



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 8 SEMARANG
KOTA SEMARANG**

Jalan Pandanaran II Nomor 12 Kota Semarang Kode Pos 50243 Telepon 024-8312190
Faksimile 024-8440321 Surat Elektronik smkn8_semarang@yahoo.co.id

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. IDENTITAS PROGRAM PENDIDIKAN :

Nama Sekolah	: SMK Negeri 8 Semarang
Mata Pelajaran	: Simulasi dan Komunikasi Digital
Komp. Keahlian	: Seluruh Kompetensi Keahlian
Kelas/Semester	: X/1 (Gasal)
Tahun Pelajaran	: 2020-2021
Alokasi Waktu	: 6 x 45 menit (2 Pertemuan)

B. KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR:

1. Kompetensi Inti: *)

a. Pengetahuan:

3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup *Simulasi dan Komunikasi Digital* (Simdig) 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.

b. Keterampilan:

4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan lingkup *Simulasi dan Komunikasi Digital* (Simdig). 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.

2. Kompetensi Dasar: *)

a. KD pada KI pengetahuan:

- 3.1 Menerapkan logika dan algoritma komputer.

b. KD pada KI keterampilan:

- 4.1 Menggunakan fungsi-fungsi Perintah (Command).

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI:

1. Indikator KD pada KI pengetahuan

- 3.1.1 Memahami konsep logika dan algoritma.
- 3.1.2 Memahami berbagai metode komunikasi algoritma.
- 3.1.3 Memahami metode algoritma menggunakan diagram alir/flowchart.



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 8 SEMARANG
KOTA SEMARANG**

Jalan Pandanaran II Nomor 12 Kota Semarang Kode Pos 50243 Telepon 024-8312190
Faksimile 024-8440321 Surat Elektronik smkn8_semarang@yahoo.co.id

2. Indikator KD pada KI keterampilan
 - 4.1.1 Melakukan perintah-perintah dasar command prompt.
 - 4.1.2 Memanipulasi data dengan perintah command prompt.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN:

- 3.1.1.1 Dengan membaca materi, peserta didik dapat memahami konsep logika dan algoritma dengan baik.
- 3.1.2.1 Dengan membaca materi, peserta didik dapat memahami berbagai metode komunikasi algoritma dengan baik.
- 3.1.3.1 Dengan diskusi, peserta didik dapat memahami metode algoritma menggunakan diagram alir/flowchart dengan baik.
- 4.1.1.1 Melalui praktikum, peserta didik dapat melakukan perintah-perintah dasar command prompt dengan baik.
- 4.1.2.1 Melalui praktikum, siswa dapat memanipulasi data dengan perintah command prompt dengan baik dan disiplin.

E. MATERI PEMBELAJARAN:

(Rincian dari Materi Pokok Pembelajaran)

- Konsep logika dan algoritma
- Notasi flowchart
- Perintah command prompt.

F. PENDEKATAN, STRATEGI DAN METODE

1. Pendekatan : Saintifik/Pendekatan Ilmiah
2. Model : Discovery Learning
3. Strategi dan Metode : Diskusi dan Presentasi

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan I:

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">▪ Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing.▪ Guru mengecek kehadiran siswa.▪ Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan;▪ Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari;▪ Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan;▪ Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan;	20 menit



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 8 SEMARANG
KOTA SEMARANG**

Jalan Pandanaran II Nomor 12 Kota Semarang Kode Pos 50243 Telepon 024-8312190
Faksimile 024-8440321 Surat Elektronik smkn8_semarang@yahoo.co.id

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Inti	<p>Stimulus</p> <ul style="list-style-type: none">• Pada awal pembelajaran, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengamati materi pembelajaran berbasis orientasi masalah.• Melalui Tanya jawab, peserta didik sambil membaca materi dan memahami konsep logika dan algoritma.• Guru membagi peserta didik kedalam kelompok kerja secara variatif. <p>Identifikasi Masalah</p> <ul style="list-style-type: none">• Guru membimbing peserta didik dalam membuat sebuah komunikasi algoritma (misalnya membuat algoritma berangkat sekolah). <p>Pengumpulan data</p> <ul style="list-style-type: none">• Melalui diskusi, peserta didik mengembangkan algoritma kedalam sebuah metode menggunakan diagram alir/flowchart. <p>Pembuktian</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik menyerahkan hasil diskusi kepada guru.• Guru menganalisis dan mengevaluasi hasil diskusi. <p>Menarik Kesimpulan/ Generalisasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Dua kelompok dengan hasil diskusi terbaik, memaparkan hasil diskusi didepan kelompok lain.	100 Menit
Penutup	<p>Kegiatan penutup terdiri atas:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Kegiatan guru bersama peserta didik yaitu:<ol style="list-style-type: none">a) Membuat kesimpulan pelajaran;b) Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan; danc) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;2) Kegiatan guru yaitu:<ol style="list-style-type: none">a) Melakukan penilaian;b) Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik;c) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.	15 menit



