



PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 BALONGAN

Jl. Raya Sukaurip No. 35 Telp. (0234) 428146 Balongan – Indramayu 45285
Website: www.smkn1-balongan.sch.id Email: smkn_1balongan@yahoo.co.id

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran	Sistem Komputer	Materi Pokok	Sistem bilangan
		Alokasi Waktu	2 JP (4× pertemuan)
Kelas/Semester	X-TKJ/Ganjil	Media	WA Groups, LMS Moodle (https://lms.tiknesaba.com), youtube
Kompetensi Dasar	3.1 Memahami sistem bilangan (Desimal, Biner, Heksadesimal) 4.1 Mengkonversikan sistem bilangan (Desimal, Biner, Heksadesimal) dalam memecahkan masalah konversi		

A. Tujuan Pembelajaran

- siswa mampu menjelaskan macam-macam sistem bilangan
- siswa mampu memahami dan menjelaskan sistem bilangan (decimal,biner, octal, heksadesimal)
- siswa mampu menjelaskan dan menghitung Konversi bilangan (desimal, biner, oktal, heksadesimal)
- siswa mampu Menjelaskan dan menghitung Sistem bilangan Coded Desimal dan Binari Coded Hexadesimal

B. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan ke 1-4		
Pendahuluan	Inti	Penutup
<p style="text-align: center;">Setiap pertemuan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menginformasikan jadwal mapel system komputer ke WA Group 2. Guru mempersilahkan siswa berdoa 3. Guru mempersilahkan siswa membuka web lms (https://lms.tiknesaba.com) dan mempersilahkan login dan pilih mapel sistem komputer kelas X 4. Siswa membaca info yang ditampilkan pada web di mapel sistem komputer 5. Siswa membaca Kompetensi dasar 6. Siswa membaca membaca tujuan pembelajan sesuai dengan materi pada pertemuan tersebut 7. Siswa dipersilahkan absen melalui link abses secara mandiri di lms (https://lms.tiknesaba.com) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membaca tahapan-tahapan materi di setiap pertemuan di lms moodle (https://lms.tiknesaba.com) 2. Siswa mulai membuka link tahapan-tahapan pembelajaran 3. Siswa buka link materi (firewall) <ul style="list-style-type: none"> - Gambaran umum sistem bilangan - Sistem Bilangan - Konversi Bilangan (decimal, biner, octal dan hexadecimal) - Sistem bilangan coded decimal dan binary coded hexadesimal 4. Siswa buka video tutorial sistem bilangan dan konversi bilangan 5. Siswa mengerjakan penilain harian yang ada pada lms 6. Guru mengoreksi setiap tugas pada setiap pertemuan dan memberikan nilai pada masing-masing siswa serta memberikan komentar pada kolom comment untuk memberikan apresiasi pada setiap siswa yang telah mengerjakan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan informasi rekap absesi ke group wa/ ke wali kelasnya 2. Guru memberikan catatan-catatan kegiatan ke group WA atau ke wali kelas untuk dismpaikan ke anak didiknya 3. Guru memberikan rekap nilai tugas 4. Guru memberikan rekap nilai penilaian harian 5. Guru memberikan nilai praktek yang telah dibuat oleh masing-masing siswa yang telah dikirimkan pada link tugas di web lms (https://lms.tiknesaba.com) 6. Disetiap akhir pertemuan guru mempersilahkan siswa untuk membaca hamdalah

C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	Pengetahuan	Ujian Berbasis Smartphone Tugas	Soal multiple choice/Jawaban Singkat Tugas
2	Keterampilan	Penerapan sistem bilangan	Penugasan

Mengetahui
Kepala SMK Negeri 1 Balongan

Indramayu , Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Drs. AGUS KOMARA.
NIP. 19621110 199103 1 010

