

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 2

A. Identitas

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Seruyan
Mata Pelajaran : Pemrograman Dasar
Komp. Keahlian : Teknik Komputer dan Jaringan
Kelas/Semester : X / Ganjil
Tahun Pelajaran : 2020
Alokasi Waktu : 4 x 45 (2 Pertemuan)

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

Kompetensi Inti *)

1. Pengetahuan

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan Mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja 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

Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah sederhana sesuai dengan bidang kerja.

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 *)

1. KD pada KI pengetahuan

2. KD pada KI keterampilan

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.1 Menerapkan alur pemrograman dengan struktur bahasa pemrograman komputer	<ol style="list-style-type: none">1. menjelaskan asal usul dan definisi logika pemrograman komputer2. menyimpulkan perbedaan definisi gejala dan masalah3. menggunakan flowchart dalam logika pemrograman komputer4. menentukan pengelompokan struktur poses dalam alur logika pemrograman komputer5. mengimplementasikan flowchat dalam alur logika pemrograman komputer

2. Indikator KD pada KI keterampilan

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
4.1 Membuat alur logika pemrograman komputer	<ol style="list-style-type: none">1. membuktikan alur logika pemrograman komputer dalam kehidupan sehari - hari2. membandingkan alur logika pemrograman komputer3. mengevaluasi alur logika pemrograman komputer4. menyimpulkan alur logika pemrograman komputer5. memberi saran alur logika pemrograman komputer

D. Tujuan Pembelajaran

- Dengan metode ceramah dan tanya jawab peserta didik mampu menjelaskan asal usul dan definisi logika pemrograman komputer dengan benar
- Dengan metode ceramah dan tanya jawab peserta didik dapat menyimpulkan perbedaan definisi gejala dan masalah dengan benar
- Dengan metode ceramah dan tanya jawab peserta didik mampu menggunakan flowchart dalam logika pemrograman komputer dengan benar
- Dengan metode ceramah dan tanya jawab peserta didik mampu menentukan pengelompokan struktur poses dalam alur logika pemrograman komputer dengan tepat
- Dengan metode ceramah dan tanya jawab peserta didik dapat mengimplementasikan flowchat dalam alur logika pemrograman komputer dengan benar
- Dengan praktek dan tanya jawab peserta didik diharapkan dapat membuktikan alur logika pemrograman komputer dengan benar

- Dengan praktek dan tanya jawab peserta didik diharapkan dapat membandingkan alur pemrograman komputer dengan benar
- Dengan praktek dan tanya jawab peserta didik diharapkan dapat mengevaluasi alur logika pemrograman komputer dengan benar
- Dengan praktek dan tanya jawab peserta didik diharapkan dapat menyimpulkan alur logika pemrograman dengan benar
- Dengan praktek dan tanya jawab peserta didik diharapkan dapat memberi saran alur logika pemrograman komputer dengan benar

E. Materi Pembelajaran

- Asal usul dan definisi algoritma
- Perbedaan definisi gejala dan masalah
- Tipe tipe masalah
- Jenis Algoritma
- Cara penulisan algoritma
- Pengelompokan struktur proses dalam algoritma (urutan, percabangan dan perulangan)

F. Pendekatan, Strategi dan Metode

Model pembelajaran : Discovery Learning.

Pendekatan : Saintifik.

Metode : ceramah, diskusi , tanya jawab, simulasi, demonstrasi.

