

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

A. Identitas Program Pendidikan

Satuan Pendidikan	SMK AL-MADANI KEPIL
Mata Pelajaran	Sistem Komputer
Komp. Keahlian	Rekayasa Perangkat Lunak
Kelas/Semester	X/Ganjil
Tahun Pelajaran	2017/2018
Alokasi Waktu	2 X 3 JP @ 45 menit

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

Kompetensi Inti *)

1. Pengetahuan

kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

2. Keterampilan

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

KD 3.10 Menganalisa Struktur CPU dan fungsi CPU

2. KD pada KI Keterampilan

KD 4.10 Menyajikan Rangkaian internal CPU

C. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Indikator KD pada KI Pengetahuan

3.10.1. Menerangkan Struktur CPU (ALU, Control Unit dan Register)

3.10.2. Menerangkan Fungsi CPU

Indikator KD pada KI Keterampilan

4.10.1 Memberikan Contoh Sistem Kerja CPU

4.10.2 Menyajikan Sistem Kerja CPU

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat:

- Menjelaskan Komponen Internal CPU (ALU, Control Unit dan Register)
- menjelaskan Fungsi CPU
- Menjelaskan Fungsi Masing-masing Komponen

Disediakan Contoh CPU dan Gambar Rangkaian Internal CPU peserta didik akan dapat :

- menjelaskan Rangkaian internal CPU
- Menjelaskan Siklus Fetch – Eksekusi
- Membandingkan Arsitektur beberapa CPU
- Mengenal Berbagai macam Jenis CPU

E. Materi Pembelajaran

1. Struktur dan Fungsi CPU
2. Rangkaian Internal CPU

F. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Scientific*

Model : *Discovery Learning*

Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi

G. Alat, Bahan, Media, dan Sumber Belajar

Alat : Laptop, LCD

Bahan : Spidol, Kertas

Media : Slide Powerpoint

Sumber Belajar : Buku

H. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

Kegiatan	DeskripsiKegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	• Guru Mengucapkan Salam pembuka • Guru mempersilakan peserta didik untuk memulai pembelajaran dengan berdoa • Mengecek kehadiran peserta didik • Guru Menyampaikan Review Sebelumnya • Menyampaikan cakupan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sesuai dengan KD3.10 yaitu Menganalisa Struktur CPU dan fungsi CPU	10 menit
Kegiatan Inti		
Fase 1 : Stimulation (Stimulasi/ pemberian rangsang)	• Guru dapat memulai kegiatan PBM dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah • Guru meminta siswa mengamati Gambar / Komputer Laptop • Guru meminta siswa mengamati Bentuk CPU / Gambar CPU • Guru menugaskan Siswa untuk mengidentifikasi CPU Peserta didik duduk berkelompok	10 menit
Fase 2 : Problem statement (pernyataan/ identifikasi masalah)	• Guru mempersilahkan siswa untuk melakukan identifikasi tentang Alat yang ditunjukan • Peserta didik melakukan identifikasi terhadap alat tersebut , dan menganalisa fungsi disertai alasannya. • Guru mempersilahkan siswa secara berkelompok untuk mengidentifikasi persamaan fungsi antara komputer dan CPU	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	• Peserta didik bertanya kepada dirinya atau teman kelompok / mendiskusikan identifikasi sebanyak mungkin masalah yang relevan antara fungsi Komputer dengan Fungsi CPU dan Struktur nya • Peserta didik mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang mereka hadapi dirumuskan dalam bentuk pertanyaan menuliskan hasil identifikasinya dalam lembar notulensi.	
Fase 3 : Data collection (Pengumpulan Data)	• Guru mendorong peserta didik mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan mengenai jenis-jenis CPU • Peserta didik mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya untuk menganalisa arsitektur dari CPU yang berbeda	20 menit
Fase 4 : Verification (Pembuktian)	• Peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya perbedaan arsitektur dan kecepatan dari masing masing cpu dengan Benchmark	30 menit
Fase 5 : Generalization (menarik kesimpulan/ generalisasi)	• Guru dan Peserta didik menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil pembuktian • Peserta didik dalam satu kelompok mempresentasikan hasil kesimpulan dari identifikasi masalah (meng-komunikasikan) • Peserta didik mengamati dan memberi tanggapan terhadap hasil presentasi kelompok lain • Peserta didik melakukan revisi terhadap hasil kesimpulan berdasarkan masukan pada saat presentasi	30 menit
Penutup	• Guru meminta tiap kelompok untuk mengumpulkan laporan hasil diskusi • Guru bersama peserta didik menyimpulkan secara singkat tentang Fungsi CPU. Selanjutnya guru memotivasi peserta didik untuk mengembangkan pemahaman dengan cara meminta peserta didik melihat materi selanjutnya yang sudah diberikan guru • Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan berdoa • Guru mengucapkan salam penutup	10 menit

I. Penilaian Hasil Belajar

Penentuan Teknik dan Bentuk Penilaian

Mata Pelajaran: Sistem Komputer
Kelas : X

No	Kompetensi	Teknik penilaian	Bentuk penilaian
1.	Pengetahuan		
	KD-3.10. Menganalisa Struktur CPU dan fungsi CPU	Tes Tertulis	Jawaban singkat
2.	Keterampilan		
	KD-4.10. Menyajikan Rangkaian internal CPU	Tes Tertulis	Jawaban