ABDUL MANAF, S.Kom
NIP. 19800209 201408 1 001



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 BALONGAN**

Terakreditasi dan Berstandar SNI ISO 9001:2015 No. 824 100 11043

Jl. Raya Sukaurip No. 35 Telp. (0234) 428146 Balongan – Indramayu 45285

Website: www.smkn1-balongan.sch.id Email: smkn_1balongan@yahoo.co.id

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran	Sistem Komputer	Materi Pokok	Gerbang Logika
		Alokasi Waktu	2 JP (5× pertemuan)
Kelas/Semester	X-TKJ/Ganjil	Media	WA Groups, LMS Moodle (https://lms.tiknesaba.com), youtube
Kompetensi Dasar	3.2 Menganalisis relasi logika dasar, kombinasi dan sekuensial (NOT, AND, OR); (NOR,NAND, EXOR, EXNOR); (Flip Flop, counter) 4.2 Merangkai fungsi gerbang logika dasar, kombinasi dan sekuensial (NOT, AND, OR); (NOR,NAND,EXOR,EXNOR);melalui ujicoba (Flip Flop, counter)		

A. Tujuan Pembelajaran

- siswa mampu Menjelaskan definisi relasi logic dan fungsi gerbang dasar, gerbang-gerbang logika dasar
- siswa mampu Menjelaskan operator logika dan penggunaan operator logika
- siswa mampu Menjelaskan Fungsi gerbang dasar logika (AND, OR dan NOT)
- siswa mampu Menjelaskan dan Mengerti Fungsi Gerbang Kombinasi
- siswa mampu Menjelaskan Penggunaan Operasi Logik

B. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan ke 5-9		
Pendahuluan	Inti	Penutup
<p style="text-align: center;">Setiap pertemuan</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru menginformasikan jadwal mapel s ke WA Group Guru mempersilahkan siswa berdoa Guru mempersilahkan siswa membuka web lms (https://lms.tiknesaba.com) dan mempersilahkan login dan pilih mapel sistem computer kelas X Siswa membaca info yang ditampilkan pada web di mapel sistem komputer Siswa membaca Kompetensi dasar Siswa membaca membaca tujuan pembelajan sesuai dengan materi pada pertemuan tersebut Siswa dipersilahkan absen melalui link abses secara mandiri di lms (https://lms.tiknesaba.com) 	<ol style="list-style-type: none"> Siswa membaca tahapan-tahapan materi di setiap pertemuan di lms moodle (https://lms.tiknesaba.com) Siswa mulai membuka link tahapan-tahapan pembelajaran Siswa buka link materi <ul style="list-style-type: none"> - Denisi relasi logic dan fungsi gerbang dasar - Operator logika - Gerbang dasar logika (AND, OR dan NOT) - Gerbang kombinasi Siswa buka Video tutorial <ul style="list-style-type: none"> - Video operator logika - Gerbang dasar logika Siswa mengerjakan tugas untuk setiap pertemuan dan mengirimkannya pada link tugas di lms dalam bentuk pdf sesuai dengan perintah tugasnya Siswa mengerjakan penilain harian yang ada pada lms Guru mengoreksi setiap tugas pada setiap pertemuan dan memberikan nilai pada masing-masing siswa serta memberikan komentar pada kolom comment untuk memberikan apresiasi pada setiap siswa yang telah mengerjakan 	<ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan informasi rekap absesi ke group wa/ ke wali kelasnya Guru memberikan catatan-catatan kegiatan ke group WA atau ke wali kelas untuk dismpaikan ke anak didiknya Guru memberikan rekap nilai tugas Guru memberikan rekap nilai penilaian harian Guru memberikan nilai praktek yang telah dibuat oleh masing-masing siswa yang telah dikirimkan pada link tugas di web lms (https://lms.tiknesaba.com) Disetiap akhir pertemuan guru mempersilahkan siswa untuk membaca hamdalah

C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	Pengetahuan	Ujian Berbasis Smartphone Tugas	Soal multiple choice/Jawaban Singkat Tugas
2	Keterampilan	Tugas Praktikum	Penugasan

Mengetahui
Kepala SMK Negeri 1 Balongan

Indramayu , Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Drs. AGUS KOMARA.
NIP. 19621110 199103 1 010

