

BAB IV

RANCANGAN ANALISIS TES

4.1. Kisi – Kisi Soal Tes Sumatif

KISI – KISI UJIAN AKHIR SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Mata Pelajaran : Sistem Komputer
Paket Keahlian : Teknik Komputer dan Jaringan
Tahun Pelajaran : 2017/2018
Waktu : 60 Menit
Jumlah Soal : 25
Bentuk Soal : Pilihan Ganda (Objektif)
Guru Bid. Studi :

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	No. Soal	Tingkat Berpikir
1.	3.1. Memahami system bilangan (Decimal, Oktal, Hexadecimal) 4.1. Menggunakan system bilangan (Decimal, Oktal, Hexadecimal) dalam memecahkan masalah konversi.	1. Siswa dapat menjelaskan apa itu system bilangan.	1	C2
		2. Siswa dapat mengkategorikan beberapa penulisan system bilangan.	2,3,4,6,18,25	C2
		3. Siswa dapat menjelaskan apa itu konversi.	17	C2
		4. Siswa dapat menyelesaikan masalah konversi bilangan.	5,7,8,16,19,20,23,24	C3
2.	3.2. Memahami Relasi logic dan fungsi gerbang dasar (AND, OR,	1. Siswa dapat menjelaskan apa itu relasi logic.	10,11,12	C2

	NOT, NAND, XOR) 4.2.Merencanakan rangkaian penjumlah dan pengurang dengan gerbang logika.	2. Siswa dapat menyelesaikan operasi gerbang logika.	13,14	C3
--	--	--	-------	----

Guru Mata Pelajaran,

4.3. Soal Tes Sumatif

ULANGAN UMUM SEMESTER GANJIL
TAHUN PELAJARAN 2017 – 2018

LEMBAR SOAL

Mata Pelajaran : **Sistem Komputer**
 Kelas / Jurusan : X (sepuluh) TKJ
 Hari / Tanggal :
 Waktu : 60 menit
 Guru Mapel :

PETUNJUK UMUM :

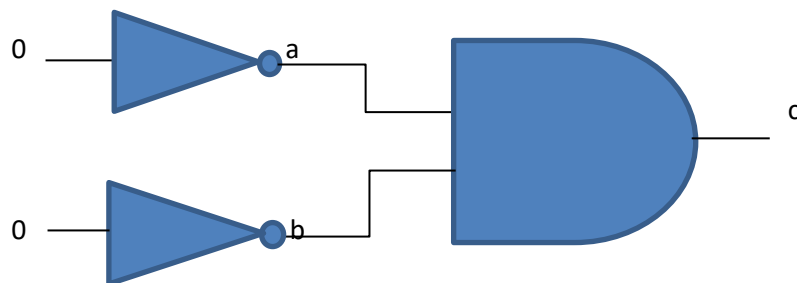
1. Mulailah dengan membaca Basmallah.
2. Tulis nama dan nomor peserta Anda di lembar jawaban.
3. Telitilah lembar soal sebelum mulai dikerjakan.
4. Dahulukan mengerjakan soal – soal yang mudah.
5. Periksa kembali hasil pekerjaan Anda sebelum diserahkan kepada Pengawas

I. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Suatu cara untuk mewakili besaran dari suatu item fisik merupakan definisi dari...
 - a. Relasi logik
 - b. Sistem bilangan
 - c. Bilangan ASCII
 - d. Bilangan BCD
 - e. Konversi Bilangan
2. Pada bilangan hexadesimal 6A dibaca...
 - a. 10
 - b. 610
 - c. 611
 - d. 613
 - e. 615
3. Hexadesimal merupakan bilangan berbasis...
 - a. 2
 - b. 8
 - c. 10
 - d. 16
 - e. 11
4. Manakah bilangan dibawah ini yang mempunyai basis 8 adalah...
 - a. Bilangan oktal
 - b. Bilangan desimal

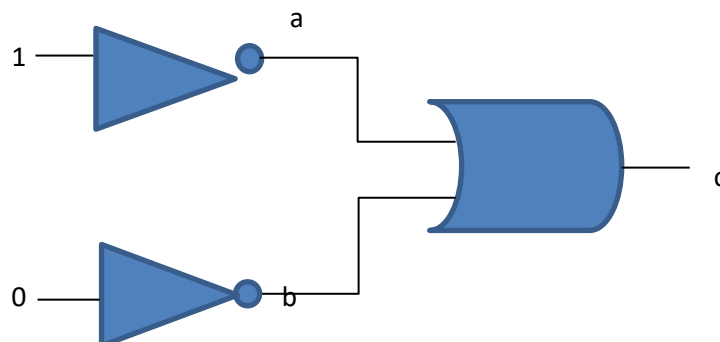
- c. Bilangan biner
 - d. Bilangan hexadesimal
 - e. Bilangan prima
5. Bilangan desimal 70 bila diubah ke dalam bilangan hexadesimal adalah...
- a. $46_{(16)}$
 - b. $46_{(2)}$
 - c. $48_{(16)}$
 - d. $49_{(2)}$
 - e. $50_{(16)}$
6. $26_{(16)}$ bilangan tersebut merupakan bilangan...
- a. Bilangan biner
 - b. Bilangan Desimal
 - c. Bilangan Oktal
 - d. Bilangan Hexadesimal
 - e. Bilangan prima
7. Ubahlah bilangan desimal $25_{(10)}$ ke dalam bilangan biner...
- a. $10001_{(2)}$
 - b. $10011_{(2)}$
 - c. $10100_{(2)}$
 - d. $11001_{(2)}$
 - e. $11011_{(2)}$
8. Ubahlah bilangan oktal $123_{(8)}$ ke dalam bilangan desimal...
- a. $83_{(8)}$
 - b. $93_{(10)}$
 - c. $83_{(10)}$
 - d. $10_{(10)}$
 - e. $25_{(10)}$
9. Pada relasi logik $1 \neq 0$ dibaca dengan...
- a. Satu seru sama dengan nol
 - b. Satu sama dengan tidak nol
 - c. Satu sama dengan nol
 - d. Satu tidak sama dengan nol
 - e. Satu kurang dari nol
10. Informasi dalam bentuk sinyal 0 dan 1 yang memberikan hubungan secara logik merupakan pengertian dari...
- a. Relasi logik
 - b. Sistem bilangan
 - c. Bilangan BCD
 - d. Bilangan BCH
 - e. Bilangan ASCII

