

PERANGKAT PEMBELAJARAN XII TEKNIK PEMESINAN GERINDA

KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PEMESINAN

TAHUN 2020 – 2021 GASAL



Oleh :



NAMA

Achmad Romadin S.Pd



MATA PELAJARAN

XII Teknik Pemesinan Gerinda



SEMESTER

Gasal



KELAS

XII (Duabelas)

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
PROVINSI JAWA TIMUR**

SMK CANDA BHIRAWA PARE



Kompetensi

TEKNIK PEMESINAN

KELAS SEMESTER

XII Ganjil

MATERI

MEMAHAMI DEFINISI, MACAM MACAM, PROSES PEMESINAN DAN PERLENGKAPAN MESIN GERINDA DATAR

ALOKASI WAKTU

5 Pertemuan
(4JP X 45 Menit)

SIKAP

1. Bersyukur terhadap apa yang ada di lingkungan sekitar.
2. Kerja sama dalam mengamati objek.
3. Jujur dalam membuat kesimpulan.
4. Tanggung jawab dalam menulis.
5. Diamati dalam menyelesaikan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

(Refleksi pencapaian siswa atau formatif Asesmen, refleksi guru mengetahui ketercapaian Pembelajaran dan Evaluasi)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN TEKNIK PEMESINAN GERINDA

KIKD & TUJUAN PEMBELAJARAN

- KD 3.1 Memahami mesin gerinda datar (survace grinding machine)
KD 4.1 Mengidentifikasi mesin gerinda datar (survace grinding machine) untuk berbagai jenis pekerjaan

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran saintifik dan model pembelajaranyang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikantujuan pembelajaran pertemuan hari ini
2. Membuat apresepsi tentang mesn gerinda datar

B. INTI

PERTEMUAN 1, 2, dan 3

1. Menyajikan materi tentang mesn gerinda datar.
2. Menjelaskan bagian-bagianmesn gerinda data.
3. Mengidentifikasi perlengkapan mesn gerinda data.

PERTEMUAN 4 dan 5

1. Menyajikan Video Proses Pemesinan Mesin Gerinda datar.
2. Mempresentasikan hasil diskusi dari proses pemesinan gerinda datar.

PENUTUP

1. Guru Memberikan ulasan tugas yang telah dikerjakan.
2. Siswa Melakukan refleksi, mengajukan pertanyaan bila ada yang belum jelas.
3. Guru menyampaikan informasi : Motivasi, Persiapan materi selanjutnya

PENILAIAN PEMBELAJARAN



PENGETAHUAN

1. Memahami proses mesin gerinda (definisi, macam macam, proses pemesinan dan perlengkapan mesin)



KETERAMPILAN

1. Mengidetifikasi mesin gerinda datar untuk berbagai pekerjaan

Mengetahui:
Kepala Sekolah

Kediri, 1 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Suwandi, S.Pd

Achmad Romadin, S.Pd



Kompetensi

TEKNIK PEMESINAN

KELAS SEMESTER

XII Ganjil

MATERI

MEMAHAMI BAGIAN-BAGIAN ,
STRUKTUR, DRESSING, DAN BALACHING
RODA GERINDA

ALOKASI WAKTU

5 Pertemuan
(4JP X 45 Menit)

SIKAP

1. Bersyukur terhadap apa yang ada di lingkungan sekitar.
2. Kerja sama dalam mengamati objek.
3. Jujur dalam membuat kesimpulan.
4. Tanggung jawab dalam menulis.
5. Diamati dalam menyelesaikan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

(Refleksi pencapaian siswa atau formatif
Asesmen, refleksi guru mengetahui
ketercapaian Pembelajaran dan
Evaluasi)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN TEKNIK PEMESINAN GERINDA

KIKD & TUJUAN PEMBELAJARAN

- KD 3.2 Memahami batu gerinda untuk penggerindaan datar)
KD 4.2 Mengidentifikasi batu gerinda untuk berbagai jenis pekerjaan penggerindaan datar

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran saintifik dan model pembelajaranyang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikantujuan pembelajaran pertemuan hari ini
2. Membuat apresepsi tentang mesn gerinda datar

B. INTI

PERTEMUAN 6, 7, dan 8

1. Menyajikan materi tentang batu gerinda.
2. Mencontohkan struktur batu gerinda
3. Mencontohkan penandaan roda gerinda

PERTEMUAN 9 dan 10

1. Mencontohkan penajaman/dressing roda gerinda
2. Mencontohkan balanching roda gerinda

PENUTUP

1. Guru Memberikan ulasan tugas yang telah dikerjakan.
2. Siswa Melakukan refleksi, mengajukan pertanyaan bila ada yang belum jelas.
3. Guru menyampaikan informasi : Motivasi, Persiapan materi selanjutnya

PENILAIAN PEMBELAJARAN



PENGETAHUAN

1. Memahami bagian-bagian , struktur, dressing, dan balaching roda gerinda



KETERAMPILAN

1. Mengidentifikasi batu gerinda untuk berbagai jenis pekerjaan penggerindaan datar

Mengetahui:
Kepala Sekolah

Kediri, 1 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Suwandi, S.Pd

Achmad Romadin, S.Pd



Kompetensi

TEKNIK PEMESINAN

KELAS SEMESTER

XII Ganjil

MATERI

MENERAPKAN PARAMETER PEMOTONGAN (FEEDING, PUTARAN MESIN, WAKTU) PADA MESIN GERINDA DATAR

ALOKASI WAKTU

5 Pertemuan
(4JP X 45 Menit)

SIKAP

1. Bersyukur terhadap apa yang ada di lingkungan sekitar.
2. Kerja sama dalam mengamati objek.
3. Jujur dalam membuat kesimpulan.
4. Tanggung jawab dalam menulis.
5. Diamati dalam menyelesaikan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

(Refleksi pencapaian siswa atau formatif Asesmen, refleksi guru mengetahui ketercapaian Pembelajaran dan Evaluasi)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN TEKNIK PEMESINAN GERINDA

KIKD & TUJUAN PEMBELAJARAN

KD 3.3 Menerapkan parameter pemotongan mesin gerinda data
KD 4.3 Menggunakan parameter pemotongan mesin gerinda datar untuk berbagai jenis

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran saintifik dan model pembelajaranyang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikantujuan pembelajaran pertemuan hari ini
2. Membuat apresepsi tentang mesn gerinda datar

B. INTI

PERTEMUAN 11, 12, dan 13

1. Menyajikan materi tentang parameter mesin gerinda datar.
2. Mencontohkan kecepatan pemakanan/feeding
3. Mencontohkan kecepatan putaran mesin gerinda datar/Rpm

PERTEMUAN 14 dan 15

1. Mencontohkan waktu pemesinan geinda

PENUTUP

1. Guru Memberikan ulasan tugas yang telah dikerjakan.
2. Siswa Melakukan refleksi, mengajukan pertanyaan bila ada yang belum jelas.
3. Guru menyampaikan informasi : Motivasi, Persiapan materi selanjutnya

PENILAIAN PEMBELAJARAN



PENGETAHUAN

1. Menerapkan parameter pemotongan (feeding, putrana mesin, waktu) pada mesin gerinda datar



KETERAMPILAN

1. Mengidentifikasi batu gerinda untuk berbagai jenis pekerjaan penggerindaan datar

Mengetahui:
Kepala Sekolah

Kediri, 1 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Suwandi, S.Pd

Achmad Romadin, S.Pd



Kompetensi

TEKNIK PEMESINAN

KELAS SEMESTER

XII Ganjil

MATERI

MENERAPKAN TEKNIK PEMESINAN GERINDA DATAR (PEMASANGAN ALAT BANTU KERJA, PEMASANGAN BENDA KERJA, PENGATURAN PARAMETER PEMOTONGAN, PROSES PENGGERINDAAN)