ABDUL MANAF, S.Kom
NIP. 19800209 201408 1 001



PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 BALONGAN

Jl. Raya Sukaurip No. 35 Telp. (0234) 428146 Balongan – Indramayu 45285
Website: www.smkn1-balongan.sch.id Email: smkn_1balongan@yahoo.co.id

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran	Sistem Komputer	Materi Pokok	Operasi Aritmatika
		Alokasi Waktu	2 JP (4× pertemuan)
Kelas/Semester	X-TKJ/Ganjil	Media	WA Groups, LMS Moodle (https://lms.tiknesaba.com), youtube
Kompetensi Dasar	3.3 Menerapkan operasi logika Aritmatik (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder) 4.3 Mempraktikkan operasi Logik Unit (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder)		

A. Tujuan Pembelajaran

- siswa mampu menjelaskan dan mengerti operasi Artimatika Bilangan Biner, penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian bilangan biner
- siswa mampu menghitung Operasi Aritmatika Bilangan Biner
- siswa mampu menjelaskan dan menghitung Increment dan degrement
- siswa mampu menjelaskan dan menghitung Operasi Aritmatika dalam BCD

B. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan ke 10-13		
Pendahuluan	Inti	Penutup
<p style="text-align: center;">Setiap pertemuan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menginformasikan jadwal mapel sistem computer ke WA Group 2. Guru mempersilahkan siswa berdoa 3. Guru mempersilahkan siswa membuka web lms (https://lms.tiknesaba.com) dan mempersilahkan login dan pilih mapel sistem komputer kelas X 4. Siswa membaca info yang ditampilkan pada web di mapel sistem komputer 5. Siswa membaca Kompetensi dasar 6. Siswa membaca membaca tujuan pembelajan sesuai dengan materi pada pertemuan tersebut 7. Siswa dipersilahkan absen melalui link abses secara mandiri di lms (https://lms.tiknesaba.com) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membaca tahapan-tahapan materi di setiap pertemuan di lms moodle (https://lms.tiknesaba.com) 2. Siswa mulai membuka link tahapan-tahapan pembelajaran 3. Siswa buka link materi <ul style="list-style-type: none"> • Operasi aritmatika biner (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian) • Menghitung increament dan degrement • menghitung Operasi Aritmatika dalam BCD 4. siswa buka link video tutorial <ul style="list-style-type: none"> • Operasi aritmatika biner, Menghitung increament dan degrement • menghitung Operasi Aritmatika dalam BCD 5. Siswa mengerjakan tugas untuk setiap pertemuan dan mengirimkannya pada link tugas di lms dalam bentuk pdf 6. Siswa mengerjakan penilain harian yang ada pada lms 7. Guru mengoreksi setiap tugas pada setiap pertemuan dan memberikan nilai pada masing-masing siswa serta memberikan komentar pada kolom comment untuk memberikan apresiasi pada setiap siswa yang telah mengerjakan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan informasi rekap absesi ke group wa/ ke wali kelasnya 2. Guru memberikan catatan-catatan kegiatan ke group WA atau ke wali kelas untuk dismpaikan ke anak didiknya 3. Guru memberikan rekap nilai tugas 4. Guru memberikan rekap nilai penilaian harian 5. Guru memberikan nilai praktek yang telah dibuat oleh masing-masing siswa yang telah dikirimkan pada link tugas di web lms (https://lms.tiknesaba.com) 6. Disetiap akhir pertemuan guru mempersilhkan siswa untuk membaca hamdalah

C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	Pengetahuan	Ujian Berbasis Smartphone Tugas	Soal multiple choice/Jawaban Singkat Tugas
2	Keterampilan	Tugas Praktikum	Penugasan

Mengetahui
Kepala SMK Negeri 1 Balongan

Indramayu , Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Drs. AGUS KOMARA.
NIP. 19621110 199103 1 010

ABDUL MANAF, S.Kom
NIP. 19800209 201408 1 001



PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 BALONGAN

Jl. Raya Sukaurip No. 35 Telp. (0234) 428146 Balongan – Indramayu 45285
 Website: www.smkn1-balongan.sch.id Email: smkn_1balongan@yahoo.co.id

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran	Sistem Komputer	Materi Pokok	Arithmetic Logic Unit (ALU)
		Alokasi Waktu	2 JP (4× pertemuan)
Kelas/Semester	X-TKJ/Ganjil	Media	WA Groups, LMS Moodle (https://lms.tiknesaba.com), youtube
Kompetensi Dasar	3.4 Mengklasifikasikan rangkaian Multiplexer, Decoder, Register 4.4 Mengoperasikan aritmatik dan logik pada Arithmetic Logic Unit (Multiplexer, Decoder, Register)		

A. Tujuan Pembelajaran

- siswa mampu menjelaskan pengertian ALU (Arithmetic Logic Unit)
- siswa mampu mengerti rangkaian pada ALU (Arithmetic Logic Unit)
- siswa mampu menjelaskan dan memahami Rangkaian Half Adder dan Full Adder
- siswa mampu menjelaskan dan menghitung penjumlahan dan pengurangan (Ripple Carry Adder)
- siswa mampu menjelaskan TTL (Transistor-Transistor Logic)

B. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan ke 14-17		
Pendahuluan	Inti	Penutup
<p style="text-align: center;">Setiap pertemuan</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru menginformasikan jadwal mapel sistem komputer ke WA Group Guru mempersilahkan siswa berdoa Guru mempersilahkan siswa membuka web lms (https://lms.tiknesaba.com) dan mempersilahkan login dan pilih mapel sistem komputer kelas X Siswa membaca info yang ditampilkan pada web di mapel sistem komputer Siswa membaca Kompetensi dasar Siswa membaca membaca tujuan pembelajan sesuai dengan materi pada pertemuan tersebut Siswa dipersilahkan absen melalui link abses secara mandiri di lms (https://lms.tiknesaba.com) 	<ol style="list-style-type: none"> Siswa membaca tahapan-tahapan materi di setiap pertemuan di lms moodle (https://lms.tiknesaba.com) Siswa mulai membuka link tahapan-tahapan pembelajaran Siswa buka link materi <ul style="list-style-type: none"> - Materi ALU - Rangkaian ALU - Half Adder dan Full Adder - Ripple Carry Adder - TTL Siswa buka link video tutorial ALU, rangkaian ALU, Half Adder dan Full Adder Siswa mengerjakan tugas untuk setiap pertemuan dan mengirimkannya pada link tugas di lms dalam bentuk pdf sesuai dengan perintah tugasnya Siswa mengerjakan penilain harian yang ada pada lms Guru mengoreksi setiap tugas pada setiap pertemuan dan memberikan nilai pada masing-masing siswa serta memberikan komentar pada kolom comment untuk memberikan apresiasi pada setiap siswa yang telah mengerjakan 	<ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan informasi rekap absesi ke group wa/ ke wali kelasnya Guru memberikan catatan-catatan kegiatan ke group WA atau ke wali kelas untuk disampaikan ke anak didiknya Guru memberikan rekap nilai tugas Guru memberikan rekap nilai penilaian harian Guru memberikan nilai praktek yang telah dibuat oleh masing-masing siswa yang telah dikirimkan pada link tugas di web lms (https://lms.tiknesaba.com) Disetiap akhir pertemuan guru mempersilahkan siswa untuk membaca hamdalah

C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	Pengetahuan	Ujian Berbasis Smartphone Tugas	Soal multiple choice/Jawaban Singkat Tugas
2	Keterampilan	Tugas Praktikum	Penugasan

Mengetahui
Kepala SMK Negeri 1 Balongan

Indramayu , Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Drs. AGUS KOMARA.
NIP. 19621110 199103 1 010

ABDUL MANAF, S.Kom
NIP. 19800209 201408 1 001