

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMK
Mata Pelajaran	: Pemrograman Dasar
Bidang Keahlian	: Teknologi Informasi dan Komunikasi
Program Keahlian	: Teknik Komputer dan Informatika
Paket Keahlian	:
Kelas / Semester	: X / Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2019/2020
Materi Pokok	: Menerapkan alur bahasa pemrograman
Pertemuan ke	: 4 & 5
Alokasi Waktu	: 12 x 45 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsive dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan factual, konseptual, procedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan diri yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

- 3.3 Menerapkan alur pemrograman dengan struktur bahasa pemrograman Komputer
- 4.3 Menulis kode program sesuai dengan aturan dan sintaks bahasa pemrograman

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Siswa dapat Menerapkan bahasa pemrograman
2. Siswa dapat menyajikan pengolah algoritma ke dalam bentuk kode program komputer

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat Menerapkan bahasa pemrograman
2. Siswa dapat menggunakan dan menyajikan pengolah algoritma ke dalam bentuk kode program komputer

E. Materi Pembelajaran

- Pengenalan bahasa pemrograman
- Pengenalan tools/*framework* pengembangan program
- Instalasi tools bahasa pemrograman
- Struktur bahasa pemrograman
- Standar output dalam bahasa pemrograman
- Standar Input dalam bahasa pemrograman
- Kompilasi dan eksekusi program
- Perbaikan kesalahan

A. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik (*Scientific*)

Model : *Discovery Learning*

Metode : Ceramah, Diskusi. Searching di internet

B. Kegiatan Pembelajaran

1) Kegiatan Awal (± 10 % dari Total waktu Pertemuan)

Orientasi :

Guru memberikan salam dilanjutkan dengan pengenalan dan absensi.

Apresepsi :

Guru memberikan gambaran ragam aplikasi komunikasi data dan ragam karakteristik data pada komputer jaringan.

2) Kegiatan Inti (± 75 % dari Total waktu Pertemuan)

Mengamati:

- Framework bahasa pemrograman
- Instalasi tools bahasa pemrograman
- Pelbagai contoh kode program dalam bahasa pemrograman

Menanya:

- Struktur penulisan program dalam bahasa pemrograman
- Proses kompilasi dan eksekusi program

Mengeksplorasi:

- Melakukan instalasi bahasa pemrograman

- Membuat kode program dengan algoritma sederhana
- Melakukan kompilasi, eksekusi dan perbaikan kesalahan program

Mengasosiasi:

- Menyimpulkan penerapan struktur penulisan program dan algoritma dasar dalam pembuatan program komputer sederhana.

Mengkomunikasikan:

Membuat laporan dan presentasi program.

3) Kegiatan Akhir ($\pm 15\%$ dari Total waktu Pertemuan)

Menyimpulkan materi sesuai dengan kompetensi dan indikator. Yang digunakan secara umum pada komputer jaringan. Guru mengevaluasi materi yang telah diberikan

C. Alat, Media dan Sumber Belajar

- Buku teks pelajaran
- Buku panduan guru
- Modul Pembelajaran

D. Evaluasi / Penilaian

1. Teknik Penilaian : Pengamatan, Kinerja, dan Tes Tertulis
2. Prosedur Penilaian

Penilaian Kinerja

No	Aspek yang dinilai	Sikap				Pengetahuan				Keterampilan				Jumlah Skor
	Nama	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1														
2														
3														

Kriteria Penskoran : 1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Amat Baik

Kriteria Penilaian : Jumlah skor \leq 3 : D

4 \leq Jumlah skor \leq 6 : C

4 \leq Jumlah skor \leq 6 : B

10 \leq Jumlah skor \leq 12 : A

Rubrik Penilaian Kinerja :

No	Aspek yang dinilai	Keterangan
1.	Sikap	1 = Tidak aktif dalam pembelajaran 2 = Cukup aktif dalam pembelajaran 3 = Aktif dalam pembelajaran 4 = Amat aktif dalam pembelajaran
2.	Pengetahuan	1 = Tidak memahami konsep pemecahan masalah 2 = Cukup memahami konsep pemecahan masalah 3 = Memahami konsep pemecahan masalah 4 = Amat memahami konsep pemecahan masalah
3.	Ketrampilan	1 = Tidak terampil melaksanakan prosedur pemecahan masalah 2 = Cukup terampil melaksanakan prosedur pemecahan masalah 3 = Terampil melaksanakan prosedur pemecahan masalah 4 = Amat terampil melaksanakan prosedur pemecahan masalah

3. Instrumen Penilaian Hasil Belajar :

Tes Tertulis

Pedoman Penskoran :

No	Uraian	Skor
1.	Kunci Jawaban Soal Uraian	
	<u>Kunci Jawaban Soal No. 01</u> Perintah read dan readln digunakan untuk membaca data variabel yang akan dimasukan ke dalam program. Jadi digunakan untuk membaca data input data ke dalam program. Kata readln; tanpa diikuti teks dalam kurung sering digunakan untuk menghentikan sementara tampilan output program agar tampak di layar. Dengan menekan sembarang tombol, maka program akan dilanjutkan.	20