ALOKASI WAKTU

5 Pertemuan
(4JP X 45 Menit)

SIKAP

1. Bersyukur terhadap apa yang ada di lingkungan sekitar.
2. Kerja sama dalam mengamati objek.
3. Jujur dalam membuat kesimpulan.
4. Tanggung jawab dalam menulis.
5. Diamati dalam menyelesaikan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

(Refleksi pencapaian siswa atau formatif Asesmen, refleksi guru mengetahui ketercapaian Pembelajaran dan Evaluasi)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN TEKNIK PEMESINAN GERINDA

KIKD & TUJUAN PEMBELAJARAN

- KD 3.4 Menerapkan teknik pemesinan gerinda datar
KD 4.4 Mengoperasikan teknik pemesinan gerinda datar untuk berbagai jenis pekerjaan

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran saintifik dan model pembelajarannya yang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini
2. Membuat apresepsi tentang mesin gerinda datar

B. INTI

PERTEMUAN 16, 17, dan 18

1. Menyajikan materi tentang teknik pemesinan mesin gerinda datar.
2. Mencontohkan (pemasangan alat bantu kerja, pemasangan benda kerja, pengaturan parameter pemotongan, proses penggerindaan), untuk proses penggerindaan datar: Rata, sejajar dan siku, Bertingkat

PERTEMUAN 19 dan 20

1. Mencontohkan (pemasangan alat bantu kerja, pemasangan benda kerja, pengaturan parameter pemotongan, proses penggerindaan), untuk proses penggerindaan data: Alur, miring

PENUTUP

1. Guru Memberikan ulasan tugas yang telah dikerjakan.
2. Siswa Melakukan refleksi, mengajukan pertanyaan bila ada yang belum jelas.
3. Guru menyampaikan informasi : Motivasi, Persiapan materi selanjutnya

PENILAIAN PEMBELAJARAN



PENGETAHUAN

1. Menerapkan teknik pemesinan gerinda datar (pemasangan alat bantu kerja, pemasangan benda kerja, pengaturan parameter pemotongan, proses penggerindaan)



KETERAMPILAN

1. Mengoperasikan teknik pemesinan gerinda datar untuk berbagai jenis pekerjaan

Mengetahui:
Kepala Sekolah

Kediri, 1 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Suwandi, S.Pd

Achmad Romadin, S.Pd



Kompetensi

TEKNIK PEMESINAN

KELAS SEMESTER

XII Genap

MATERI

MENGIDENTIFIKASI MESIN GERINDA SILINDER (CYLINDRICAL GRINDING MACHINE)

ALOKASI WAKTU

10 Pertemuan
(4JP X 45 Menit)

SIKAP

1. Bersyukur terhadap apa yang ada di lingkungan sekitar.
2. Kerja sama dalam mengamati objek.
3. Jujur dalam membuat kesimpulan.
4. Tanggung jawab dalam menulis.
5. Diamati dalam menyelesaikan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

(Refleksi pencapaian siswa atau formatif Asesmen, refleksi guru mengetahui ketercapaian Pembelajaran dan Evaluasi)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN TEKNIK PEMESINAN GERINDA

KIKD & TUJUAN PEMBELAJARAN

- KD 3.5 Mengidentifikasi mesin gerinda silinder (cylindrical grinding machine)
- KD 3.6 Memahami batu gerinda untuk penggerindaan silinder
- KD 4.5 Mengidentifikasi penggunaan mesin gerinda silinder
- KD 4.6 Mengidentifikasi kasi batu gerinda untuk berbagai jenis pekerjaan

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran saintifik dan model pembelajaranyang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini
2. Membuat apresepsi tentang mesin gerinda datar

B. INTI

PERTEMUAN 1 sampai dengan 5

1. Menyimpulkan definisi mesin gerinda silinder (cylindrical grinding)
2. Mencontohkan macam-macam mesin gerinda silinder (cylindrical grinding) dan fungsinya
3. Mencontohkan bagian-bagian utama mesin gerinda silinder (cylindrical grinding)

PERTEMUAN 6 dan 10

1. Mencontohkan perlengkapan mesin gerinda silinder (cylindrical grinding)
2. Mencontohkan peralatan bantu kerja mesin gerinda silinder (cylindrical grinding)
3. Menyimpulkan dimensi mesin gerinda silinder (cylindrical grinding)

PENUTUP

1. Guru Memberikan ulasan tugas yang telah dikerjakan.
2. Siswa Melakukan refleksi, mengajukan pertanyaan bila ada yang belum jelas.
3. Guru menyampaikan informasi : Motivasi, Persiapan materi selanjutnya

PENILAIAN PEMBELAJARAN



PENGETAHUAN

1. Mengidentifikasi mesin gerinda silinder (cylindrical grinding machine)
2. Memahami batu gerinda pada mesin gerinda silinder (cylindrical grinding machine)



KETERAMPILAN

1. Mengoperasikan teknik pemesinan gerinda silinder
2. Menggunakan batu gerinda mesin gerinda silinder

Mengetahui:
Kepala Sekolah

Kediri, 1 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Suwandi, S.Pd

Achmad Romadin, S.Pd



Kompetensi

TEKNIK PEMESINAN

KELAS SEMESTER

XII Genap

MATERI

MENGEVALUASI PROSES PEMESINAN MESIN GERINDAR SILINDER PADA LUAR TABUNG SILINDER DAN DALAM TABUNG SILINDER

ALOKASI WAKTU

10 Pertemuan
(4JP X 45 Menit)

SIKAP

1. Bersyukur terhadap apa yang ada di lingkungan sekitar.
2. Kerja sama dalam mengamati objek.
3. Jujur dalam membuat kesimpulan.
4. Tanggung jawab dalam menulis.
5. Diamati dalam menyelesaikan.

REFLEKSI DAN KONFIRMASI

(Refleksi pencapaian siswa atau formatif Asesmen, refleksi guru mengetahui ketercapaian Pembelajaran dan Evaluasi)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN TEKNIK PEMESINAN GERINDA

KIKD & TUJUAN PEMBELAJARAN

- KD 3.7 Memilih parameter pemotongan mesin gerinda silinder untuk berbagai jenis pekerjaan
3.8 Mengevaluasi proses pemesinan gerinda luar pada tabung silinder
3.9 Mengevaluasi teknik pemesinan gerinda dalam pada tabung silinder

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru melakukan kegiatan pembelajaran saintifik dan model pembelajaranyang sesuai dalam setiap KD agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai

A. PENDAHULUAN

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini
2. Membuat apresepsi tentang mesn gerinda datar

B. INTI

PERTEMUAN 11 sampai dengan 15

1. Mencontohkan kecepatan pemakanan/feeding
2. Mencontohkan kecepatan putaran mesin gerinda silinder (cylindrical grinding) /Rpm
3. Mencontohkan waktu pemesinan geinda silinder (cylindrical grinding)

PERTEMUAN 16 dan 20

1. Mengevaluasi proses pemesinan gerinda silinder luar dan dalam)

PENUTUP

1. Guru Memberikan ulasan tugas yang telah dikerjakan.
2. Siswa Melakukan refleksi, mengajukan pertanyaan bila ada yang belum jelas.
3. Guru menyampaikan informasi : Motivasi, Persiapan materi selanjutnya

PENILAIAN PEMBELAJARAN



PENGETAHUAN

1. Mengevaluasi Proses Pemesinan Mesin Gerindar Silinder Pada Luar Tabung Silinder Dan Dalam Tabung Silinder



KETERAMPILAN

1. Menggunakan parameter pemotongan mesin gerinda silinder untuk berbagai jenis pekerjaan pada luar dan dalam tabung silinder

Mengetahui:
Kepala Sekolah

Kediri, 1 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Suwandi, S.Pd

Achmad Romadin, S.Pd