu dengan teknik satu senter	Teknik bubut satu senter	XII/5		C3	Pilihan Ganda	66,67,68,69,70
15	3.15. Mengevaluasi (C5) produk kriya kayu teknik bubut satu senter 4.15. Mempresentasikan (P2) hasil evaluasi produk kriya kayu teknik bubut satu senter	Teknik bubut satu senter	XII/5		C5	Pilihan Ganda	71,72,73,74,75
16	3.16. Menganalisis (C4) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu 4.16. Mengoperasikan (C3/P3) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu	Mesin gergaji stationer	XII/5		C4	Pilihan Ganda	76,77,78,79,80

No	Kompetensi Dasar	Materi	Kelas/Semester	Indikaor Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	Nomor Soal
17	3.17. Menerapkan (C3) pengoperasian mesin ketam kayu stationer untuk membuat komponen 4.17. Membuat (P2) komponen produk kriya kayu menggunakan mesin ketam stationer	Mesin ketam kayu stationer	XII/5		C3	Pilihan Ganda	81,82,83,84,85
18	3.18. Menyusun (C6) penggunaan mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu 4.18. Menggunakan (P4) mesin gergaji stationer dalam produksi kriya kayu	Mesin gergaji stationer	XII/5		C6	Pilihan Ganda	86,87,88,89,90
19	3.19. Menyusun (C6) penggunaan mesin profil kayu dalam produk 4.19. Menggunakan (P4) mesin profil kayu dalam produksi kriya kayu	Mesin profil kayu dalam produk	XII/6		C6	Pilihan Ganda	91,92,93,94,95
20	3.20. Menyusun (C6) penggunaan mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu 4.20. Menggunakan (P4)	Mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu	XII/6		C6	Pilihan Ganda	96,97,98,99,100

No	Kompetensi Dasar	Materi	Kelas/Semester	Indikaor Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	Nomor Soal
	mesin pelubang kayu dalam produksi kriya kayu						
21	3.21. Mengevaluasi (C5) kerusakan yang terjadi pada mesin kayu 4.21. Menyajiakan (P2) cara perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi		XII/6		C5	Pilihan Ganda	101,102,103,104,105
22	3.22. Menentukan (C3) pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer 4.22. Mengasah (P4) berbagai pisau mesin kayu stationer	Pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer	XII/6		C3	Pilihan Ganda	106,107,108,109,110
23	3.23. Menganalisis (C4) kebutuhan mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu 4.23. Menyajikan (P2) mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu	Mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu	XII/6		C4	Pilihan Ganda	111,112,113,114,115
24	3.24. Merancang (C6) proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin	Produksi masal komponen produk kriya kayu dengan	XII/6		C6	Pilihan Ganda	116,117,118,119,110

No	Kompetensi Dasar	Materi	Kelas/Semester	Indikaor Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	Nomor Soal
	kayu 4.24. Mempresentasikan (P2) proses produksi masal komponen produk kriya kayu dengan mesin kayu	mesin kayu					

Butir Soal

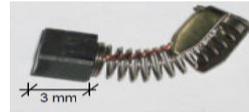
Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Jika untuk mendapatkan hasil pengetaman yang halus dan pemakaian tahan lama serta tidak cepat tumpul, maka mata ketam yang digunakan mata ketam jenis.....
 - a. **TCT (Tungsten Carbide Tips)**
 - b. HSS (High Speed Steel)
 - c. Sangat keras
 - d. Intan
 - e. Logam berat
2. Peserta didik ingin memperbaiki sebuah ketam portable. Ada sebuah komponen pada mesin ketam portabel yang berfungsi untuk menempelkan mata pisau ketam disebut.....
 - a. Cutter
 - b. **Cutter Block**
 - c. Pisau Cutter
 - d. Block Cutter
 - e. Cutter cut
3. Jika saudara akan membuat suatu produk misalnya kursi maka terlebih dahulu akan melakukan pengetaman kayu. Dalam pengetaman dengan ketam portabel sering terjadi bagian akhir dari kayu yang diketam tercowak, maka yang perlu diperbaiki yang akan saudara lakukan.....
 - a. Alas ketam bagian belakang diatur sejajar dengan pisau
 - b. Alas ketam bagian depan dan sama diatur sama rata
 - c. Pisau ketam diatur sama rata dengan alas ketam belakan dan muka
 - d. **Pisau ketam diatur pemakannya sedikit demi sedikit**
 - e. Pisau ketam diturun dan dinaikan
4. Sebuah tombol yang ada pada mesin portabel, yang berfungsi untuk menghidupkan dan mematikan mesin disebut.....
 - a. Pengunci saklar
 - b. **Saklar**
 - c. Sekalar
 - d. Cengkram
 - e. Tombol mati
5. Sebuah tombol kecil yang berada disamping dan berdekatan dengan saklar yang berfungsi agar mesin hidup (berputar) terus menerus dan tidak berhenti disebut.....
 - a. **Pengunci saklar**
 - b. Saklar
 - c. Sekalar
 - d. Cengkram
 - e. Tombol mati
6. Bila daun gergaji circle ingin diasah, maka daun gergaji harus dilepas, untuk melepasnya baut penguncinya dengan cara...
 - a. Menggunakan kunci diputar searah sumbu gergaji
 - b. **Menggunakan kunci diputar berlawanan sumbu gergaji**
 - c. Menekan pengunci kemudian dilepas bautnya
 - d. Mebuka sesuai arah jarum jam
 - e. Menggunakan tang
7. Apa yang terjadi mesin tidak dapat dihidupkan bukan karena mesin terbakar dan sambungan kabel listrik kondisi baik maka yang perlu diperiksa..

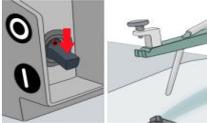
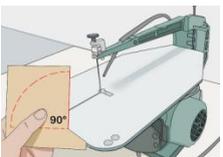
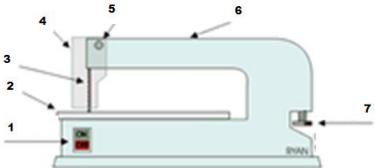
- a. **Sikat carbon**
 - b. Putaran mesin/gerakan mesin
 - c. Kantong debu penuh
 - d. Kabel tanah
 - e. Listrik
8. Bila menginginkan hasil potongan halus pada saat memotong dengan gergaji, maka dipilih
- a. Gergaji dengan nomor besar
 - b. Gergaji dengan nomor kecil
 - c. **Gergaji dengan daun tipis tajam**
 - d. Gergaji dengan mata tajam
 - e. Gergaji dengan mata kedalam
9. Posisi memotong dengan kemiringan ganda yaitu pemotongan dengan dua kali kemiringan dan dilakukan pada saat bersamaan disebut.....
- a. Pegas
 - b. **Guide pin**
 - c. Pisau untuk memingul
 - d. Memotong bevel
 - e. Penghantar hias
10. Lubang tempat untuk sirkulasi udara untuk mengurangi udara panas pada mesin portabel disebut.....
- a. **Ventilasi udara**
 - b. Lubang udara
 - c. Ceobong udara
 - d. Kipas
 - e. Saklar udara
11. Dalam memilih bor tangan listrik agar tidak keliru dalam memilih bor untuk pekerjaan selain kayu, perlu memperhatikan gerakan mata bor, untuk gerakan mata bor kayu adalah
- a. **Memutar searah jarum jam**
 - b. Memutar dan memukul
 - c. Memutar berlawanan arah jarum jam
 - d. Memutar dan mengeruk
 - e. Memutar sejajar jarum jam
12. Bor tangan listrik dapat digunakan untuk mengebor vertikal secara statik apabila dilengkapi dengan....
- a. Dudukan khusus
 - b. Pengantar mata bor
 - c. Meja khusus bor tangan listrik
 - d. Penagatur naik turun
 - e. Side handle with breast plate
13. Jenis bor mesin protable yang digunakan untuk mengebor kayu adalah
- a. Pistol grip drill
 - b. Side handle with breast plate
 - c. Impact drill
 - d. Hammer drill
 - e. Wood drill
14. Sebuah komponen yang ada pada mesin bor yang merupakan bagian mesin yang ada didalam yang berfungsi untuk memutar as mesin bor, sehingga mesin bisa berputar dengan cepat disebut.....
- a. Rahang
 - b. Ragum
 - c. Cengkram
 - d. Pengantar

- e. Gigi
15. Sebuah komponen yang terdapat pada ujung mesin bor, yang berfungsi sebagai tempat masuknya mata bor dan dikunci dengan kuat disebut.....
 - a. Rahang
 - b. Ragum
 - c. Cengkram
 - d. Pengantar
 - e. Gigi
 16. Untuk mendapatkan hasil pengerjaan profil yang halus dan pemakaian alat tahan lama serta tidak cepat tumpul, dipergunakan mata router dengan.....
 - a. Tungsten
 - b. HSS
 - c. Diamon
 - d. Intan
 - e. Emas
 17. Komponen dari mesin router yang bentuknya seperti peer, alat ini berfungsi sebagai pendorong maju dan mundurnya meja mesin router disebut.....
 - a. Pegas
 - b. Guide pin
 - c. Pisau untuk memingul
 - d. Memotong bevel
 - e. Penghantar hias
 18. Suatu alat dari logam yang berfungsi sebagai penghantar dalam membuat profil atau ornamen dengan menggunakan mesin trimmer disebut.....
 - a. Bantalan roda
 - b. Baud pengunci
 - c. Pengantar
 - d. Ring
 - e. Klos
 19. Bagian dari mata pisau router letaknya pada bagian bawah pisau router bentuknya lurus yang berfungsi sebagai penghantar pada mesin router disebut.....
 - a. Pegas
 - b. Guide pin
 - c. Pisau untuk memingul
 - d. Memotong bevel
 - e. Penghantar hias
 20. Yang merupakan mata pisau router yang berfungsi untuk memingul tepi kayu disebut.....
 - a. Pisau pemotong
 - b. Pisau router
 - c. Pisau memingul
 - d. Memotong bevel
 - e. Pisau sponing
 21. Suatu alat yang berguna untuk membersihkan minyak dari bekas pengetaman dan serat kayu adalah
 - a. Ampelas**
 - b. Ketam
 - c. Pahat
 - d. Gergaji
 - e. Palu
 22. Dalam melakukan pengamplasan dengan dengan mesin belt sender, amplas yang dibasang menggunakan amplas dengan backing....

- a. Kain
b. Kertas
 c. Plastik
 d. Kulit
23. Perhatikan gambar di samping ini. Nama gambar disamping ini
 a. Orbital
 b. Reciprocating
c. Sander
 d. Grit amplas
 e. Amplas elektrik orbital
24. Gambar di samping ini adalah. Perhatikan gambar di samping ini
a. Carbon brushes
 b. Bantalan ampelas
 c. Per ampela
 d. Lubang debu
 e. Penjempit ampelas
25. Ada dua jenis mesin ampelas yaitu
 a. Orbital dan reciprocating
 b. Sander dan reciprocating
c. Sander dan orbital
 d. Sander dan grit amplas
 e. Orbital dan grit amplas
26. Definisi analisis adalah.....
a. Sebuah cara dalam membagi suatu subyek ke dalam komponen-komponen, meliputi melepaskan, menanggalkan, menguraikan sesuatu yang terikat
 b. Sebuah komponen-komponen
 c. Sebuah cara dalam membagi suatu subyek yang terikat
 d. Sebuah cara dalam melepaskan sesuatu yang terikat
 e. Sebuah cara menguraikan sesuatu yang terikat
27. Yang termasuk kedalam perawatan mesin portabel adalah
a. Bersihkanlah selalu lubang verifikasi udara yang ada pada mesin
 b. Gunakan mata bor yang tidak sesuai dengan objek kerjanya
 c. Jika carbon brush sudah mencapai 6 mm panjangnya, maka carbon brush tersebut jangan diganti
 d. Biarkan kabel listrik tersambung ke mesin portabel agar mudah memakainya
 e. Biarkan mesin menyala meskipun tidak dipakai
- 28.** Chain tensioning tidak bekerja kemungkinan penyebabnya adalah
 a. Sekrupnya terlalu longgar
 b. Sekrupnya terlalu kecil
 c. Sekrupnya terlalu besar
d. Sekrup yang kencang mungkin rusak
 e. Tidak ada jawaban yang benar
29. Bearing sendiri berfungsi sebagai
 a. Penyegar dari aktivitas machanic atas gesekan pada rotor
 b. Pemadam dari aktivitas machanic atas gesekan pada rotor
c. Penyangga dan peredam dari aktivitas machanic atas gesekan pada rotor
 d. Penggerak dari aktivitas machanic atas gesekan pada rotor
 e. Pendorong dari aktivitas machanic atas gesekan pada rotor
30. Fungsi rotor ialah sebagai.....
 a. Penyangga energi magnet yang di hasilkan oleh lilitan stator



- b. Peredam energi magnet yang di hasilkan oleh lilitan stator
 - c. Pelemah energi magnet yang di hasilkan oleh lilitan stator
 - d. Pembagi energi magnet yang di hasilkan oleh lilitan stator
 - e. Pembangkit energi magnet yang di hasilkan oleh lilitan stator**
31. Lihat gamabr nomor 5 adalah...
- a. Stopper
 - b. Stabilisator**
 - c. Pengatur senter
 - d. Tangan penggerak
 - e. Penjepit mata scroll
32. Pada gambar komponen mesin skroll di bawah ini sangat berfungsi sekali ketika seorang kriyawan dalam melakukan pekerjaan menyekrol guna benda pelatihan stabil dan tidak mudah terangkat. Nama komponen mesin yang dimaksud adalah
- a. Stopper**
 - b. Stabilisator
 - c. Pengatur senter
 - d. Tangan penggerak
 - e. Penjepit mata scroll
- 
33. Prosedur yang harus dikuasai sebelum menggunakan mesin sekrol antara lain adalah:
- a. Memahami prinsip kerja sekrol**
 - b. Memahami bentuk sekrol
 - c. Memahami kekuatan sekrol
 - d. Memahami kualitas sekrol
 - e. Memahami panjang sekrol
34. Lihat gamabr nomor 2 adalah...
- a. Stopper**
 - b. Stabilisator
 - c. Pengatur senter
 - d. Tangan penggerak
 - e. Penjepit mata scroll
- 
35. Lihat gamabr nomor 1 adalah...
- a. Stopper
 - b. Stabilisator
 - c. Pengatur senter
 - d. Tangan penggerak
 - e. Pengunci mata scroll**
- 
36. 3 dimensi adalah.....
- a. Bentuk dari benda yang memiliki panjang, lebar, dan tinggi**
 - b. Bentuk dari benda yang memiliki lebar, dan tinggi
 - c. Bentuk dari benda yang memiliki panjang, dan tinggi
 - d. Bentuk dari benda yang memiliki panjang, dan lebar
 - e. Bentuk dari benda yang memiliki tebal, lebar, dan tinggi
37. Seni Kriva ialah
- a. Salah satu cabang seni rupa yang mengandalkan segi keindahan serta kebutuhan dalam membuat karya seni
 - b. Salah satu cabang seni rupa yang mengandalkan hand skill atau keterampilan tangan dengan memperhatikan segi keindahan serta kebutuhan dalam membuat karya seni**
 - c. Salah satu cabang seni rupa yang mengandalkan hand skill atau keterampilan tangan
 - d. Salah satu cabang seni rupa yang mengandalkan kebutuhan dalam membuat karya seni

- e. Salah satu cabang seni rupa yang mengandalkan *hand skill* dalam membuat karya seni
38. Teknik sekrol adalah.....
- Proses pembuatan suatu karya menggunakan prosedur pengoperasian yang benar sesuai dengan fungsinya
 - Proses pembuatan suatu karya menggunakan pengoperasian yang benar sesuai dengan fungsinya
 - Proses pembuatan suatu karya menggunakan alat sekrol, dengan prosedur pengoperasian yang benar sesuai dengan fungsinya**
 - Proses pembuatan suatu karya menggunakan prosedur yang benar sesuai dengan fungsinya
 - Proses pembuatan suatu yang benar sesuai dengan fungsinya
39. Lihat gambar di samping ini
- Tombol untuk memasang mata gergaji
 - Tombol untuk menjepit mata gergaji
 - Tombol untuk menyambungkan listrik
 - Tombol saklar untuk menghidupkan dan mematikan mesin**
 - Tombol untuk mengganti mata gergaji
- 
40. Lihat gambar di samping ini
- Cara mengecek meja/60° meja dan gergaji
 - Cara mengecek mat gergaji/60° meja dan gergaji
 - Cara memiringkan meja/30° meja dan gergaji
 - Cara mengecek derajat/60° meja dan gergaji
 - Cara mengecek kesukuan/90° meja dan gergaji**
- 
41. Lihat gambar di samping ini, nomor 3 adalah...
- Table
 - Blade**
 - Arm
 - Guard
 - Trace
- 
42. Langkah kerja yang pertama sebelum membuat produk teknik sekrol masinal adalah....
- Membuat gambar kerja**
 - Membuat Prototype
 - Membuat Ukuran
 - Membuat bahan finishing
 - Membuat lubang
43. Cara membuat produk dengan teknik skrol masinal yang motif motifnya rumit dan banyak lubangnya adalah....
- Di sekrol motif bagian dalam, kemudian menyekrol motif bagian luarnya**
 - Di sekrol bagian luar dulu baru lubang bagian dalam
 - Di sekrol bagian dalam dan luar, dan dilakukan secara acak
 - Di sekrol bagian tepi dulu biar tidak kelihatan besar
 - Di sekrol bagian yang saudara mau
44. Manfaat motor pada mesin sekrol adalah:
- Sebagai alat penggerak pada bagian bagian mesin sekrol**
 - Sebagai alat pemotong pada mesin sekrol
 - Sebagai alat penyeimbang potongan pada mesin sekrol
 - Sebagai alat mempercepat proses pemotongan
 - Sebagai perancah kayu
45. Fungsi stabilisator dalam mesin sekrol adalah

- a. **Untuk mengendorkan dan mengencangkan mata gergaji**
 - b. Sebagai pengantar dalam melakukan penyekrolan
 - c. Mengarahkan gerakan benda kerja terhadap mata gergaji
 - d. Menggerakkan komponen mesin secara menyeluruh
 - e. Menyikukan meja sekrol
46. Pada proses penyekrolan produk tiga dimensi sebaiknya dilakukan proses penyekrolan pada.....
- a. **Bagian dalam diselesaikan baru menyekrol pada bagian tepi supaya motif yang runcing lebih aman**
 - b. Bagian Luar dulu baru menyekrol bagian dalam supaya papanya cepat ringan
 - c. Bagian Samping dulu dan menyekrol pada bagian yang mudah supaya cepat selesai
 - d. Bagian yang mudah dulu kemudian menyekrol bagian yang sulit
 - e. Bagian sekendak saudara
47. Untuk memudahkan dalam proses perakitan dalam membuat produk sekrol tiga dimensi adalah
- a. **Menyelesaikan penyekrolan semua baru merakit sesuai gambar rencana**
 - b. Menyekrol sebagian dulu kemudian merakit supaya cepat selesai
 - c. Merakit komponen dulu baru melakukan proses penyekrolan
 - d. Menyekrol bagian yang rumit kemudian merakit, setelah itu menyekrol pada bagian yang mudah
 - e. Menyekrol langsung merakit
48. Manfaat motor pada mesin sekrol adalah:
- a. **Sebagai alat penggerak pada bagian bagian mesin sekrol**
 - b. Sebagai alat pemotong pada mesin sekrol
 - c. Sebagai alat penyeimbang potongan pada mesin sekrol
 - d. Sebagai alat mempercepat proses pemotongan
 - e. Sebagai alat pembuat siku benda kerja
49. Fungsi stabilisator dalam mesin sekrol adalah
- a. **Untuk mengendorkan dan mengencangkan mata gergaji**
 - b. Sebagai pengantar dalam melakukan penyekrolan
 - c. Mengarahkan gerakan benda kerja terhadap mata gergaji
 - d. Menggerakkan komponen mesin secara menyeluruh
 - e. Menyikukan meja sekrol
50. Untuk membuat lobang sebagai jalan untuk menyekrol bagain dalam diperlukan alat pendukung sebagai berikut.....
- a. **Mesin bor**
 - b. Mesin pahat
 - c. Mesin Gergaji
 - d. Mesin Router
 - e. Mesin orbital
51. Untuk memotong supaya hasil potongan halus sebaiknya kita memilih mata gergaji yang sebagai berikut.....
- a. **Mata gergajinya kecil dan rapat**
 - b. Mata gergajinya Jarang-jarang dan besar
 - c. Matanya besar dan lebar
 - d. Matanya panjang dan jarang-jarang
 - e. Mata gergaji yang panjang
52. Untuk membuat produk sekrol tiga dimensi diperlukan alat sekrol yang baik. jika pemasangan mata gergaji sekrol tidak kencang akan berakibat.....
- a. Terjadi getaran keras dan mata gergaji sulit diarahkan

- b. Gergaji tidak bisa digunakan untuk memotong**
 - c. Meja dudukan akan bergeser arah
 - d. Motor akan mudah mati karena tidak stabil
 - e. Dapat memotong kayu yang tebal
- 53. Untuk membentuk potongan miring dalam proses menyekrol, bagian mana mesin sekrol yang harus di atur
 - a. Bagian meja dudukannya**
 - b. Bagian kaki mejanya di ganjal
 - c. Bagian pengantarnya
 - d. Bagian kecepatan mesin
 - e. Bagian mata gergaji
- 54. Alat yang berfungsi sebagai rumah/dudukan senter hidup yang menghubungkan antara senter hidup, pully dan motor/dinamo dinamakan...
 - a. Kepala tetap**
 - b. Kepala lepas
 - c. Kepala bubut
 - d. Kepala mati
 - e. Kepala pahat
- 55. Alat yang berfungsi sebagai rumah/dudukan senter mati dapat disambung maju atau mundur di sesuaikan dengan panjang pendeknya benda kerja di sebut...
 - a. Kepala tetap
 - b. Kepala lepas**
 - c. Kepala hidup
 - d. Kepala bubut
 - e. Kepala pahat
- 56. Membubut benda kerja dengan bahan kayu dengan hasil yang sangat cekung biasa menggunakan pahat...
 - a. Pahat kuku**
 - b. Pahat lurus
 - c. Pahat Pemotong
 - d. Pahat V
 - e. Pahat V kecil
- 57. Membubut benda kerja dengan bahan kayu dengan hasil yang silinde atau lurus biasa menggunakan pahat....
 - a. Pahat Lurus
 - b. Pahat kuku**
 - c. Pahar pemotong
 - d. Pahat V
 - e. Pahat V besar
- 58. Untuk membubut dua senter sebaiknya bahan atau benda kerja dibuat dahulu dengan cara...
 - a. Diketam segi delapan**
 - b. Diketam segi enam
 - c. Diketam segi empat
 - d. Diketam segi tiga
 - e. Diketam segi lima
- 59. Membubut dengan menggunakan senter hidup dan sener mati dinamakan..
 - a. Membubut satu senter
 - b. Membubut dua senter**
 - c. Membubut satu arah
 - d. Membubut dua arah

- e. Membubut tiga senter
60. Membubut dengan menggunakan satu senter hidup sedang untuk memegang benda kerja dipergunakan piring pembawa benda kerja dinamakan..
- a. Membubut satu senter**
 - b. Membubut dua senter
 - c. Membubut satu arah
 - d. Membubut dua arah
 - e. Membubut tiga senter
61. Alat yang berfungsi sebagai memegang benda kerja yang berdiameter besar biasanya menggunakan alat.....
- a. Piring pembawa
 - b. Cuk atau cekam**
 - c. Pembawa benda kerja
 - d. Senter mati
 - e. Toolrest
62. Menandai pada benda kerja bubut satu senter dengan menggunakan alat....
- a. Drip
 - b. Obeng
 - c. Paku
 - d. Jangka
 - e. Pensil**
63. Pahat yang berfungsi untuk mengawali pembubutan dari bentuk balok menjadi bentuk silinder dan membentuk cekungan lebar serta dalam menggunakan pahat....
- a. Pahat kuku besar**
 - b. Pahat kuku kecil
 - c. Pahat pemotong
 - d. Pahat serong
 - e. Pahat serong besar
64. Pahat yang berfungsi untuk membuat cekungan kecil, dan mengikis bagian dalam dan luar bubutan piring, mangkok menggunakan pahat.....
- a. Pahat kuku besar
 - b. Pahat kuku kecil
 - c. Pahat pemotong
 - d. Pahat pemotong besar
 - e. Pahat serong**
65. Alat yang berfungsi untuk mengukur bagian dalam/rongga pada benda pelatihan, misalnya : mangkok, gelas dan benda pelatihan dinamakan...
- a. Jangka kaki**
 - b. Jangka luar
 - c. Jangka siku
 - d. Jangka tusuk
 - e. Jangka sorong
66. Proses pembuatan benda kerja berkonstruksi menggunakan alat ukur yang palint adalah.....
- a. Jangka sorong**
 - b. Jangka tusuk
 - c. Jangka lingkaran
 - d. Jangka dalam
 - e. Jangka kaki

67. Jika saudara membuat sebuah produk dengan teknik bubut. Untuk mendapatkan hasil kerja bubut yang baik dan aman, maka saudara dalam memasang alat ini (gambar disamping) di sebelah ini harus tepat. Nama alat yang seperti gambar di samping ini adalah.....
- 
- a. **Calmoc**
 - b. Toolrest
 - c. Bed extension
 - d. Spindel nose
 - e. Taper roller
 - f. Chuck
68. Benda yang halus atau kasar dengan menggunakan ukuran tertentu yang berfungsi untuk menghaluskan permukaan disebut.....
- a. **Amplas**
 - b. Gerinda
 - c. Slep
 - d. Handslep
 - e. Taperroller
69. Untuk meratakan permukaan bentuk dengan ketinggian sejajar maupun dengan titik tengah benda kerja disebut
- a. **Penyangga**
 - b. Penghantar
 - c. Perata
 - d. Pelurus
 - e. Penajam
70. Alat untuk mengukur diameter dalam (diameter lubang) atau lebar suatu celah kakinya berbentuk lurus dengan ujung menonjol ke luar benda pelatihan disebut.....
- a. **Jangka kaki**
 - b. Jangka luar
 - c. Jangka miring
 - d. Jangka siku
 - e. Jangka sorong
71. Ciri ciri mengasah pahat yang baik dan benar menggunakan mesin gerinda adalah....
- a. **Ujung mata pisu ada titik api**
 - b. Tumpul
 - c. Muncul serat besi
 - d. Tajam
 - e. Warna putih
72. Untuk membubut dua senter sebaiknya bahan atau benda kerja dibuat dahulu dengan cara....
- a. **Diketam segi delapan**
 - b. Diketam segi enam
 - c. Diketam segi empat
 - d. Diketam segi tiga
 - e. Diketam segi dua
73. Membubut dengan menggunakan satu senter hidup sedang untuk memegang benda kerja dipergunakan piring pembawa benda kerja dinamakan..
- a. **Membubut satu senter**
 - b. Membubut dua senter

- c. Membubut satu arah
 - d. Membubut dua arah
 - e. Membubut tiga senter
74. Alat yang berfungsi sebagai memegang benda kerja yang berdiameter besar biasanya menggunakan alat.....
- a. Piring pembawa
 - b. Cuk atau cekam**
 - c. Pembawa benda kerja
 - d. Senter mati
 - e. Toolrest
75. Mesin Bubut Kayu adalah.....
- a. Alat yang secara khusus dirancang untuk memotong, membentuk, serta menghaluskan kayu dengan cara diputar**
 - b. Alat yang secara khusus dirancang untuk menghaluskan kayu dengan cara diputar
 - c. Alat yang secara khusus dirancang untuk memotong kayu dengan cara diputar
 - d. Alat yang secara khusus dirancang untuk membentuk kayu dengan cara diputar
 - e. Alat yang secara khusus dirancang untuk memotong, serta menghaluskan kayu dengan cara diputar
76. Headstock adalah...
- a. Kepala lepas untuk membawa putaran terhadap benda kerja
 - b. Kepala tetap untuk membawa putaran terhadap benda kerja**
 - c. Kepala mati untuk membawa putaran terhadap benda kerja
 - d. Kepala tetap dan lepas untuk membawa putaran terhadap benda kerja
 - e. Kepala tetap dan mati untuk membawa putaran terhadap benda kerja
77. Bed adalah.....
- a. Rel tempat bergerak kepala hidup
 - b. Rel tempat bergerak kepala tetap
 - c. Rel tempat bergerak kepala lepas**
 - d. Rel tempat bergerak kepala pahat
 - e. Rel tempat bergerak kepala kayu
78. Tail stock:
- a. Kepala hidup untuk memegang senter mati/putar yang bergerak sepanjang bed/rel
 - b. Kepala tetap untuk memegang senter hidup/putar yang bergerak sepanjang bed/rel
 - c. Kepala lepas untuk memegang senter hidup/putar yang bergerak sepanjang bed/rel
 - d. Kepala lepas untuk memegang senter mati/putar yang bergerak sepanjang bed/rel**
 - e. Kepala tetap untuk memegang senter mati/putar yang bergerak sepanjang bed/rel
79. Tool rest adalah.....
- a. Untuk melawan pahat sewaktu pembubutan dengan jarak sekitar 3 – 10 mm terhadap benda kerja
 - b. Untuk berdiri pahat sewaktu pembubutan dengan jarak sekitar 3 – 10 mm terhadap benda kerja
 - c. Untuk membawa pahat sewaktu pembubutan dengan jarak sekitar 3 – 10 mm terhadap benda kerja

- d. Untuk menajamkan pahat sewaktu pembubutan dengan jarak sekitar 3 – 10 mm terhadap benda kerja
 - e. **Untuk menahan pahat sewaktu pembubutan dengan jarak sekitar 3 – 10 mm terhadap benda kerja**
80. Mesin gergaji bundar berlengan adalah.....
- a. **Mesin gergaji bundar di mana daun gergajinya berada di atas meja dan dapat digerakkan sepanjang lengannya yang dipasang pada tiang serta dapat diputar 180° dan dapat pula naik atau turun**
 - b. Mesin gergaji bundar di mana daun gergajinya berada di bawah meja dan dapat digerakkan sepanjang lengannya yang dipasang pada tiang serta dapat diputar 180° dan dapat pula naik atau turun
 - c. Mesin gergaji bundar di mana daun gergajinya berada di samping meja dan dapat digerakkan sepanjang lengannya yang dipasang pada tiang serta dapat diputar 180° dan dapat pula naik atau turun
 - d. Mesin gergaji bundar di mana daun gergajinya berada di samping kiri meja dan dapat digerakkan sepanjang lengannya yang dipasang pada tiang serta dapat diputar 180° dan dapat pula naik atau turun
 - e. Mesin gergaji bundar di mana daun gergajinya berada di samping kanan meja dan dapat digerakkan sepanjang lengannya yang dipasang pada tiang serta dapat diputar 180° dan dapat pula naik atau turun
81. Fungsi yang pokok dari mesin bundar adalah....
- a. **Untuk memotong tegak maupun miring. Juga dapat dipergunakan untuk memotong cowakan tegak atau miring, membuat sponing dan membuat alur, membuat purus**
 - b. Untuk membuat purus tegak maupun miring. Juga dapat dipergunakan untuk memotong cowakan tegak atau miring, membuat sponing dan membuat alur, membuat purus
 - c. Untuk membuat zigzag maupun miring. Juga dapat dipergunakan untuk memotong cowakan tegak atau miring, membuat sponing dan membuat alur, membuat purus
 - d. Untuk membuat lingkaran tegak maupun miring. Juga dapat dipergunakan untuk memotong cowakan tegak atau miring, membuat sponing dan membuat alur, membuat purus
 - e. Untuk memotong tegak maupun miring. Juga dapat dipergunakan untuk memotong cowakan tegak atau miring, membuat sponing dan membuat alur, membuat purus
82. Cara membelah kayu dengan gergaji bundar adalah.....
- a. Letakkan kayu pekerjaan, di mana sisi panjang yang lurus merapat pada pengantar dan sisi lebar yang rata merapat pada meja
 - b. **Letakkan kayu pekerjaan, di mana sisi tebal yang lurus merapat pada pengantar dan sisi lebar yang rata merapat pada meja**
 - c. Letakkan kayu pekerjaan, di mana sisi panjang yang lurus merapat pada pengantar dan sisi tebal yang rata merapat pada meja
 - d. Letakkan kayu pekerjaan, di mana sisi lebar yang lurus merapat pada pengantar dan sisi tebal yang rata merapat pada meja
 - e. Letakkan kayu pekerjaan, di mana sisi panjang yang lurus merapat pada pengantar dan sisi tebal yang rata merapat pada meja

83. Memotong Cowakan disebut juga.....
- Dadi
 - Dady
 - Dado**
 - Doda
 - Dodo
84. Atur tudung pengaman berada dalam.....
- 6 mm dari permukaan kayu pekerjaan**
 - 7 mm dari permukaan kayu pekerjaan
 - 8 mm dari permukaan kayu pekerjaan
 - 9 mm dari permukaan kayu pekerjaan
 - 10 mm dari permukaan kayu pekerjaan
85. Mesin ketam perata adalah.....
- Sebuah mesin kayu yang digunakan untuk mengetam kayu dua sisi yang berdekatan sehingga menjadi lurus, rata dan siku**
 - Sebuah mesin kayu yang digunakan untuk memotong kayu dua sisi yang berdekatan sehingga menjadi lurus, rata dan siku
 - Sebuah mesin kayu yang digunakan untuk menyikukan kayu dua sisi yang berdekatan sehingga menjadi bengkok, rata dan siku
 - Sebuah mesin kayu yang digunakan untuk mengksarkan kayu satu sisi yang berdekatan sehingga menjadi lurus, rata dan siku
 - Sebuah mesin kayu yang digunakan untuk mengetam kayu dua sisi yang berdekatan sehingga menjadi lengkung, tidak rata dan tidak siku
86. Jika saudara mengetam kayu dengan mesin ketam stationeri agar ketam tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka mesin ketam perata tersebut harus saudara lengkapi dengan.....
- Pengantar (*safetu*), tudung pengaman (*fence guard*) dan alat pengatur naik turunnya meja
 - Pengantar (*fence*), tudung pengaman (*safety guard*) dan alat pengatur naik turunnya meja**
 - Pengantar (*safetu*), tudung pengaman (*safety*) dan alat naik turunnya mata ketam
 - Pengantar (*fence guard*), tudung pengaman (*safety guard*) dan alat pengatur naik turunnya mata ketam
 - Pengantar (*fence guard*), tudung pengaman (*safety guard*) dan alat pengatur naik turunnya meja
87. Jika saudara mengetam kayu dengan mesin ketam stationeri agar ketam tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengatur tudung pengaman dengan.....
- Kebebasan 3 mm dari kayu akan diketam
 - Kebebasan 4 mm dari kayu akan diketam
 - Kebebasan 5 mm dari kayu akan diketam**
 - Kebebasan 6 mm dari kayu akan diketam
 - Kebebasan 7 mm dari kayu akan diketam
88. Jika saudara mengetam kayu dengan mesin ketam stationeri agar ketam tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengatur pemakainan pisau antara.....
- 0,5 mm sampai dengan 1,9 mm
 - 0.6 mm sampai dengan 1.8 mm
 - 0,7 mm sampai dengan 1,7 mm
 - 0.8 mm sampai dengan 1.6 mm**
 - 0,9 mm sampai dengan 1,5 mm

89. Cara menyetel meja belakang sama tinggi dengan putaran pisau :
- 1) Turunkan meja muka dan meja belakang lebih rendah beberapa mm dari putaran mata ketam.
 - 2) Ambil sepotong kayu yang telah diketam, baik dan lurus yang panjangnya kurang lebih 40 cm.
 - 3) Ketam kayu tadi kira-kira 10 cm.
 - 4) Matikan mesin, simpan kayu tersebut pada meja muka yang ditonjolkan pada meja belakang.
 - 5) Naikkan meja belakang hingga merapat pada kayu yang telah dimakan
- Manakah urutan yang benar cara menyetel meja belakang sama tinggi dengan putaran pisau adalah.....
- a. 5, 4, 3, 2 dan 1
 - b. 4, 3, 5, 1 dan 2
 - c. 4, 2, 1, 5 dan 3
 - d. 2, 5, 3, 1 dan 4
90. Jika saudara menggunakan mesin gergaji stationer agar mesin gergaji stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus membelah kayu tepat sesuai ukuran. Istilah membelah kayu disebut juga.....
- a. **Ripping**
 - b. *Cross cutting*
 - c. *Resawing*
 - d. *Rabbet*
 - e. *Dado*
91. Jika saudara menggunakan mesin gergaji stationer agar mesin gergaji stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus membuat sponing pada kusen pintu kayu tepat sesuai ukuran. Istilah membuat sponing disebut juga.....
- a. *Ripping*
 - b. *Cross cutting*
 - c. *Resawing*
 - d. **Rabbet**
 - e. *Dado*
92. Jika saudara menggunakan mesin gergaji stationer agar mesin gergaji stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus *cross cutting* kayu tepat sesuai ukuran. Istilah *cross cutting* kayu disebut juga.....
- a. Membelah
 - b. **Memotong**
 - c. Mengiris
 - d. Membuat sambungan
 - e. Membuat sponing
93. Jika saudara menggunakan mesin gergaji stationer agar mesin gergaji stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus *resawing* kayu tepat sesuai ukuran. Istilah *resawing* kayu disebut juga.....
- a. Membelah
 - b. Memotong
 - c. **Mengiris**
 - d. Membuat sambungan
 - e. Membuat sponing
94. Jika saudara menggunakan mesin gergaji stationer agar mesin gergaji stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengatur gigi gergaji. Gigi gergaji hanya dibenarkan menonjol dari permukaan kayu pekerjaan adalah.....

- a. 0,1 cm
b. 0,2 cm
c. 0,3 cm
d. 0,4 cm
e. 0,5 cm
95. Jika saudara menggunakan mesin *router* stationer agar mesin *router* stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka mesin *router* didesain dengan kecepatan.....
a. Putar (rpm)
b. Putar (km/jam)
c. Berjalan (rpm)
d. Berjalan (km/jam)
e. Putar (rpm/km)
96. Jika saudara menggunakan mesin *router* stationer agar mesin *router* stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengatur mata/pisau *router*. Mesin *router* stationer digunakan untuk.....
a. Membelah kayu dan menghias benda kerja kayu
b. Membuat profil dan menghias benda kerja kayu
c. Mengiris dan mengukir benda kerja kayu
d. Membuat sponing dan mengukir benda kerja kayu
e. Membuat potongan dan mengiris benda kerja kayu
97. Jika saudara menggunakan mesin *router* stationer agar mesin *router* stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengatur mata/pisau *router*. Untuk membuat kayu seperti pada gambar di samping ini maka saudara harus menggunakan mata/pisau *router*.....
a. Uniken V-Groove Bit
b. Uniken Flush Trim Bit
c. Bosch Beading Bit
d. Uniken Groove Bit
e. Bosch Bit
98. Jika saudara menggunakan mesin *router* stationer agar mesin *router* stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengatur mata/pisau *router*. Untuk membuat kayu seperti pada gambar di samping ini maka saudara harus menggunakan mata/pisau *router*.....
a. Uniken V-Groove Bit
b. Uniken Flush Trim Bit
c. Bosch Beading Bit
d. Uniken Groove Bit
e. Bosch Flush Bit
99. Jika saudara menggunakan mesin *router* stationer agar mesin *router* stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus menggunakan alat pengantar lurus. Guna alat pengantar lurus adalah.....
a. Untuk membelah langsung atau kalau diinginkan pembelahan alur bundar
b. Untuk membelah langsung atau kalau diinginkan pemotongan segi empat



- c. Untuk memotong langsung atau kalau diinginkan pembelahan alur segitiga
- d. Untuk membelah langsung atau kalau diinginkan pemotongan alur zigzag
- e. Untuk memotong langsung atau kalau diinginkan pemotongan alur bundar**

100. Jika saudara akan melakukan pengeboran atau membuat lubang dengan mesin bor stationer kayu, maka saudara harus mengetahui jenis-jenis mata bor yang sesuai kebutuhan. Menurut saudara jenis mata bor yang seperti pada gambar di samping ini adalah.....



- a. Mata bor *twist bits***
- b. Mata bor *countersink bits*
- c. Mata bor *forster bit*
- d. Mata bor *hole saw bits*
- e. Mata bor *doubel bits*

101. Jika saudara akan melakukan pengeboran atau membuat lubang dengan mesin bor stationer kayu, maka saudara harus mengetahui jenis-jenis mata bor yang sesuai kebutuhan. Menurut saudara jenis mata bor yang seperti pada gambar di samping ini adalah.....



- a. Mata bor *twist bits*
- b. Mata bor *countersink bits***
- c. Mata bor *forster bit*
- d. Mata bor *hole saw bits*
- e. Mata bor *doubel bits*

102. Jika saudara akan melakukan pengeboran atau membuat lubang dengan mesin bor stationer kayu, maka saudara harus mengetahui jenis-jenis mata bor yang sesuai kebutuhan. Menurut saudara jenis mata bor yang seperti pada gambar di samping ini adalah.....



- a. Mata bor *twist bits*
- b. Mata bor *countersink bits*
- c. Mata bor *forster bit***
- d. Mata bor *hole saw bits*
- e. Mata bor *doubel bits*

103. Jika saudara akan melakukan pengeboran atau membuat lubang dengan mesin bor stationer kayu, maka saudara harus mengetahui jenis-jenis mata bor yang sesuai kebutuhan. Menurut saudara jenis mata bor *twist bits* merupakan mata bor yang paling banyak digunakan. Mata bor *twist bits* dapat digunakan pada mesin bor stationer, baik itu secara horizontal maupun vertikal. Mata bor *twist bits* digunakan untuk membuat lubang pada kayu. Ukuran yang tersedia yaitu.....

- a. 1 – 9 mm
- b. 2 – 10 mm
- c. 3 – 11 mm
- d. 4 – 12 mm**
- e. 5 – 13 mm

104. Jika saudara akan melakukan pengeboran atau membuat lubang dengan mesin bor stationer kayu, maka saudara harus mengetahui jenis-jenis mata bor yang sesuai kebutuhan. Menurut saudara jenis mata bor forster bit digunakan untuk membuat lubang.....

- a. Engsel lemari
 - b. Engsel pintu
 - c. Engsel kupu-kupu
 - d. Engsel garpu
 - e. Engsel sendok**
105. Jika saudara akan melakukan pengeboran atau membuat lubang dengan mesin bor stationer kayu, maka saudara harus mengetahui jenis-jenis mata bor yang sesuai kebutuhan. Menurut saudara jenis mata bor *hole saw bits* disebut pula sebagai gergaji lubang sebab bentuk mata bor ini seperti gergaji dengan diameter yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan.....
- a. Berdiameter sekitar 25-60 mm**
 - b. Berdiameter sekitar 26-61 mm
 - c. Berdiameter sekitar 27-62 mm
 - d. Berdiameter sekitar 28-63 mm
 - e. Berdiameter sekitar 29-64 mm
106. Jika saudara melakukan perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi. Adanya tilosis atau mineral di dalam lumen menyebabkan alat pengolah (mata gergaji, pisau serut atau mata bubut) akan menjadi.....
- a. Cepat tumpul**
 - b. Rusak
 - c. Tidak terjadi apa-apa
 - d. Tetap tajam
 - e. Semua jawaban benar
107. Jika saudara melakukan perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi. Struktur anatomis kayu akan mempengaruhi.....
- a. Mesin-mesin kayu
 - b. Mutu olahan**
 - c. Mutu produksi
 - d. Lama produksi
 - e. Mesin kayu cepat tumpul
108. Jika saudara melakukan perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi. Serat berpilin atau berombak menyebabkan.....
- a. Permukaan kayu olahan licin
 - b. Bagian dalam kayu olahan tidak licin
 - c. Permukaan kayu olahan tidak licin**
 - d. Bagian dalam kayu olahan licin
 - e. Produk kayu menjadi licin dan mengkilap
109. Jika saudara melakukan perbaikan mesin kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi, maka saudara harus mengetahui mata gerinda besar dan mata gerinda sedang. Pemasangan dua jenis mata gerinda tersebut bertujuan agar mesin gerinda ini mempunyai dua fungsi sekaligus, yakni sebagai.....
- a. Pemotong kasar dan halus
 - b. Pengasah kasar dan halus
 - c. Pemotong
 - d. Pemotong dan pengasah**
 - e. Pengasah
110. Jika saudara melakukan perbaikan mesin *Sander* kayu sesuai kondisi kerusakan yang terjadi, maka saudara harus mengetahui fungsi *Sander* dari mesin tersebut. Menurut pendapat saudara fungsi mesin *Sander* adalah.....

- a. Mengkasarkan permukaan potong tahap lanjut sehingga menghasilkan permukaan kayu yang lebih kasar
- b. Mengkasarkan permukaan potong tahap lanjut sehingga menghasilkan permukaan kayu yang lebih halus
- c. Melubangi permukaan kayu tahap lanjut sehingga menghasilkan permukaan kayu yang berlubang
- d. Mengirim potongan kayu tahap lanjut sehingga menghasilkan permukaan kayu yang lebih halus
- e. Menghaluskan permukaan potong tahap lanjut sehingga menghasilkan permukaan kayu yang lebih halus**

111. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui mata gerinda besar dan mata gerinda sedang sesuai gambar di samping ini. Mata gerinda besar adalah.....



- a. 1**
- b. 2
- c. 3
- d. 1 dan 2
- e. Jawaban a, b, dan c benar

112. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui mata gerinda besar dan mata gerinda sedang. Pemasangan dua jenis mata gerinda tersebut bertujuan agar mesin gerinda ini mempunyai dua fungsi sekaligus, yakni sebagai.....

- a. Pemotong kasar dan halus
- b. Pemotong dan pengasah**
- c. Pengasah kasar dan halus
- d. Pemotong
- e. Pengasah

113. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui arah putaran gerinda sesuai gambar di samping ini. Dari gambar disamping ini yang menunjukkan arah putaran adalah.....



- a. 1
- b. 2**
- c. 3
- d. 1 dan 3
- e. Jawaban a, b, dan c benar

114. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui mata gerinda besar dan mata gerinda sedang. Pemasangan dua jenis mata gerinda tersebut bertujuan agar mesin gerinda ini mempunyai dua fungsi sekaligus. Fungsi pemotong menggunakan batu gerinda kasar sedangkan fungsi pengasah menggunakan batu gerinda halus. Apakah uraian fungsi gerinda diatas menurut pendapat saudara.....

- a. Salah

- b. Betul**
- c. Seharusnya fungsi pengasah menggunakan batu gerinda kasar sedangkan fungsi pengasah menggunakan batu gerinda halus
 - d. Seharusnya fungsi pengasah menggunakan batu gerinda kasar sedangkan fungsi pemotong menggunakan batu gerinda halus
 - e. Seharusnya fungsi pemotong menggunakan batu gerinda kasar sedangkan fungsi pemotong menggunakan batu gerinda halus
115. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui definisi dari mesin gerinda duduk stationer yaitu.....
- a. Digunakan untuk gergaji lingkaran dan tidak dapat digunakan untuk mengasah bahan-bahan yang terbuat dari besi antara lain pisau dapur, golok, kampak, mata baja, arit dan zaman sekarang dibuat bisnis untuk mengasah batu akik dan lain – lain
 - b. Digunakan untuk senjata tajam dan tidak dapat digunakan untuk mengasah bahan- bahan yang terbuat dari besi antara lain pisau dapur, golok, kampak, mata baja, arit dan zaman sekarang dibuat bisnis untuk mengasah batu akik dan lain – lain
 - c. Digunakan untuk pahat, mata bor dan dapat juga digunakan untuk mengasah bahan-bahan yang terbuat dari besi antara lain pisau dapur, golok, kampak, mata baja, arit dan zaman sekarang dibuat bisnis untuk mengasah batu akik dan lain-lain**
 - d. Digunakan untuk mata gergaji sekrol dan dapat juga digunakan untuk mengasah bahan- bahan yang terbuat dari besi antara lain pisau dapur, golok, kampak, mata baja, arit dan zaman sekarang dibuat bisnis untuk mengasah batu akik dan lain – lain
 - e. Digunakan untuk gergaji *circular saw* dan dapat juga digunakan untuk mengasah bahan- bahan yang terbuat dari besi antara lain pisau dapur, golok, kampak, mata baja, arit dan zaman sekarang dibuat bisnis untuk mengasah batu akik dan lain – lain
116. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui bagian poros *spindle*. Menurut pendapat saudara bagian poros *spindle* adalah.....
- a. Merupakan bagian yang biasa karena harus berputar dengan kecepatan tinggi juga dibebani gaya pemotongan pada batu gerindanya dalam berbagai arah
 - b. Merupakan bagian yang kritis karena harus berputar dengan kecepatan rendah juga dibebani gaya pemotongan pada batu gerindanya dalam berbagai arah
 - c. Merupakan bagian yang biasa karena harus berputar dengan kecepatan rendah juga dibebani gaya pemotongan pada batu gerindanya dalam berbagai arah
 - d. Merupakan bagian yang kritis karena harus berputar dengan kecepatan tinggi juga dibebani gaya pemotongan pada batu gerindanya dalam berbagai arah**
 - e. Merupakan bagian yang kritis karena harus berputar dengan kecepatan tinggi juga tidak dibebani gaya pemotongan pada batu gerindanya hanya dalam satu arah saja
117. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui bagian

point of operation. Menurut pendapat saudara bagian *point of operation* grinda merupakan.....

- a. Bagian mesin yang dirancang untuk memotong benda kerja
- b. Bagian body yang dirancang untuk mengasah benda kerja
- c. Bagian body yang dirancang untuk mengikis benda kerja
- d. Bagian body yang dirancang untuk memotong atau mengikis benda kerja
- e. **Bagian mesin yang dirancang untuk mengasah atau mengikis benda kerja**

118. Jika saudara menggunakan mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer agar mesin pengasah berbagai pisau mesin kayu stationer tersebut berfungsi dengan baik dan aman, maka saudara harus mengetahui bagian *heavy wheel guard*. Menurut pendapat saudara bagian *heavy wheel guard* bertujuan untuk.....

- a. **Melindung gerinda pada saat berputar dan merupakan pelindung tetap**
- b. Melindung pahat pada saat berputar dan merupakan pelindung tetap
- c. Melindung gerinda pada saat berputar dan merupakan pelindung tidak tetap
- d. Melindung pahat pada saat berputar dan merupakan pelindung tidak tetap
- e. Melindung gerinda pada saat berputar dan merupakan pelindung tidak tetap

119. Jika saudara menggunakan kebutuhan berbagai mesin kayu untuk memproduksi produk seni kriya kayu agar produk seni kriya bagus dan rapi, maka saudara harus mengetahui definisi seni kriya (*Craft Art*) atau seni kerajinan. Menurut pendapat saudara definisi seni kriya adalah.....

- a. **Karya seni yang teknik pembuatannya dikerjakan dengan keterampilan tangan, pekerjaan tangan atau hasta karya**
- b. Karya seni yang teknik pembuatannya dikerjakan dengan mesin, pekerjaan mesin atau hasta massal
- c. Karya seni yang teknik pembuatannya dikerjakan oleh industri, pekerjaan mesin industri atau karya massal
- d. Karya produk massal yang teknik pembuatannya dikerjakan dengan mesin, pekerjaan tangan atau mesin
- e. Karya massal yang teknik pembuatannya dikerjakan dengan keterampilan tangan, pekerjaan tangan atau hasta karya

120. Jika saudara melakukan proses produksi industri pengerjaan kayu lebih rumit daripada industri-industri lainnya, karena kayu mengalami berbagai macam perlakuan secara bertahap, mulai dari proses penggergajian, pengeringan, pemotongan, penverutan, pembentukan, pengeboran, pembubutan, pengampelasan hingga pengecatan akhir. Menurut pendapat saudara paparan diatas adalah.....

- a. **Betul**
- b. Salah
- c. Kurang tepat
- d. Salah urutan
- e. Seharusnya mulai dari proses pemotongan, penverutan, penggergajian, pengeringan, pembentukan, pengeboran, pembubutan, pengampelasan hingga pengecatan akhir

121. Jika saudara membaca ruang lingkup pengerjaan kayu adalah mulai dari perencanaan (*planning*), pendesainan (*designing*), pemesinan

(*machining*) atau pemotongan (*cutting*), perakitan (*assembling*) dan pengkilapan (*finishing*). Menurut pendapat saudara uraian diatas adalah.....

a. **Betul**

b. Salah

c. Kurang tepat

d. Salah urutan

e. Seharusnya pemesinan (*machining*) atau pemotongan (*cutting*), pendesainan (*designing*), perakitan (*assembling*) dan pengkilapan (*finishing*)

122. Jika saudara menggunakan kebutuhan berbagai mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu mesin yang umum digunakan dalam proses pengerjaan kayu antara lain *planer (surfacar)*, *shaper*, *turning machine*, *borer*, *mortise machine* dan *sander*. *Planer* berfungsi untuk menverut dan meratakan permukaan kayu. *Shaper* berfungsi membentuk profil tertentu pada sisi kayu. *Turning machine* berfungsi membubut kayu menjadi berprofil bulat. *Borer* berfungsi melubangi kayu untuk titik awal pemotongan *ijasaw*, penuntun arah sekrup/paku, lubang pasak kayu dan tempat dudukan kepala sekrup/paku. *Sander* berfungsi menghaluskan permukaan potong tahap lanjut sehingga menghasilkan permukaan kayu yang lebih halus. Menurut pendapat saudara fungsi dari masing-masing mesin diatas adalah.....

a. **Betul**

b. Salah

c. Kurang tepat

d. Salah urutan

e. Seharusnya *router* berfungsi membubut kayu menjadi berprofil bulat

124. Jika saudara menggunakan kebutuhan berbagai mesin kayu untuk memproduksi produk kriya kayu mesin yang umum digunakan dalam proses pengerjaan kayu antara lain *turning machine* berfungsi membubut kayu menjadi berprofil bulat. Menurut pendapat saudara fungsi dari mesin diatas adalah.....

a. **Betul**

b. Salah

c. Kurang tepat

d. Seharusnya *turning machine* berfungsi membuat berprofil

e. Seharusnya *router* berfungsi membubut kayu menjadi berprofil bulat

125. Produksi massal, juga dikenal sebagai aliran produksi atau produksi terus-menerus.....

a. **Adalah sistem produksi dalam jumlah besar dari produk yang standar, termasuk dan terutama pada lini perakitan**

b. Adalah sistem produksi dalam jumlah besar dari produk yang tidak standar, termasuk dan terutama pada lini perakitan

c. Adalah sistem produksi dalam jumlah besar dari produk yang standar, tidak termasuk dan terutama pada lini perakitan

d. Adalah sistem produksi dalam jumlah besar dari produk yang tidak standar, tidak termasuk dan terutama pada lini perakitan

e. Adalah sistem produksi dalam jumlah besar dari produk yang belum standar, termasuk dan terutama pada lini perakitan

126. Produksi masal adalah.....

- a. Nama yang diberikan kepada sebuah metode memproduksi barang dalam jumlah kecil dengan biaya yang rendah perunitnya
 - b. Nama yang diberikan kepada sebuah metode memproduksi barang dalam jumlah besar dengan biaya yang rendah perunitnya**
 - c. Nama yang diberikan kepada sebuah metode memproduksi barang dalam jumlah sedang dengan biaya yang rendah perunitnya
 - d. Nama yang diberikan kepada sebuah metode memproduksi barang dalam jumlah besar dengan biaya yang tinggi perunitnya
 - e. Nama yang diberikan kepada sebuah metode memproduksi barang dalam jumlah kecil dengan biaya yang sedang perunitnya
127. Jenis aliran produksi ini bertujuan.....
- a. Untuk menghasilkan barang secara berkala
 - b. Untuk menghasilkan barang secara terputus-putus
 - c. Untuk menghasilkan barang secara terus menerus**
 - d. Untuk menghasilkan barang sekali saja
 - e. Untuk menghasilkan barang tergantung pesanan
128. Proses produksinya didasari oleh.....
- a. Aliran produk dari satu operasi sampai dihasilkan barang jadi
 - b. Aliran produk dari satu operasi ke operasi berikutnya sampai tidak dihasilkan barang jadi
 - c. Aliran produk dari satu operasi sampai tidak dihasilkan barang jadi
 - d. Aliran produk dari satu operasi ke operasi berikutnya sampai dihasilkan barang jadi**
 - e. Aliran produk dari satu operasi ke operasi berikutnya sampai tidak dihasilkan barang jadi
129. Proses produksi massal digunakan untuk menghasilkan barang dalam jumlah banyak, meskipun sering terjadi kualitas barang yang dihasilkan.....
- a. Masih belum standar dan variasi atau produk masih rendah
 - b. Masih tidak standar dan variasi atau produk masih rendah
 - c. Masih standar dan variasi atau produk masih tinggi
 - d. Masih standar dan variasi atau produk masih sedang
 - e. Masih standar dan variasi atau produk masih rendah**
130. Ada empat sifat produk dari produksi massal, antara lain sebagai berikut.....
- a. Produk dalam jumlah besar, variasi produk dihasilkan yang sangat kecil dan sudah distandarisasikan, berdasarkan urutan pengerjaan dari produk yang akan dihasilkan, dan mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi massal untuk menghasilkan produk bersifat khusus (*Special Purpose Machines*)**
 - b. Produk dalam jumlah kecil, variasi produk dihasilkan yang sangat kecil dan sudah distandarisasikan, berdasarkan urutan pengerjaan dari produk yang akan dihasilkan, dan mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi massal untuk menghasilkan produk bersifat khusus (*Special Purpose Machines*)
 - c. Produk dalam jumlah besar, variasi produk dihasilkan yang sangat besar dan sudah distandarisasikan, berdasarkan urutan

- pengerjaan dari produk yang akan dihasilkan, dan mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi massal untuk menghasilkan produk bersifat khusus (*Special Purpose Machines*)
- d. Produk dalam jumlah sedang, variasi produk dihasilkan yang sangat kecil dan sudah distandarisasikan, berdasarkan urutan pengerjaan dari produk yang akan dihasilkan, dan mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi massal untuk menghasilkan produk bersifat khusus (*Special Purpose Machines*)
 - e. Produk dalam jumlah besar, variasi produk dihasilkan yang sangat besar dan sudah distandarisasikan, berdasarkan urutan pengerjaan dari produk yang akan dihasilkan, dan mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi massal untuk menghasilkan produk bersifat khusus (*Special Purpose Machines*)
131. Peran operator terhadap produk yang akan dihasilkan.....
- a. Sangat besar karena sistem ini menggunakan mesin yang bekerja secara otomatis
 - b. Sangat kecil karena sistem ini menggunakan mesin yang bekerja secara otomatis**
 - c. Sangat sedang karena sistem ini menggunakan mesin yang bekerja secara otomatis
 - d. Sangat kecil karena sistem ini menggunakan mesin yang bekerja secara tidak otomatis
 - e. Sangat kecil karena sistem ini tidak menggunakan mesin yang bekerja secara otomatis
132. Dalam finishing les kerja bubut dapat mempertahankan serat serat alami tanpa menutup permukaan benda kerja oleh karena itu dapat dilakukan dengan....
- a. Teak oil**
 - b. Melamin
 - c. Cat duko
 - d. Cat minyak

Kunci Jawaban

1	A	TCT (Tungsten Carbide Tips)
2	B	Cutter Block
3	D	Pisau ketam diatur pemakannya sedikit demi sedikit
4	B	Saklar
5	A	Pengunci saklar
6	B	Menggunakan kunci diputar berlawanan sumbu gergaji
7	A	Sikat carbon
8	C	Gergaji dengan daun tipis tajam
9	B	Guide pin
10	A	Ventilasi udara
11	A	Memutar searah jarum jam
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21	A	Ampelas
22	B	Kertas
23	C	Sander
24	A	<i>Carbon brushes</i>
25	C	Sander dan orbital
26	A	Sebuah cara dalam membagi suatu subyek ke dalam komponen-komponen, meliputi melepaskan, menanggalkan, menguraikan sesuatu yang terikat
27	A	Bersihkanlah selalu lubang verifikasi udara yang ada pada mesin
28	D	Sekrup yang kencang mungkin rusak
29	C	Penyangga dan peredam dari aktivitas machanic atas gesekan pada rotor
30	D	Pembangkit energi magnet yang di hasilkan oleh lilitan stator
31	B	Stabilisator
32	A	Stopper
33	A	Memahami prinsip kerja sekrol
34	A	Stopper
35	E	Pengunci mata scroll
36	A	Bentuk dari benda yang memiliki panjang, lebar, dan tinggi
37	B	Salah satu cabang seni rupa yang mengandalkan <i>hand skill</i> atau keterampilan tangan dengan memperhatikan segi keindahan serta kebutuhan dalam membuat karya seni
38	C	Proses pembuatan suatu karya menggunakan alat sekrol, dengan prosedur pengoperasian yang benar sesuai dengan fungsinya
39	D	Tombol saklar untuk menghidupkan dan mematikan mesin
40	E	Cara mengecek kesukuan/90° meja dan gergaji
41	B	Blade
42	A	Membuat gambar kerja
43	A	Membuat gambar kerja
44	A	Sebagai alat penggerak pada bagian bagian mesin sekrol
45	A	Untuk mengendorkan dan mengencangkan mata gergaji
46	A	Bagian dalam diselesaikan baru menyekrol pada bagian tepi supaya motif yang runcing lebih aman
47	A	Menyelesaikan penyekrolan semua baru merakit sesuai gambar rencana
48	A	Sebagai alat penggerak pada bagian bagian mesin sekrol
49	A	Untuk mengendorkan dan mengencangkan mata gergaji
50	A	Mesin bor
51	A	Mata gergajinya kecil dan rapat
52	B	Gergaji tidak bisa digunakan untuk memotong
53	B	Bagian meja dudukannya
54	A	Kepala tetap
55	B	Kepala lepas
56	A	Pahat kuku
57	B	Pahat kuku
58	A	Diketam segi delapan
59	B	Membubut dua senter
60	A	Membubut satu senter
61	B	Cuk atau cekam
62	E	Pensil
63	A	Pahat kuku besar

64	E	Pahat serong
65	A	Jangka kaki
66	A	Jangka sorong
67	A	Calmoc
68	A	Amplas
69	A	Penyangga
70	A	Jangka kaki
71	A	Ujung mata pisu ada titik api
72	A	Diketam segi delapan
73	A	Diketam segi delapan
74	B	Cuk atau cekam
75	A	Alat yang secara khusus dirancang untuk memotong, membentuk, serta menghaluskan kayu dengan cara diputar
76	B	Kepala tetap untuk membawa putaran terhadap benda kerja
77	C	Rel tempat bergerak kepala lepas
78	D	Kepala lepas untuk memegang senter mati/putar yang bergerak sepanjang bed/rel
79	E	Untuk menahan pahat sewaktu pembubutan dengan jarak sekitar 3 – 10 mm terhadap benda kerja
80	A	Mesin serpih bundar di mana daun serpihnya berada di atas meja dan dapat dioperasikan senyaman lengannya yang dipasang pada tiang serta dapat diputar 180° dan dapat pula naik atau turun
81	A	Untuk memotong tegak maupun miring. Juga dapat dioperasikan untuk memotong cawakan tegak atau miring, membuat sponing dan membuat alur, membuat purus
82	B	Letakkan kavu pekerjaan. di mana sisi tebal yang lurus merapat pada pengantar dan sisi lebar yang rata merapat pada meja
83	C	Dado
84	A	6 mm dari permukaan kayu pekerjaan
85	A	Sebuah mesin kavu yang digunakan untuk mengetam kayu dua sisi yang berdekatan sehingga menjadi lurus, rata dan siku
86	B	Pengantar (<i>fence</i>), tudung pengaman (<i>safety guard</i>) dan alat pengatur naik turunnya meja
87	C	Kebebasan 5 mm dari kayu akan diketam
88	D	0,8 mm sampai dengan 1,6 mm
89	E	1, 2, 3, 4, dan 5
90	A	<i>Ripping</i>
91	D	<i>Rabbet</i>
92	B	Memotong
93	C	Mengiris
94	E	0,5 cm
95	A	Putar (rpm)
96	B	Membuat profil dan menghias benda kerja kayu
97	C	Bosch Beading Bit
98	A	Uniken V-Groove Bit
99	E	Untuk memotong langsung atau kalau diinginkan pemotongan alur bundar
100	A	Mata bor <i>twist bits</i>
101	B	Mata bor <i>countersink bits</i>
102	C	Mata bor <i>forster bit</i>
103	D	4 – 12 mm
104	E	Engsel sendok
105	A	Berdiameter sekitar 25-60 mm
106	A	Cepat tumpul
107	B	Mutu olahan
108	C	Permukaan kayu olahan tidak licin
109	D	Pemotong dan pengasah
110	E	Menghaluskan permukaan potong tahap lanjut sehingga menghasilkan permukaan kayu yang lebih halus
111	A	1
112	B	Pemotong dan pengasah
113	B	2
114	B	Betul
115	C	Digunakan untuk pahat. mata bor dan dapat juga digunakan untuk mengasah bahan-bahan yang terbuat dari besi antara lain pisau danur. golok. kampak. mata hata, arit dan zaman sekarang dibuat bisnis untuk mengasah batu akik dan lain - lain
116	D	Merupakan bagian yang kritis karena harus berputar dengan kecepatan tinggi juga dibebani gaya pemotongan pada batu gerindanya dalam berbagai arah
117	E	Bagian mesin yang dirancang untuk mengasah atau mengikis benda kerja
118	A	Melindung gerinda pada saat berputar dan merupakan pelindung tetap
119	A	Karva seni yang teknik pembuatannya dikerjakan dengan keterampilan tangan, pekerjaan tangan atau hasta karya

120	A	Betul
121	A	Betul
122	A	Betul
123	A	Betul
124	A	Betul
125	A	Adalah sistem produksi dalam jumlah besar dari produk yang standar, termasuk dan terutama pada lini perakitan
126	B	Nama yang diberikan kepada sebuah metode memproduksi barang dalam jumlah besar dengan biaya yang rendah perunitnya
127	C	Untuk menghasilkan barang secara terus menerus
128	D	Aliran produk dari satu operasi ke operasi berikutnya sampai dihasilkan barang jadi
129	E	Masih standar dan variasi atau produk masih rendah
130	A	Produk dalam jumlah besar, variasi produk dihasilkan yang sangat kecil dan sudah distandarisasikan berdasarkan urutan penempatan dari produk yang akan dihasilkan dan mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi massal untuk menghasilkan produk bersifat khusus (<i>Special Purpose Machines</i>)
131	B	Sangat kecil karena sistem ini menggunakan mesin yang bekerja secara otomatis
132	A	Teak oil

Penutup

Berdasarkan PP 19 Tahun 2005 Pasal 20 dinyatakan bahwa: "Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar".

Sesuai dengan Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses dijelaskan bahwa RPP dijabarkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar peserta didik dalam upaya mencapai KD. Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu dan/atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam Standar Isi dan dijabarkan dalam silabus. Lingkup Rencana Pelaksanaan Pembelajaran paling luas mencakup 1 (satu) kompetensi dasar yang terdiri atas 1 (satu) indikator atau beberapa indikator untuk 1 (satu) kali pertemuan atau lebih. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran sekurang-kurangnya memuat tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar.

Sekilas Tentang Penulis

Dr. Hj. Entin T. Agustina, S.Pd, M.Ds, guru di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 14 Bandung sampai sekarang dan selain itu juga menjadi dosen luar biasa di Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Ia mendapat gelar S.Pd dari Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) pada Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Program Studi Jalan dan Jembatan lulus tahun 1995, karena sebagai penerima Beasiswa Ikatan dinas, kemudian diangkat menjadi PNS atau guru SMK Negeri 14 Bandung pada tahun 1995, kemudian pada tahun 2005 melanjutkan studi ke Magister beasiswa dari Direktorat Dikmenjur di Institut Teknologi Bandung (ITB) Jurusan Seni Rupa dan Desain Program Studi Desain lulus tahun 2007, kemudian pada tahun yang sama (2007) melanjutkan studi pada Universitas Negeri Jakarta (UNJ) untuk mendapatkan gelar Doktor dalam bidang Teknologi Pendidikan lulus 25 Januari tahun 2010

