

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Banggai
Mata Pelajaran	: Sistem Komputer
Kelas/Semester	: X / Ganjil
Komp. Keahlian	: RPL / TKJ
Materi Pokok	: Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian dalam sistem bilangan biner, oktal, heksadesimal
Alokasi waktu	: 1 Pertemuan / (2 JP x 45 Menit)
TahunPelajaran	:2020-2021

Kompetensi Inti 3	Kompetensi Inti 4
<p>3. Memahami,menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja <i>Dasar-dasar Teknik Komputer dan Informatika</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 menyelesaikan masalah sederhana sesuai dengan bidang dan lingkup kerja <i>Dasar-dasar Teknik Komputer dan Informatika</i> Menampilkan kinerja mandiri 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 dibawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.</p>

A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Menerapkan operasi logika aritmatik (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder)	3.3.1 Menjelaskan operasi aritmatika (penjumlahan, pengurangan) dalam sistem bilangan biner, oktal, dan heksadesimal 3.3.2 Menerapkan operasi aritmatika dalam rangkaian digital (half, full adder dan subtractor)
4.3 Mempraktikkan operasi logik unit (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder)	4.3.1 Membuat rangkaian half adder, full adder, half subtractor dan full subtractor dengan gerbang-gerbang logika. 4.3.2 Membuat rangkaian penjumlah dan pengurang (bilangan biner) lebih dari 1 bit.

B. Tujuan Pembelajaran :

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan pembelajaran discovery learning, dengan metode literasi, eksperimen, praktikum dan presentasi serta menumbuhkan sikap menyadari kebesaran Tuhan, sikap gotong royong, jujur dan berani mengemukakan pendapat. peserta didik dapat Menjelaskan operasi aritmatika (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) dalam sistem bilangan biner, oktal, dan heksadesimal

C. Materi Pelajaran

Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian dan Pembagian dalam sistim bilangan biner, oktal, dan heksadesimal

D. Media Pembelajaran :

Media Digital (video youtube, google form, Whatsapp, Google classroom),

E. Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan (15 menit)	1. Mengucapkan salam pada kolom komentar sebelum memulai kegiatan. 2. Mempersiapkan telepon seluler/laptop serta koneksi internet untuk mengisi daftar hadir melalui google classroom dan melaksanakan pembelajaran online.
2. Kegiatan Inti (60 menit)	Kegiatan Literasi Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca, dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi.

		<p>Critical Thinking Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan factual sampai pertanyaan yang bersifat hipotesis. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi operasi aritmatika (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian) dalam sistem bilangan biner, oktal, dan heksadesimal</p> <p>Communication Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.</p> <p>Creativity Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang dipelajari. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.</p>
3.	Kegiatan Penutup (15 Menit)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. 2. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.

F. Penilaian Proses dan hasil Belajar

Penilaian Kinerja

- ✓ Siswa Menyerahkan hasil dokumentasi berupa file, foto atau video hasil dari setiap pertemuan di Google classroom.
- ✓ Penilaian keterampilan berupa teknik observasi, mengamati kinerja peserta didik (dilihat dari hasil pekerjaan dan kelengkapannya) menggunakan Google classroom dan Whatsapp

Pengetahuan

- ✓ Menjawab soal yang sudah dibuatkan di google form.
- ✓ Penilaian pengetahuan berupa ujian online, keaktifan peserta didik terhadap tanya jawab dan percakapan

G. Sumber Belajar : Internet dan Buku paket siswa

Kepala SMK Negeri 1 Banggai

MANSUR,S.Pd
NIP.19630311 198412 1 002

Banggai, 13 Juli 2020
Guru BidangStudi

SUHASTIN I. BANIA, S.Kom
NIP

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 2

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Banggai
Mata Pelajaran	: Sistem Komputer
Kelas/Semester	: X / Ganjil
Komp. Keahlian	: RPL / TKJ
Materi Pokok	: Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian dalam sistem bilangan biner, oktal, heksadesimal
Alokasi waktu	: 1 Pertemuan / (2 JP x 45 Menit)
TahunPelajaran	:2020-2021

Kompetensi Inti 3	Kompetensi Inti 4
<p>3. Memahami,menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja <i>Dasar-dasar Teknik Komputer dan Informatika</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 menyelesaikan masalah sederhana sesuai dengan bidang dan lingkup kerja <i>Dasar-dasar Teknik Komputer dan Informatika</i> Menampilkan kinerja mandiri 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 dibawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.</p>

H. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3. Menerapkan operasi logika aritmatik (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder)	3.3.1 Menjelaskan operasi aritmatika (penjumlahan, pengurangan) dalam sistem bilangan biner, oktal, dan heksadesimal 3.3.2 Menerapkan operasi aritmatika dalam rangkaian digital (half, full adder dan subtractor)
4.3 Mempraktikkan operasi logik unit (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder)	4.3.1 Membuat rangkaian half adder, full adder, half subtractor dan full subtractor dengan gerbang-gerbang logika. 4.3.2 Membuat rangkaian penjumlah dan pengurang (bilangan biner) lebih dari 1 bit.

I. Tujuan Pembelajaran :

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan pembelajaran discovery learning, dengan metode literasi, eksperimen, praktikum dan presentasi serta menumbuhkan sikap menyadari kebesaran Tuhan, sikap gotong royong, jujur dan berani mengemukakan pendapat. Dengan berlatih langsung secara terbimbing, peserta didik dapat mempraktikkan operasi Logik Unit.

J. Materi Pelajaran

Mempraktikkan operasi logik unit Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian dan Pembagian dalam sistim bilangan biner, oktal, dan heksadesimal

K. Media Pembelajaran :

Media Digital (video youtube, google form, Whatsapp, Google classroom),

L. Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan (15 menit)	1. Mengucapkan salam pada kolom komentar sebelum memulai kegiatan. 2. Mempersiapkan telepon seluler/laptop serta koneksi internet untuk mengisi daftar hadir melalui google classroom dan melaksanakan pembelajaran online.
2. Kegiatan Inti (60 menit)	Kegiatan Literasi Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca, dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi.

		<p>Critical Thinking Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai pertanyaan yang bersifat hipotesis. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi operasi aritmatika (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian) dalam sistem bilangan biner, oktal, dan heksadesimal</p> <p>Communication Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.</p> <p>Creativity Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang dipelajari. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.</p>
3.	Kegiatan Penutup (15 Menit)	<p>3. Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.</p> <p>4. Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.</p>

M. Penilaian Proses dan hasil Belajar

Penilaian Kinerja

- ✓ Siswa Menyerahkan hasil dokumentasi berupa file, foto atau video hasil dari setiap pertemuan di *Google classroom*.
- ✓ Penilaian keterampilan berupa teknik observasi, mengamati kinerja peserta didik (dilihat dari hasil pekerjaan dan kelengkapannya) menggunakan Google classroom dan Whatsapp

Pengetahuan

- ✓ Menjawab soal yang sudah dibuatkan di google form.
- ✓ Penilaian pengetahuan berupa ujian online, keaktifan peserta didik terhadap tanya jawab dan percakapan

N. Sumber Belajar : Internet dan Buku paket siswa

Kepala SMK Negeri 1 Banggai

MANSUR,S.Pd
NIP.19630311 198412 1 002

Banggai, 13 Juli 2020
Guru BidangStudi

SUHASTIN I. BANIA, S.Kom
NIP.