11. Operasi logik dinyatakan dalam bentuk...
- Simbol,tabel kebenaran,persamaan fungsi,dan diagram sinyal.
 - Simbol,tabel kebenaran saja.
 - Diagram sinyal.
 - Diagram biner
 - Diagram prima
12. Pada relasi logik \geq dibaca dengan...
- Kurang dari sama dengan
 - Lebih dari sama dengan
 - Sama dengan
 - Tidak sama dengan
 - Kurang
13. Lengkapilah rangkaian berikut ini



- $a=0$, $b=1$, dan $c=1$
- $a=1$, $b=1$, dan $c=0$
- $a=1$, $b=0$, dan $c=1$
- $a=0$, $b=1$, dan $c=0$
- $a=1$, $b=1$, dan $c=1$

14. Lengkapilah rangkaian NOT dan OR berikut ini...



- $a=1$, $b=1$, dan $c=0$
- $a=1$, $b=0$, dan $c=1$

- c. $a=0$, $b=1$, dan $c=1$
- d. $a=0$, $b=1$, dan $c=0$
- e. $a=1$, $b=1$, dan $c=1$

15. Yang tidak termasuk jenis-jenis sistem bilangan adalah
- a. bilangan oktal
 - b. bilangan prima
 - c. bilangan biner
 - d. bilangan hexadesimal
 - e. bilangan desimal
16. Dalam bilangan biner setelah angka 1 adalah angka
- a. 2
 - b. 5
 - c. 3
 - d. 0
 - e. 4
17. Merubah suatu bentuk bilangan ke dalam bentuk bilangan lainnya merupakan pengertian dari....
- a. relasi
 - b. biner
 - c. korelasi
 - d. prima
 - e. konversi
18. Biner merupakan bilangan berbasis....
- a. 2
 - b. 8
 - c. 16
 - d. 12
 - e. 10
19. Ubahlah bilangan desimal $13_{(10)}$ kedalam bilangan biner
- a. 1110
 - b. 1010
 - c. 1101
 - d. 0010
 - e. 0110
20. Ubahlah bilangan biner $1011_{(2)}$ ke dalam bilangan desimal
- a. 11
 - b. 20
 - c. 12
 - d. 13
 - e. 14
21. Kode BCD yang terdiri dari 4 bit yang umum digunakan adalah BCD
- a. 8321
 - b. 8121
 - c. 8421
 - d. 8221
 - e. 8521
22. Pada bilangan Hexadesimal F sama dengan
- a. 14
 - b. 15
 - c. 11
 - d. 12
 - e. 10
23. Ubahlah bilangan decimal $1327_{(10)}$ ke dalam bilangan oktal
- a. 2457
 - b. 1220
 - c. 1234
 - d. 1331
 - e. 1423
24. Ubahlah bilangan desimal $23600_{(10)}$ ke dalam bilangan hexadesimal
- a. 5C30
 - b. 4f20
 - c. 4f20
 - d. 4f20
 - e. 23BA

b. 12A3

d. 1245

25. Desimal merupakan bilangan berbasis

a. 12

c. 2

e. 10

b. 8

d. 16

4.4. Langkah Analisis Tes

Adapun langkah – langkah dalam menganalisis data tersebut

adalah :

1. Memasukan hasil jawaban siswa kedalam tabel analisis soal pada tabel

4.1 dan 4.2.

No	Nama Siswa	No. Soal				Total Skor	Skor	Skor	x^2	y^2	xy
							No. Ganjil	No. Genap			
1											
2											
...											
<u>Jumlah</u>											
Mean											
<u>Varians</u>											
<u>St. Deviasi</u>											
<u>R. Kritis</u>											
<u>R. Tabel</u>											
R ₁₁											

Tabel 4.1. Tabel Analisis Validitas dan Reliabilitas Tes

No.	Nama Siswa	No Soal				Total Skor
		1	2	...	40	
1						
2						
3						
...						
Jumlah						
P						
J _A						
J _B						
B _A						
B _B						
D						

Tabel 4.2. Tabel Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda

2. Menganalisis soal tes Sistem Komputer berdasarkan validitas, reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda.
3. Menafsirkan hasil analisis tes.
4. Menarik kesimpulan berdasarkan validitas, reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda.