



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 GUNUNGSITOLI UTARA

Alamat : Jl. Tafaeri Menuju Desa Hambawa Kec. Gunungsitoli Utara
Email : smkn1gustar@yahoo.co.id Kode POS 22851

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

NAMA SEKOLAH	:	SMK NEGERI 1 GUNUNGSITOLI UTARA
MATA PELAJARAN	:	SISTEM KOMPUTER
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN
SEMESTER	:	Ganjil
KELAS	:	X (Sepuluh)
MATERI POKOK	:	SISTEM BILANGAN
ALOKASI WAKTU	:	2 JP (45 meenit)
PERTEMUAN	:	1 (Satu)
TAHUN PELAJARAN	:	2020/2021

A. Kompetensi Inti (KI)

KL3	Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja dasar dasar Teknik Komputer dan Informatika pada tingkat teknis, spesifik, detail, dan kompleks berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam kontek pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warg masyarakat nasional, regional, dan internasional.
KL4	Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah sederhana sesuai dengan bidang dan lingkup kerja dasar-dasar Teknik Komputer dan Informatika. Menampilkan kinerja mandiri denga mutu dan sesuai dengan standar kompetensi kerja.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

1. Kompetensi Dasar Pengetahuan

KOMPETENSI DASAR (KD)		INDIKATOR PENCAPAIAN (IPK)	
3.1	Memahami Sistem Bilangan (Desimal, Biner, Oktal, Heksadesimal)	3.1.1	Menjelaskan Jenis-jenis sistem bilangan Desimal, Biner, Oktal, Heksadesimal
		3.1.2	Menjelaskan konversi Desimal ke Biner dan sebaliknya

2. Kompetensi Dasar Keterampilan

KOMPETENSI DASAR (KD)		INDIKATOR PENCAPAIAN (IPK)	
4.1	Mengkonversikan sistem bilangan (Desimal, Biner, Oktal, Heksadesimal) dalam memecahkan masalah konversi	4.1.1	Mengkonversikan Desimal ke Biner dan sebaliknya

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui tanya jawab, siswa dapat menjelaskan jenis-jenis sistem bilangan desimal, biner, oktal, heksadesimal dengan terstruktur;
2. Melalui contoh yang diberikan Guru, siswa dapat menjelaskan konversi bilangan desimal ke biner dan sebaliknya dengan baik.
3. Melalui contoh yang diberikan oleh Guru, siswa dapat mengkonversi sistem bilangan desimal ke heksadesimal dan sebaliknya dengan baik.

D. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER (PPK)

1. Jujur
2. Tekun

E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Jenis-jenis sistem bilangan
2. Konversi bilangan desimal ke biner

F. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Scientific
2. Model : Blended Learning
3. Metode : Diskusi, Tanya jawab, Penugasan

G. MEDIA/ALAT/SUMBER

1. Media
 - a. Media presentasi menggunakan aplikasi power point
 - b. Menggunakan social media Whatsapp
 - c. Menggunakan modul berbentuk .pdf
2. Alat
 - a. Komputer
 - b. Laptop
 - c. Infokus
4. Sumber
 - a. Buku Paket Sistem Komputer kelas X Penerbit Andi

H. MATRIK METODE PENILAIAN DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN “BLENDED LEARNING”

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	Melalui tanya jawab, siswa dapat menjelaskan jenis-jenis sistem bilangan desimal, biner, oktal, heksadesimal)	Mengisi absensi di akun e-learning masing-masing. Mengunduh Modul Sistem Komputer masing-masing siswa	Mengumpulkan hasil catatan sistem komputer Presentasi hasil	Absensi di akun e-learning Mengunduh modul pembelajaran Pengiriman materi tugas	Mengumpulkan hasil catatan sistem komputer	Chatt room Sharing link	Diskusi	Chatt room	Mengumpulkan hasil catatan sistem komputer Presentasi hasil
2	Melalui contoh yang diberikan Guru, siswa dapat menjelaskan konversi bilangan desimal ke biner dan sebaliknya dengan baik.	Mengisi absensi di akun e-learning masing-masing. Mengunduh Modul Sistem Komputer di akun e-learning masing-masing siswa.	Mengumpulkan hasil catatan sistem komputer	Absensi di akun e-learning Mengunduh modul pembelajaran Pengiriman materi Tugas	Mengumpulkan hasil catatan sistem komputer	Chatt room Sharing link	Diskusi	Chatt room	Mengumpulkan hasil catatan sistem komputer

I. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran			
	Tatap Muka		Online	
Pendahuluan	Deskripsi	Alokasi Waktu	Kegiatan	Alokasi Waktu
		<ul style="list-style-type: none"> Ø Guru bersama siswa saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing Ø Siswa berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran Ø Siswa merapikan diri agar siap untuk belajar serta memeriksa kerapihan diri dan bersikap disiplin dalam setiap kegiatan pembelajaran Ø Siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya Ø Guru mengambil absen sebagai bukti kehadiran peserta didik pada pertemuan tersebut <p>Tahap 1. Penyampaian tujuan dan motivasi siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> Ø Siswa menyimak apersepsi dari guru tentang pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pengalamannya sebagai bekal pelajaran berikutnya. Ø Siswa bertanya jawab dengan guru berkaitan dengan materi sebelumnya. Ø Siswa menyimak penjelasan guru tentang 	15 Menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru Memberi pengumuman pelaksanaan video conference dan membagikan link google meet/zoom di WhatsApp group serta mengajak peserta didik bergabung di google meet/zoom 2. Melalui aplikasi google meet/zoom, guru memberi salam dan menanyakan khabar siswa/i 3. Salah satu Siswa memimpin doa. 4. Guru mengajak siswa untuk merapikan diri agar siap untuk belajar serta memeriksa kerapihan diri dan bersikap disiplin dalam setiap kegiatan pembelajaran 5. Siswa diminta mengisi presensi hadir di google form <p>Tahap 1. Penyampaian tujuan dan motivasi siswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui google meet/zoom, Siswa mendengarkan suara guru tentang materi sebelumnya 2. Sesuai petunjuk guru, siswa mengkonfirmasi ulang tentang materi sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Guru menyampaikan skema penilaian (sikap,pengetahuan,keterampilan)

	kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan dalam pertemuan tersebut dan penilaian			
Kegiatan Inti	<p>Tahap 2. Mengorganisasikan siswa untuk belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> Ø Siswa membentuk 6 kelompok, dengan masing-masing kelompok 5 orang <p>Tahap 2 Stimulation (pemberian ransangan)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ø Guru menayangkan tampilan slide Powerpoint dan siswa mengamati presentasi materi tentang jenis-jenis sistem bilangan dengan sabar dan percaya diri <p>Tahap 3. Statement (identifikasi masalah)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ø Siswa kemudian mendiskusikan dengan siswa lainnya mengenai sistem bilangan Ø Siswa menuliskan hasil diskusi pada buku catatan masing-masing <p>Tahap 4. Pengumpulan data</p> <ul style="list-style-type: none"> Ø Siswa mengumpulkan informasi dengan berdiskusi dan membaca berbagai literatur mengenai sistem bilangan. Ø Siswa berkonsultasi dengan guru jika mendapatkan hal yang kurang jelas Ø Guru melakukan pengamatan untuk menilai sikap dan keterampilan peserta didik 	60 Menit	<p>Tahap 2. Mengorganisasikan siswa untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sesuai petunjuk guru, siswa membentuk kelompok belajar digital beranggotakan 5 orang dalam bentuk WA Group 2. WAG kelompok belajar diaktifkan pada saat sesi diskusi <p>Tahap 2 Stimulation (pemberian ransangan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan materi presentasi di google classroom 2. Siswa mendengarkan penjelasan guru melalui zoom meeting <p>Tahap 3. Statement (identifikasi masalah)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sesuai petunjuk guru siswa berdiskusi tentang sistem bilangan melalui WAG kelompok digital 2. Selama proses diskusi siswa menuliskan poin-poin penting dalam hasil diskusi <p>Tahap 4. Pengumpulan data</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa di ajak untuk mencari data pendukung/referensi tentang jenis-jenis sistem bilangan di https://www.monitorteknologi.com/pengertian-dan-jenis-jenis-sistem-bilangan-komputer/#Jenis_Sistem_Bilangan_Komputer 2. Selama proses pencarian data, siswa berkonsultasi dengan guru dengan menggunakan fitur forum google classroom 3. Guru menilai sikap dan keterampilan siswa melalui forum diskusi 	60 Menit

	<p>Tahap 5. Generalization (menarik kesimpulan)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ø siswa menarik kesimpulan atas hasil diskusi yang diperoleh Ø guru memberikan apresiasi kepada siswa terhadap hasil diskusi. 		<p>Tahap 5. Generalization (menarik kesimpulan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa kembali melaksanakan zoom meeting 2. Sesuai petunjuk guru, siswa secara berkelompok menyajikan dan menyimpulkan hasil diskusi kelompok 3. Guru mengapresiasi dan memandu proses penyajian hasil diskusi 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> Ø Peserta didik dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pembelajaran Ø Siswa menyimak penjelasan lanjutan tentang hal-hal yang belum dimengerti Ø Siswa diberi penilaian setelah menyampaikan hasil diskusi. Ø Guru menyampaikan tugas membaca untuk pertemuan besok Ø Siswa diajak untuk selalu mensyukuri nikmat yang diberikan dan menutup kelas dengan berdoa. 	15 Menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan bimbingan guru peserta didik menyimpulkan hasil diskusi 2. Siswa mendengarkan penekanan dan penjelasan guru tentang konsep routing statis 3. Guru menyampaikan hasil penilaian keterampilan dari hasil penyajian diskusi 4. Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya 5. Siswa diajak mensyukuri nikmat yang diberikan dan menutup kelas dengan berdoa. 	15 menit

J. PENILAIAN HASIL BELAJAR

1. Teknik Penilaian

a. Penilaian Sikap

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Jurnal	Aspek penilaian : Ketelitian, Kecermatan, Kerapihan, Kecekatan	Saat Pembelajaran Berlangsung	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran (assessment for and of learning)
2	Penilaian Diri	Check list	Memberikan angket kepada masing-masing peserta Didik	Saat Pembelajaran Berlangsung	Penilaian sebagai pembelajaran (assessment as learning)
3	Penilaian antar teman	Angket	Memberikan angket kepada masing-masing peserta didik untuk menilai temannya.	Saat Pembelajaran usai	Penilaian sebagai pembelajaran (assessment as learning)

b. Penilaian Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Lisan	Pertanyaan (lisan) dengan jawaban terbuka	Jelaskan Jenis-jenis sistem bilangan	Saat Pembelajaran Berlangsung	Penilaian untuk pembelajaran (assessment for learning)
2	Tulisan	Pertanyaan dan/atau tugas tertulis berbentuk esei, pilihan ganda, benar-salah, menjodohkan, isian, dan/atau lainnya	Jelaskan konversi sistem bilangan	Saat Pembelajaran usai	Penilaian pencapaian pembelajaran (assessment of learning)

c. Penilaian Keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu pelaksanaan	Keterangan
1	Praktik	Tugas (keterampilan)	Mengkonversikan sistem bilangan	Saat pembelajaran berlangsung dan/atau setelah usai	Penilaian untuk, sebagai, dan/atau pencapaian pembelajaran (assessment for, as, and of learning)

J. PROGRAM TINDAK LANJUT

1. Remedial

Peserta didik yang belum mencapai KKM diberi tugas berupa :

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

2. Pengayaan

Bagi peserta didik mempunyai nilai di atas 80 diberi pengayaan berupa :

- Ø Tugas mengerjakan soal-soal dengan tingkat kesulitan lebih tinggi

Mengetahui :
Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara

Gunungsitoli Utara, Juli 2020
Guru Mata Pelajaran,

AUGUSO WARUWU, S.Pd
NIP. 19658302001121001

YEREMIELI TETEZINEMA TELAUMBANUA, S.Kom
NIP.