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 8 SEMARANG
KOTA SEMARANG**

Jalan Pandanaran II Nomor 12 Kota Semarang Kode Pos 50243 Telepon 024-8312190
Faksimile 024-8440321 Surat Elektronik smkn8_semarang@yahoo.co.id

Pertemuan II:

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">▪ Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing.▪ Guru mengecek kehadiran siswa.▪ Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan;▪ Mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari sebelumnya dan dikembangkan berkaitan dengan kompetensi yang akan dipelajari;▪ Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari;▪ Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan;▪ Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan;	20 menit
Inti	<p>Stimulus</p> <ul style="list-style-type: none">• Pada awal pembelajaran, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengamati materi pembelajaran berbasis orientasi masalah.• Melalui Tanya jawab, peserta didik sambil membaca materi dan memahami fungsi dan macam-macam perintah dasar command prompt. <p>Identifikasi Masalah</p> <ul style="list-style-type: none">• Melalui praktikum, guru membimbing peserta didik dalam menggunakan macam-macam perintah dasar command prompt. <p>Pengumpulan data</p> <ul style="list-style-type: none">• Melalui diskusi, peserta didik mengembangkan algoritma kedalam sebuah metode menggunakan diagram alir/flowchart. <p>Pembuktian</p> <ul style="list-style-type: none">• Guru menganalisis dan mengevaluasi hasil praktikum setiap peserta didik. <p>Menarik Kesimpulan/ Generalisasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dengan hasil terbaik, memaparkan hasil praktikum didepan peserta didik yang lain.	100 Menit
Penutup	<p>Kegiatan penutup terdiri atas:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Kegiatan guru bersama peserta didik yaitu:<ol style="list-style-type: none">a) Membuat kesimpulan pelajaran;b) Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah	15 menit



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 8 SEMARANG
KOTA SEMARANG**

Jalan Pandanaran II Nomor 12 Kota Semarang Kode Pos 50243 Telepon 024-8312190
Faksimile 024-8440321 Surat Elektronik smkn8_semarang@yahoo.co.id

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	dilaksanakan; dan c) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran; 2) Kegiatan guru yaitu: a) Melakukan penilaian; b) Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik; c) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.	

H. ALAT/BAHAN DAN MEDIA PEMBELAJARAN:

- 1) Alat : Komputer, LCD/Proyektor
- 2) Bahan : Lembar Kerja/ Job Sheet.
- 3) Media : Buku / Internet, Power Point

I. SUMBER BELAJAR:

- 1) <http://www.m-edukasi.web.id/2014/09/buku-simulasi-digital-kelas-x-semester.html...>
- 2) Buku Siswa Simulasi Digital Kelas X Jilid 1 Semester Ganjil, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- 3) Bahan Ajar Simulasi dan Komunikasi Digital (Simdig), Direktorat Pembinaan SMK.

J. PENILAIAN PEMBELAJARAN:

- 1) Kisi – kisi

No	Kompetensi Dasar	Indikator	No Soal	Ket
1	Menerapkan logika dan algoritma komputer.	Memahami konsep logika dan algoritma.	1,2,4	Essay
		Memahami berbagai metode komunikasi algoritma.	3	Essay
		Memahami metode algoritma menggunakan diagram alir/flowchart.	5	Essay

- 2) Teknik Penilaian:

- a. Penugasan.
- b. Praktikum.

- 3) Instrumen Penilaian:

- a. Instrumen Penilaian Pengetahuan

Soal :

1. Uraikan pendapat anda tentang logika dan algoritma!



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 8 SEMARANG
KOTA SEMARANG

Jalan Pandanaran II Nomor 12 Kota Semarang Kode Pos 50243 Telepon 024-8312190
Faksimile 024-8440321 Surat Elektronik smkn8_semarang@yahoo.co.id

2. Uraikan pendapat anda manfaat mempelajari tentang logika!
3. Ada berbagai bentuk cara mengkomunikasikan algoritma, contohkah 3 macam bentuknya!
4. Kemukakan menurut pendapat anda, tahapan-tahapan algoritma *turn on* dan *turn off* computer!
5. Buatlah diagram alir berangkat sekolah!