	<p>Kunci Jawaban Soal No. 02</p> <pre> Program Konstanta; Uses Crt; Const Panjang = 5; Lebar = 6; Begin Writeln('Panjang = ', Panjang); Writeln('Lebar = ', Lebar); End. </pre>	20
	<p><u>Kunci Jawaban Soal No. 03</u></p> <p>Membuat project baru dapat dilakukan dengan memilih menu [File] >> [New Project] atau dengan menekan ikon [new project] pada Toolbar yang terletak di pojok kiri atas. Setelah itu akan muncul konfirmasi untuk jenis project dari program aplikasi yang akan dibuat</p>	20
	<p><u>Kunci Jawaban Soal No. 04</u></p> <p>emrograman Terstruktur adalah suatu proses untuk mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program. Selain pengertian diatas Pemrograman Terstruktur adalah suatu aktifitas pemrograman dengan memperhatikan urutan langkah-langkah perintah secara sistematis, logis, dan tersusun berdasarkan algoritma yang sederhana dan mudah dipahami. Prinsip dari pemrograman terstruktur adalah Jika suatu proses telah sampai pada suatu titik / langkah tertentu, maka proses selanjutnya tidak boleh mengeksekusi langkah sebelumnya / kembali lagi ke baris sebelumnya, kecuali pada langkah – langkah untuk proses berulang (Loop).</p>	20

	<u>Kunci Jawaban Soal No. 05</u> Instruksi dikerjakan berulang – ulang sampai suatu kondisi dicapai. Contoh : Penggunaan DO WHILE Penggunaan REPEAT – UNTIL	20
	Skor maksimal untuk soal uraian : 100	

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang di peroleh} \times 100}{\text{Skor maksimal (100)}}$$

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Semarang 2019
Guru Mata Pelajaran,

Nama
NIP.

Nama
NIP/NPP

LEMBAR KERJA SISWA
(Tugas Perorangan)

Essay

1. Jelaskan pengertian Read dan Readln !
2. Tuliskan contoh pProgram Deklarasi Konstanta
3. Jelaskan Cara Membuat Project Baru Pada *Pascal* !
4. Jelaskan Pengertian Pemrograman Terstruktur !
5. Jelaskan yang di maksud instruksi *Repetition* !

LEMBAR PENGAMATAN SIKAP

Kompetensi : Sikap
Satuan Pendidikan : SMK
Kelas/Semester : X/1
Mata Pelajaran : Pemrograman Dasar
Pertemuan ke : 4 & 5
Alokasi waktu : 8 x 45

Nomor peserta didik :

Nama Absen Peserta didik :

1. Kompetensi dasar :

Berlaku jujur dan bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas-tugas dari dalam pembelajaran Pemrograman Dasar.

2. Indikator

1. Peserta didik dapat berperilaku jujur dalam menyalin informasi dari buku sumber
2. Peserta didik dapat bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas.
3. Peserta didik dapat berperilaku disiplin dalam mengumpulkan tugas
4. Peserta didik dapat menunjukkan kerja sama dalam belajar Pemrograman dasar.
5. Peserta didik dapat berperilaku santun dalam belajar.

No.	Sikap	Kriteria	Hasil	
			Ya	Tidak
1.	Jujur	1. Melaporkan data/informasi sesuai dengan apa yang dibaca. 2. Menyampaikan pendapat disertai dengan informasi dari buku sumber yang diterima		
2.	Tanggung jawab	1. Melaksanakan tugas sesuai dengan perintah guru 2. Menyelesaikan tugas sampai selesai.		
3.	Disiplin	Melaksanakan dan menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang ditetapkan.		
4.	Bekerja sama	Menghargai pekerjaan teman dan berperan aktif dalam menyelesaikan tugas kelompok.		
5.	Santun	1. Menyampaikan pendapat dengan bahasa dan nada yang baik. 2. Menghargai adanya perbedaan pendapat.		

LEMBAR PENGAMATAN KETERAMPILAN/PSIKOMOTOR

Kompetensi : Keterampilan
Satuan Pendidikan : SMK
Kelas/Semester : X/I
Mata Pelajaran : Pemrograman Dasar
Pertemuan ke : 4 & 5
Alokasi waktu : 8 x 45

A. Kompetensi Dasar
Menerapkan Penggunaan Tipe Data, Variabel, Konstanta, Operator dan Ekspresi

B. Indikator
Defenisi Tipe data, variabel, Konstanta, Operator dan Ekspresi

Isilah dengan tanda centang (√) apabila seorang siswa melakukan aktivitas !

No.	Nama	Aspek keterampilan *)					Nilai **)
		1	2	3	4	5	

*) Keterangan:

1. Aktifitas bertanya
2. Aktifitas menjawab
3. Aktifitas mencatat
4. Akurasi jawaban
5. Akurasi pertanyaan

**) Keterangan

1. Sangat Terampil, jika 5 keaktifan
2. Terampil, jika 4 keaktifan
3. Cukup Terampil, jika 3 keaktifan
4. Kurang Terampil, jika 2 keaktifan
5. Tidak Terampil, jika 1 keaktifan