PENILAIAN RANAH PENGETAHUAN

Mata Pelajaran : Administrasi Keuangan
Kelas : XI

Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.10. Menganalisa Struktur CPU dan fungsi CPU	3.10.1. Menerangkan Struktur CPU (ALU, Control Unit dan Register) 3.10.2. Menerangkan Fungsi CPU beserta Komponen - Komponenya	1. Siswa dapat menyebutkan Komponent CPU 2. Siswa dapat menjelaskan ALU 3. Siswa dapat menjelaskan MU 4. Siswa dapat menjelaskan CU 5. Siswa dapat menjelaskan fungsi CPU	Tes Tertulis	1. Sebutkan Komponen Utama CPU! 2. Jelaskan Fungsi Utama dari Arithmetic and Logic Unit! 3. Bagaimanakah Peranan MU dalam CPU? 4. Jelaskan Fungsi dari Control Unit yang terdapat dalam CPU! 5. Bagaimanakah Peranan CPU dalam Sistem Komputer?
4.10. Menyajikan Rangkaian internal CPU	4.10.1 Memberikan Contoh Sistem Kerja CPU 4.10.2 Menyajikan Sistem Kerja CPU melalui siklus fetch dan Eksekusi	1. Siswa dapat menggambarkan rangkaian internal CPU 2. Siswa dapat menjelaskan siklus fetch dan eksekusi	Tes Tertulis	1. Gambarkan Rangkaian Internal Dalam CPU! 2. Apa yang dimaksud dengan siklus fetch dan Operasi eksekusi

Kunci Jawaban Soal :

1. Komponen Utama CPU

- Arithmetic and Logic Unit (ALU)
- Control Unit
- Registers
- CPU Interconnection

2. Bertugas membentuk fungsi-fungsi pengolahan data komputer

- ALU sering disebut mesin bahasa (machine language) karena bagian ini mengerjakan instruksi-instruksi bahasa mesin yang diberikan padanya. Seperti istilahnya.
- ALU terdiri dari dua bagian, yaitu unit aritmetika dan unit logika boolean, yang masing-masing memiliki spesifikasi tugas tersendiri.

3. Peranan MU/ Magister

- Media penyimpanan internal CPU yang digunakan saat proses pengolahan data.
- Memori ini bersifat sementara, biasanya digunakan untuk menyimpan data saat diolah ataupun data untuk pengolahan selanjutnya.

4. Fungsi Control Unit

- Bertugas mengontrol operasi CPU dan secara keseluruhan mengontrol komputer sehingga terjadi sinkronisasi kerja antar komponen dalam menjalankan fungsi-fungsi operasinya.
- Termasuk dalam tanggung jawab unit kontrol adalah mengambil instruksi-instruksi dari memori utama dan menentukan jenis instruksi tersebut.

5. Peranan CPU dalam Sistem Komputer

- Memproses dan mengolah semua kalkulasi dan perintah perintah
- melakukan operasi aritmatik serta logika terhadap data yang diambil dari memori atau dari informasi yang dimasukan melalui perangkat keras sehingga komputer dapat dioperasikan
- Mengontrol Semua Sistem Komputer

RUBRIK NILAI PENGETAHUAN

ADMINISTRASI KEUANGAN

No	Nama Siswa	Skor setiap nomor soal					Nilai
		1	2	3	4	5	

Indikator Penilaian Pengetahuan

Rumus pengolahan Nilai adalah :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlahskoryangdiperoleh}}{\text{Jumlahskormaksimum}} \times 100$$

Nilai =

PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Administrasi Keuangan
Kelas : XI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	INDIKATOR SOAL	JENIS SOAL	SOAL
KD-4.1. Mengelola administrasi keuangan di unit kerja tertentu	4.1.1. mempraktikkan pengelolaan kas kecil	1. Siswa dapat mempraktikkan pengelolaan kas kecil	Tes Unjuk kerja/tugas	1. Buatlah kelompok terdiri atas 4 orang, ikuti langkah berikut : a) Membuat laporan buku kas kecil secara manual b) Mengisi form bukti penerimaan kas kecil, bukti pengeluaran kas kecil, dan petty cash voucher c) Diskusikan dan simpulkan hasilnya d) Presentasikan hasil ringkasan di depan kelas

**RUBRIK NILAI KETERAMPILAN
ADMINISTRASI KEUANGAN**

Penilaian Discovery : Administrasi Keuangan

Alokasi Waktu : 4 JP

Nama Siswa/Kelompok : Kelas :/.....

No	Aspek	Skor (0-100)	Kriteria Skor
1.	Perencanaan a. Persiapan b. Identifikasi masalah		Skor 4 = Data lengkap tanpa kesalahan Skor 3 = Data lengkap ada sedikit kesalahan Skor 2 = Data ada banyak kesalahan Skor 1 = Tidak membuat data
2.	Pelaksanaan a. Sistematika laporan b. Keakuratan informasi c. Kuantitas sumber data d. Analisis data e. Penarikan kesimpulan		
3.	Presentasi a. Performance b. Penguasaan		
	Total Skor	100	

Rumus pengolahan Nilai adalah :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlahskoryangdiperoleh}}{\text{Jumlahskormaksimum}} \times 100$$

Nilai =

Mengetahui,
Kepala SMK AL-MADANI KEPIL

Drs. Drs. Arief Sukirman
NIP. -

Wonosobo, 13 Juli 2017

Guru Mapel,

Ibnu Hiban, S.Kom
NIP. -