Kunci Jawaban:

1.	<p>Logika berasal dari kata Yunani Kuno (<i>logos</i>) yang berarti hasil pertimbangan akal pikiran yang diutarakan lewat kata dan dinyatakan dalam bahasa. Logika adalah salah satu cabang filsafat.</p> <p>Suatu Algoritma yang terbaik adalah “Suatu algoritma harus menghasilkan output yang tepat guna (efektif) dalam waktu yang relatif singkat & penggunaan memori yang relatif sedikit (efisien) dengan langkah yang berhingga & prosedurnya berakhir baik dalam keadaan diperoleh suatu solusi ataupun tidak ada solusinya.</p>
2.	<ul style="list-style-type: none">• Menjaga supaya kita selalu berpikir benar menggunakan asas-asas sistematis.• Membuat daya pikir menjadi lebih tajam, dan menjadikannya lebih berkembang.• Membuat setiap orang berpikir cermat, objektif, dan efektif dalam berkomunikasi.• Meningkatkan cinta kebenaran dan menghindari kesesatan bernalar.
3.	<ul style="list-style-type: none">• Diagram alir.• Pseudo code.• Bahasa pemrograman.
4.	<p>Algoritma turn on computer.</p> <ul style="list-style-type: none">• Pastikan ada arus listrik.• Pastikan kabel power CPU dan LCD terhubung dengan sumber arus listrik.• Pastikan perangkat tambahan seperti keyboard, mouse dll terpasang dengan baik dan benar.• Tekan tombol power CPU dan LCD.• Tunggu sampai proses booting selesai.• Untuk memastikan computer siap digunakan, bukalah salah satu aplikasi. <p>Algoritma turn off computer.</p> <ul style="list-style-type: none">• Pastikan tidak ada dokumen yang terbuka. Jika ada, simpan dahulu sebelum dokumen tersebut ditutup.• Pastikan tidak ada aplikasi yang terbuka. Jika ada, tutup terlebih dahulu agar windows tidak rusak dikarenakan ada aplikasi yang ditutup secara paksa.• Klik start kemudian pilih shutdown.• Pastikan komputer telah dalam keadaan off.
5.	

Pedomen Penskoran:



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 8 SEMARANG
KOTA SEMARANG

Jalan Pandanaran II Nomor 12 Kota Semarang Kode Pos 50243 Telepon 024-8312190
Faksimile 024-8440321 Surat Elektronik smkn8_semarang@yahoo.co.id

- Soal nomor 1: Betul 2 skor 2
Betul 1 skor 1
Salah semua skor 0
- Soal nomor 2: Betul 4 skor 4
Betul 3 skor 3
Betul 2 skor 2
Betul 1 skor 1
Salah semua skor 0
- Soal nomor 3: Betul 3 skor 3
Betul 2 skor 2
Betul 1 skor 1
Salah semua skor 0
- Soal nomor 4: Betul 2 skor 6
Betul 1 skor 3
Salah semua skor 0
- Soal nomor 5: Betul 2 skor 6
Betul 1 skor 3
Salah semua skor 0

Pedoman Penilaian:

$$\text{Nilai Perolehan KD pengetahuan} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100$$

Contoh Pengolahan Nilai			
IPK	No Soal	Skor Penilaian	Nilai
3.1.1	1	2	$\text{Nilai Perolehan KD} = \frac{\text{Jml skor perolehan}}{\text{Jml skor total}} \times 100$ $\text{Nilai Perolehan KD} = \frac{15}{18} \times 100 = 83,3$
	2	4	
	4	3	
3.1.2	3	3	
3.1.3	5	3	
	Jumlah	15	

4) P

embelajaran Remedial dan Pengayaan:

- Guru mengulang materi pembelajaran sesuai dengan remedial siswa dan diakhiri dengan pemberian soal kepada siswa.
- Pengayaan dilaksanakan apabila pencapaian hasil belajar peserta didik sudah mencapai KKB, tetapi peserta didik belum puas dengan hasil belajar yang dicapai.
 - Guru memberikan soal sesuai dengan materi pengayaan.
 - Daftar Hadir Pengayaan (terlampir).

Semarang, Juli 2020

Mengetahui

Kepala SMK N 8 Semarang

Guru Mata Pelajaran

Harti, S.Pd, M.Kom
NIP. 19710211 199501 2 001

Agung Setiawan, S.Kom
NIP.19760222 200903 1 001