G. Kegiatan Pembelajaran

No.	Kegiatan Pembelajaran	Durasi
A.	Kegiatan Pendahuluan <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mempersiapkan siswa untuk belajar 2. Salah satu siswa memimpin doa 3. Guru mengecek kehadiran siswa 4. Guru menyampaikan apersepsi dari pertemuan sebelumnya tentang sejarah algoritma dan flowchart 5. Guru melakukan pretes ke siswa dengan mengerjakan soal di google classroom 6. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan indikator pencapaian pembelajaran 7. Guru menyampaikan cakupan materi pembelajaran yang akan di jalankan 	10 menit
B.	Kegiatan Inti <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan stimulus tentang struktur proses dalam alur logika pemrograman komputer 2. Guru memberikan informasi tentang struktur proses dalam alur logika pemrograman komputer 3. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok 4. Siswa mencari informasi di internet tentang pengelompokan struktur poses yang ada dalam alur logika pemrograman komputer. 	65 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Siswa menyampaikan hasil diskusi tentang pengelompokan struktur proses 6. Guru menyampaikan rangkuman hasil presentasi seluruh kelompok tentang struktur proses dalam alur logika pemrograman komputer 7. Guru menyampaikan jenis – jenis struktur kontrol keputusan dan perulangan dalam alur logika pemrograman komputer. 8. Guru memberikan contoh kasus urutan, percabangan dan perulangan dalam alur logika pemrograman komputer. 9. Siswa membuka situs http://robomind.net 10. Guru membimbing siswa untuk mengimplementasikan studi kasus menggunakan robomind.net 11. Peserta didik dan guru dapat struktur proses dalam alur logika pemrograman komputer. 	
C.	<p>Kegiatan Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan post test ke siswa 2. Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang struktur proses dalam logika pemrograman komputer. 3. Guru memberikan apersepsi terhadap kegiatan yang sudah dilakukan 4. Guru merefleksi hasil kegiatan pembelajaran 5. Guru menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya 6. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam 	15 menit

H. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran

Media pembelajaran : Aplikasi Pembelajaran, Internet

Alat : LCD, White Board, Spidol, Tablet/Smartphone

Bahan : Personal Computer, Kertas Lembar Kerja

I. Sumber Belajar

Pemrograman dasar SMK kls x Penerbit : Erlangga Penulis : Andi Novian

Algoritma dan Pemrograman Java : Andi : Abdul Kadir

<https://psbo.wordpress.com/materi/jeni/>

<https://www.w3schools.com/>

Kuala Pembuang, 15 Oktober 2020

Mengetahui :
Kepala Sekolah ,

Guru Mata Pelajaran,

MAHRUP, S.Pd.

NIP. 19750812 200501 1 015

CATUR HERMAWAN, S.Kom, M.M

NIP. 19750922 201001 1 006

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Kuala Pembuang
Mata Pelajaran : Pemrograman Dasar
Komp. Keahlian : Teknik Komputer dan Jaringan
Kelas/Semester : X / Ganjil
Tahun Pelajaran : 2020
Alokasi Waktu : 4 x 45 (2 Pertemuan)

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

Kompetensi Inti *)

1. Pengetahuan

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan Mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja 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

Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah sederhana sesuai dengan bidang kerja.

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 *)

3. KD pada KI pengetahuan

4. KD pada KI keterampilan

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.2 Memahami perangkat lunak bahasa pemrograman	<ol style="list-style-type: none">1. Menjelaskan berbagai perangkat lunak bahasa pemrograman komputer2. Menjelaskan jenis jenis tingkatan bahasa pemrograman3. Menjelaskan generasi bahasa pemrograman4. Memberi contoh perangkat lunak bahasa pemrograman5. Menerangkan kembali penggunaan perangkat lunak bahasa pemrograman

2. Indikator KD pada KI keterampilan

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
4.2. Melakukan Instalasi perangkat lunak bahasa pemrograman	<ol style="list-style-type: none">1. Mempersiapkan peralatan yang dibutuhkan untuk instalasi perangkat lunak bahasa pemrograman2. Mengikuti instalasi perangkat lunak bahasa pemrograman3. menguji hasil instalasi perangkat lunak bahasa pemrograman4. Membuat kode program sederhana menggunakan bahasa pemrograman komputer5. Menguji kode program pada bahasa pemrograman komputer.

D. Tujuan Pembelajaran

- Dengan metode ceramah dan tanya jawab peserta didik mampu menyebutkan definisi perangkat lunak bahasa pemrograman dengan benar.
- Dengan metode ceramah dan tanya jawab peserta didik mampu menyebutkan jenis jenis tingkatan bahasa pemrograman dengan benar.
- Dengan metode ceramah dan tanya peserta didik mampu menjelaskan generasi bahasa pemrograman dengan benar.
- Dengan metode ceramah dan tanya peserta didik mampu memberi contoh perangkat lunak bahasa pemrograman dengan benar.
- Dengan metode ceramah dan tanya peserta didik mampu menerangkan kembali penggunaan perangkat lunak bahasa pemrograman dengan benar.
- Dengan praktek dan tanya jawab peserta didik dapat mempersiapkan peralatan yang dibutuhkan untuk instalasi perangkat lunak bahasa pemrograman dengan baik.

- Dengan praktek dan tanya jawab peserta didik dapat mengikuti instalasi perangkat lunak bahasa pemrograman dengan benar.
- Dengan praktek dan tanya jawab peserta didik dapat menguji hasil instalasi perangkat lunak bahasa pemrograman dengan benar.
- Dengan praktek dan tanya jawab peserta didik dapat membuat kode program sederhana menggunakan bahasa pemrograman dengan benar.
- Dengan praktek dan tanya jawab peserta didik dapat menguji kode program pada bahasa pemrograman komputer dengan benar.

E. Materi Pembelajaran

- perangkat lunak bahasa pemrograman
- Definisi perangkat lunak bahasa pemrograman
- Tingkatan bahasa pemrograman
- Generasi bahasa pemrograman
- Instalasi perangkat lunak bahasa pemrograman java
- Fitur perangkat lunak bahasa pemrograman java netbeans

F. Pendekatan, Strategi dan Metode

Model pembelajaran : Discovery Learning.

Pendekatan : Saintifik

Metode : ceramah, diskusi , tanya jawab, simulasi, demonstrasi,

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama

No.	Kegiatan Pembelajaran	Durasi
A.	Kegiatan Pendahuluan	10 menit
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan salam pembuka 2. Guru meminta ketua kelas untuk mempersiapkan kelas dan memimpin doa 3. Guru mempersiapkan siswa untuk belajar 4. Guru mengecek kehadiran siswa 5. Guru motivasi kepada peserta didik terkait materi dasar pemrograman 6. Guru melakukan apersepsi terkait materi pada pertemuan sebelumnya. 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta kompetensi yang ingin di capai 8. Guru menyampaikan cakupan materi pembelajaran yang akan di jalankan 	
B.	Kegiatan Inti	65 menit
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan stimulus tentang perangkat lunak bahasa pemrograman. 	

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa mendengarkan paparan tentang perangkat lunak bahasa pemrograman. 3. Siswa melakukan literasi mandiri tentang perangkat lunak bahas pemrograman. 4. Siswa menyebutkan dan merumuskan definisi perangkat lunak bahasa pemrograman 5. Guru menayangkan slide jenis jenis tingkatan bahasa pemrograman dan generasi bahasa pemrograman. 6. Dengan media internet peserta didik melakukan pengumpulan data tentang jenis tingkatan dan generasi bahasa pemrograman. 7. Siswa dapat memerangkan kembali dan memberi contoh perangkat lunak bahasa pemrograman. 8. Guru memandu peserta didik untuk mempersiapkan peralatan yang dibutuhkan untuk insalasi perangkat lunak bahasa pemrograman 9. Peserta didik mengikuti instalasi perangkat lunak bahasa pemrograman yang di demokan oleh guru 10. Guru memastikan instalasi perangkat lunak bahasa pemrograman peserta didik benar 11. Peserta didik menguji hasil instalasi perangkat lunak bahasa pemrograman 12. Peserta didik membuat kode program sederhana dengan menggunakan bahasa pemrograman 13. Guru menguji kode program peserta didik 	
C.	Kegiatan Penutup	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik membuat dan menyimpulkan kegiatan belajar yang sudah dilaksanakan. 2. Guru menyampaikan upersepsi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. 3. Guru merefleksi hasil kegiatan pembelajaran. 4. Guru menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya. 5. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam. 	15 menit

H. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran

Media pembelajaran : Aplikasi Pembelajaran, Internet

Alat : LCD, White Board, Spidol, Tablet/Smartphone

Bahan : Personal Computer, Kertas Lembar Kerja

I. Sumber Belajar

Pemrograman dasar SMK kls x Penerbit : Erlangga Penulis : Andi Novian

Algoritma dan Pemrograman Java : Andi : Abdul Kadir

<https://psbo.wordpress.com/materi/jeni/>

<https://www.w3schools.com/>

Mengetahui :
Kepala Sekolah ,

Kuala Pembuang, 15 Oktober 2020

Guru Mata Pelajaran,

MAHRUP, S.Pd.

NIP. 19750812 200501 1 015

CATUR HERMAWAN, S.Kom, M.M

NIP. 19750922 201001 1 006