

Nama: Ika Novia Nur Hidayati
Nama Sekolah : SMK Maarif Ngoro Jombang
Surel: ika.novia@yahoo.com
Untuk jenjang SMK kelas X
Topik/tema: Sistem Komputer/ Arsitektur Von Newmann

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : **SMK MAARIF NGORO JOMBANG**
Mata Pelajaran : **Sistem Komputer**
Kompetensi Keahlian : **Teknik Komputer dan Jaringan**
Kelas/Semester : **X /Genap**
Tahun Pelajaran : **2020/2021**
Alokasi Waktu : **2 kali pertemuan x 2 JP (@ 45 menit)**

A. Kompetensi Inti

KI-3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural berdasarkan rasa ingin-tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

B.
KI-4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

3.6 KD pada KI pengetahuan : memahami organisasi dan arsitektur komputer

4.6 KD pada KI keterampilan : menyajikan gambar struktur sistem komputer Von Newmann

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.6 memahami organisasi dan arsitektur komputer	3.2.1 Mengabstraksi (HOTS) tentang organisasi komputer 3.2.2 Memecahkan masalah (HOTS) tentang arsitektur komputer
4.2 menyajikan gambar struktur sistem komputer Von Newmann	4.2.1 Mengidentifikasi (HOTS) gambar struktur sistem komputer Von Newmann 4.2.2 Menyimpulkan (HOTS) gambar struktur sistem komputer Von Newmann

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah mengamati **powerpoint** (TPACK) teman dari beberapa kelompok, siswa dapat **mengabstraksi** (HOTS) sesuai dengan tentang organisasi komputer dengan **kemandirian dan kedisiplinan**. (PPK)
2. Setelah **melakukan diskusi** (PCK-TPACK), siswa mampu **memecahkan masalah** (HOTS) tentang) tentang arsitektur komputer dengan **penuh tanggung jawab**. (PPK)
3. Setelah **mengamati video** (TPACK) tentang gambar struktur sistem komputer Von Newmann, siswa mampu **mengidentifikasi** (HOTS) gambar struktur sistem komputer Von Newmann dengan **teliti**. (PPK)
4. Setelah **mengamati video** (TPACK) tentang gambar struktur sistem komputer Von Newmann, siswa mampu **Menyimpulkan** (HOTS) gambar struktur sistem komputer Von Newmann dengan **teliti**. (PPK)

E. Materi Pembelajaran

No.	Tujuan Pembelajaran	Tugas dan Penilaian		Kegiatan Pembelajaran					
		Online	Tatap muka	Interaksi peserta didik dengan materi pembelajaran		Interaksi antar peserta didik		Interaksi peserta didik dengan guru	
				Online	Tatap muka	Online	Tatap muka	Online	Tatap muka
1.	Setelah mengamati powerpoint (TPACK) teman dari beberapa kelompok, siswa dapat mengabstraksi (HOTS) sesuai dengan tentang organisasi komputer dengan kemandirian dan kedisiplinan . (PPK)	Searching tentang organisasi dan arsitektur komputer Chat room untuk mengabstraksi materi	Presentasi kelompok tentang organisasi komputer	Chat room Sharing link Upload materi	Presentasi hasil kerja	Chat room Share link	diskusi	Chat room Share link	diskusi
2.	Setelah melakukan diskusi (PCK-TPACK), siswa mampu memecahkan masalah (HOTS) tentang) tentang arsitektur komputer dengan penuh tanggung jawab . (PPK)	Melihat tayangan video dari youtube	Memecahkan masalah tentang arsitektur komputer	Chat room Sharing link Upload materi	Presentasi hasil kerja	Chat room Share link	diskusi	Chat room Share link	diskusi
3.	Setelah mengamati video (TPACK) tentang gambar struktur	Searching materi gambar struktur	Mengidentifikasi gambar struktur	Chat room	Presentasi hasil kerja	Chat room	diskusi	Chat room	diskusi

	sistem komputer Von Newmann, siswa mampu mengidentifikasi (HOTS) gambar struktur sistem komputer Von Newmann dengan teliti . (PPK)	sistem komputer Von Newman	sistem komputer Von Newman	Sharing link Upload materi		Share link		Share link	
4.	Setelah mengamati video (TPACK) tentang gambar struktur sistem komputer Von Newmann, siswa mampu Menyimpulkan (HOTS) gambar struktur sistem komputer Von Newmann dengan teliti . (PPK)	Searching materi gambar struktur sistem komputer Von Newman	Menyimpulkan gambar struktur sistem komputer Von Newman	Chat room Sharing link Upload materi	Presentasi hasil kerja	Chat room Share link	diskusi	Chat room Share link	diskusi

F. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

Model : *Blended Learning*

Pendekatan : Saintific-TPACK

Metode : Tanya jawab, diskusi, permainan, presetasi, dan penugasan

G. Media/Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

a) Media : spidol, whiteboard, penghapus papan, LCD dan Laptop

b) Bahan : -

c) Sumber Belajar :

- 1) Video pembelajaran tentang arsitektur dan organisasi komputer
<https://www.youtube.com/watch?v=2HiYjZ95Fck&t=6s>
- 2) powerpoint setiap kelompok
- 3) Prasetyo, Sumari Agus. 2019. *Sistem komputer program keahlian teknik komputer dan informatika*. Jakarta: Rosdakarya
- 4) Internet

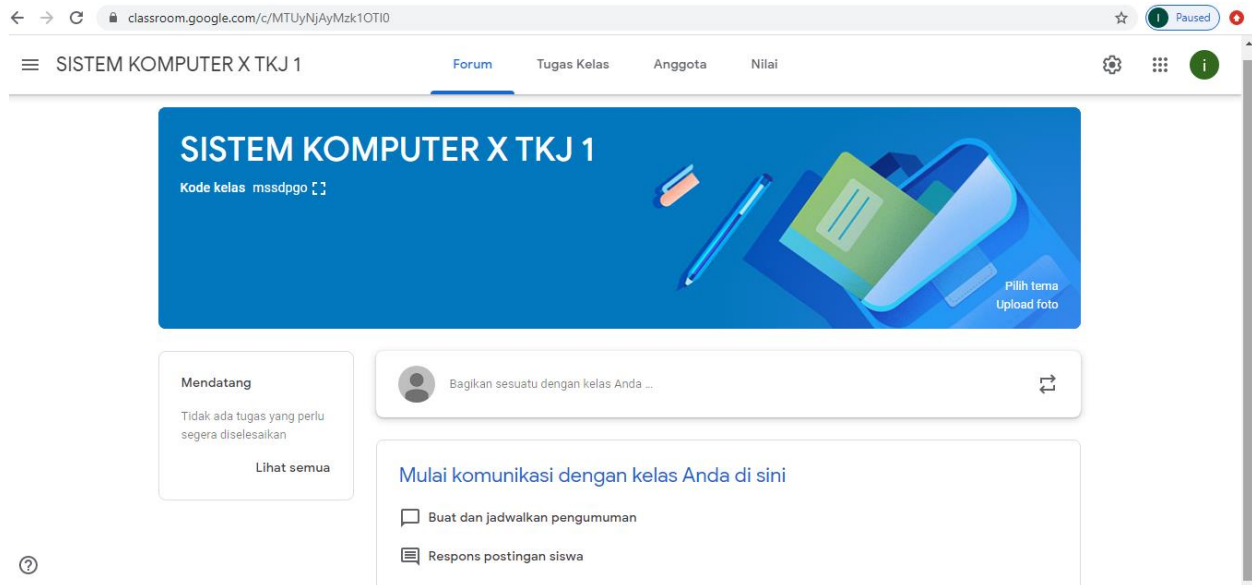
H. Kegiatan Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran			
	Tatap Muka		Online	
A. Kegiatan Pendahuluan		Alokasi Waktu	Kegiatan	Alokasi Waktu
Orientasi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam ✓ Peserta didik berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran ✓ Peserta didik diminta menceritakan kembali buku yang sudah dibaca ✓ Peserta didik menyantika lagu Indonesia Raya ✓ Guru memeriksa kehadiran siswa 	10 menit	-	-
Apersepsi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Peserta didik membaca buku nonteks ± 10 menit ✓ Guru mengaitkan materi dengan pengalaman peserta didik atau dengan pembelajaran sebelumnya ✓ Mengingatn kembali materi prasyarat (struktur da fungsi CPU). 	15 menit	<p>Mencari bahan tentang organisasi dan arsitektur komputer</p> <p>Share link antar teman, chat room terkait hasil temuan materi</p> <p>Upload bahan/materi</p>	Sebelum pembelajaran tatap muka
Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Peserta didik melakukan ice breaking sesuai arahan guru. Guru menyuruh siswa untu meregangkan seluruh anggota gerak beserta di putrkan lagu klasik 	5 menit	Mencari bahan/materi ice breaking yang disepakati kelas	Sebelum pembelajaran tatap muka
B. Kegiatan Inti				
Stimulation (Pemberian rangsangan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik membentuk kelompok belajar sebanyak 6 kelompok belajar 2. Peserta didik diberi beberapa gambar tetang gambar 1 : arsitektur Komputer Gambar 2 : orgaisasi komputer Gambar 3 : gambar struktur sistem van newmann 		Mencari gambar-gambar tentang pengorganisasia computer, arsitektur computer dan struktur sistem van Newmann	Sebelum pembelajaran tatap muka

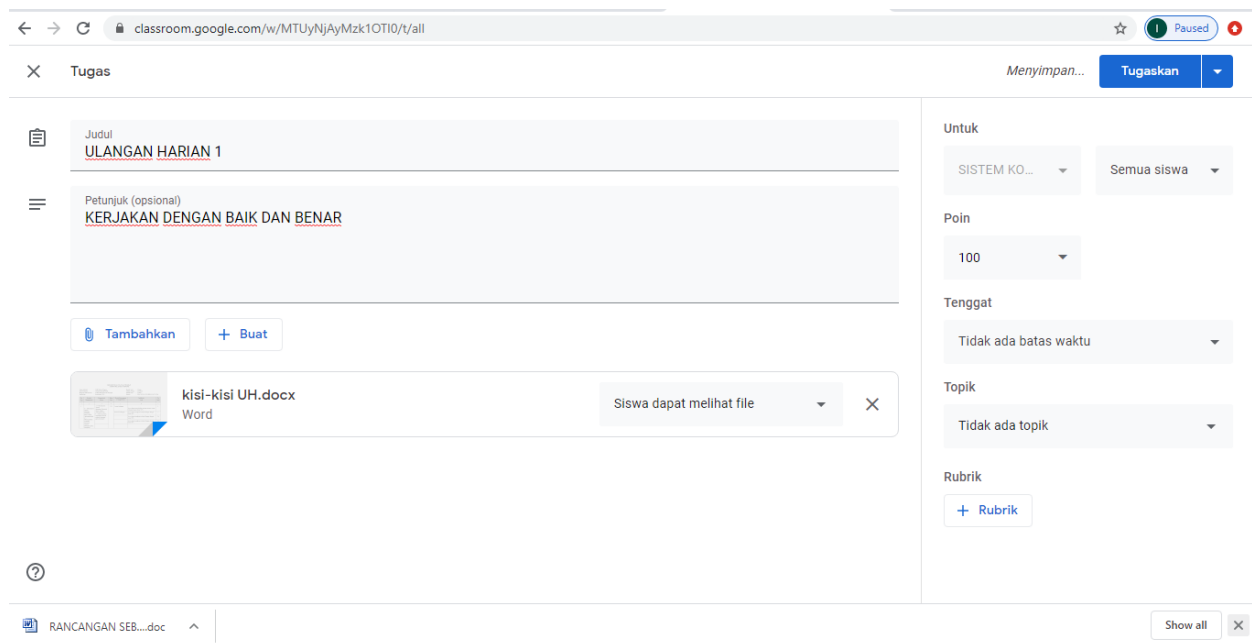
Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran			
	Tatap Muka		Online	
	3. Peserta didik mengamati gambar yang ditempel di punggung temannya. 4. Peserta didik mengamati gambar tersebut. 5. Sikap dan keterampilan peserta didik dinilai melalui pengamatan			
Statement (identifikasi masalah)	1. Peserta didik menentukan arsitektur komputer, organisasi komputer, dan struktur sistem van Newmann menggunakan kata Tanya operasional 2. Setiap peserta didik melakukan diskusi dengan peserta lain dalam satu kelompok untuk mengabstraksi dan memecahkan masalah arsitektur komputer, organisasi komputer, dan struktur sistem van Newmann 3. Dari gagasa setiap kelompok yang disampaikan oleh setiap anggota kelompok dicatat dan didiskusikan kembali untuk mendapat kesepakatan kelompok 4. Peserta didik menliskan jawaban pada lembar kerja	45 menit	Chat menggunakan google room	Sebelum pembelajaran tatap muka
Data collection (pengumpulan data)	1. Peserta didik mencari informasi yang berkaitan dengan gambar yang didapat 2. Peserta didik menggunakan sumber belajar seperti perpustakaan, internet, Koran, majalah, atau buku penunjang 3. Peserta didik membaca bahan ajar yang diberikan guru 4. Peserta didik mendiskusikan dari yang disampaikan setiap peserta didik yang mewakili kelompok	45 menit	Mencari bahan/materi	Sebelum pembelajaran tatap muka

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran			
	Tatap Muka		Online	
	<p>tersebut.</p> <p>5. Peserta didik menuliskan hasil pada lembar kerja</p> <p>6. Peserta didik berkonsultasi dengan guru apabila mendapatkan sesuatu yang kurang jelas</p> <p>7. Ketua kelompok menggabungkan dan menyusun jawaban hasil kerja anggotanya</p> <p>8. Guru melakukan pengamatan untuk menilai sikap dan keterampilan peserta didik</p>			
Data processing (pengolahan data)	<p>1. Peserta didik mendiskusikan lembar kerja yang disajikan</p> <p>2. Peserta didik berkolaborasi dan berkomunikasi untuk bertukar pendapat, argumentasi, ide, terhadap jawaban yang telah didapatkan secara mandiri di kelompok masing-masing</p> <p>3. Peserta didik melakukan identifikasi gambar yang sudah disediakan</p> <p>4. Guru melakukan pengamatan untuk menilai sikap dan keterampilan peserta didik</p>	25 menit	Chat dengan aplikasi google classroom	Sebelum pembelajaran tatap muka
Verification (pembuktian)	<p>1. Peserta didik menganalisis arsitektur komputer, organisasi komputer, dan struktur sistem van Newmann</p> <p>2. Peserta didik mengkonsultasikan hasil diskusi kelompok dengan guru</p> <p>3. Peserta didik memperbaiki hasil jawaban yang masih kurang tepat</p> <p>4. Salah satu peserta didik menyajikan hasil diskusi seluruh kelas</p>	10 menit	Share link dan mengupload materi	Sebelum pembelajaran tatap muka
Generalization	1. Peserta didik menarik	30 menit	Share link	Sebelum

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		
	Tatap Muka		Online
(menarik kesimpulan)	<p>kesimpulan atas jawaban dari pertanyaan yang diperoleh</p> <p>2. Peserta didik menunjukkan arsitektur komputer, organisasi komputer, dan struktur sistem van Newmann</p> <p>3. Peserta didik menyajikan hasil penggalian tentang arsitektur komputer, organisasi komputer, dan struktur sistem van Newmann</p> <p>4. Guru memberika apresiasi terhadap hasil presentasi peserta didik</p>		pembelajaran tatap muka
C.Kegiatan Penutup			
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Peserta didik dengan bimbingan guru menyimpulka materi ✓ Peserta didik mengerjakan soal evaluasi ✓ Peserta didik mendapat umpan balik ✓ Guru menyampaikan tugas untuk pertemuan besok. ✓ Peserta didik menyanyikan salah satu lagu-lagu nasional ✓ Guru mempersilahkan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME 	20 menit	



Gambar 1 tampilan awal untuk masuk ruang kelas maya (google classroom)



Gambar 2 tampilan penugasan

I. Penilaian

Sama dengan materi pembelajaran di atas.

- a) Pengetahuan
Tes tulis dan tes lisan
- b) Keterampilan

Pembuatan powerpoint saat pembelajaran online

c) Remedial

- Pembelajaran ulang
- Bimbingan perorangan
- Belajar kelompok
- Pemanfaatan tutor sebaya

d) Pengayaan

Mengerjakan tugas tentang media penyimpanan data eksternal dan internal

Mengetahui,
Kepala SMK Maarif Ngoro Jombang

Ngoro, Desember 2020

Guru Mata Pelajaran,

MOH. MUCHSON.S.Ag

IKA NOVIA NUR HIDAYATI, S.Pd,