

## KISI-KISI PENULISAN SOAL

Sekolah : SMK PEMBAHARUAN PURWOREJO  
 Mata Pelajaran. : Matematika  
 Kompetensi Keahlian : Semua Kompetensi Keahlian  
 Materi Pokok. : Logika Matematika  
 Kelas/Semester : XI / Ganjil  
 Alokasi Waktu : 2 x 30 menit

<http://bit.do/evaluasilogikamatematika3>

### RPP Pertemuan ke 3

No	KD	IPK	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif / Proses Dimensi Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal	KUNCI JAWABAN	SKOR
1	3.22 Menganalisa masalah kontekstual yang berkaitan dengan logika matematika (pernyataan sederhana, negasi pernyataan sederhana, pernyataan majemuk, negasi pernyataan majemuk)	3.22.4 Menentukan dan menelaah negasi pernyataan majemuk	LOGIKA MATEMATIKA Negasi Kalimat Majemuk	3.22.3.1 Siswa menganalisa negasi kalimat majemuk konjungsi  3.22.3.2 Siswa menganalisa negasi kalimat majemuk disjungsi	C – 5 Menganalisis  C-4 Memahami	PG  PG	1  2	E  A	12  10

<p>4.22 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan logika matematika (pernyataan sederhana, pernyataan majemuk, pernyataan majemuk dan penarikan kesimpulan)</p>	<p>4.22.4 Menentukan negasi pernyataan majemuk</p>	<p>3.22.3.3 Siswa menganalisa negasi kalimat majemuk implikasi</p>	<p>C-5 Menganalisis</p>	PG	3	D	14
		<p>3.22.3.4 Siswa menganalisa negasi kalimat majemuk implikasi</p>		PG	4	C	12
		<p>3.22.3.5 Siswa menganalisa negasi kalimat majemuk biimplikasi</p>		PG	5	B	14
		<p>3.22.3.6 Siswa menentukan negasi kalimat majemuk konjungsi</p>		Essay	6	Servis bengkel tidak baik atau bengkel itu tidak banyak pelanggannya	20
		<p>3.22.3.7 Siswa menentukan negasi kalimat majemuk implikasi</p>		Essay	7	Bilangan genap tidak habis dibagi 2 dan tidak dibagi 3	18

Guru Mata Pelajaran

Junindra Pratiwi, SP.d

## EVALUASI LOGIKA MATEMATIKA 3

### \*\*\*PETUNJUK:\*\*\*

Berdoalah sebelum mengerjakan soal;

Tulis Nama, Kelas, dan NIS pada form halaman yang telah disediakan;

*Bacalah soal dengan cermat;*

--- Selamat Mengerjakan, Semoga Sukses ---

### I. Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar dengan klik pada jawaban yang sesuai untuk soal pilihan ganda.

1. Negasi dari kalimat majemuk “ ada binatang herbivora dan sapi binatang carnivora “ adalah....
  - a. ada binatang herbivora dan sapi bukan binatang carnivora
  - b. tidak ada binatang herbivora atau sapi binatang carnivora
  - c. jika ada binatang herbivora maka sapi bukan binatang carnivora
  - d. semua binatang herbivora atau sapi bukan binatang carnivora
  - e. **semua** binatang tidak herbivora atau sapi bukan binatang carnivora
2. Negasi dari kalimat majemuk “ 9 bilangan ganjil atau  $3 + 3 = 9$  “ adalah....
  - a. **9 bukan** bilangan ganjil dan  $3 + 3 \neq 9$
  - b. 9 bukan bilangan ganjil dan  $3 + 3 = 9$
  - c. 9 bukan bilangan ganjil atau  $3 + 3 \neq 9$
  - d. 9 bilangan ganjil dan  $3 + 3 \neq 9$
  - e. 9 bilangan ganjil dan  $3 + 3 = 9$
3. Negasi dari kalimat majemuk “ jika n kelipatan 6 maka semua n kelipatan 3 “ adalah ....
  - a. n kelipatan 6 dan ada n kelipatan 3
  - b. n bukan kelipatan 6 dan semua n kelipatan 3
  - c. n kelipatan 6 dan semua n bukan kelipatan 3
  - d. **n kelipatan** 6 dan tidak semua n kelipatan 3
  - e. n bukan kelipatan 6 dan n bukan kelipatan 3
4. Negasi dari kalimat majemuk “ jika saya malas maka nilai saya buruk” adalah ....
  - a. saya tidak malas atau nilai saya buruk
  - b. saya tidak malas dan nilai saya buruk
  - c. **saya** malas dan nilai saya tidak buruk
  - d. saya tidak malas dan nilai saya tidak buruk
  - e. saya tidak malas atau nilai saya tidak buruk

5. Negasi dari kalimat majemuk “ ABC segitiga sama sisi jika dan hanya jika jumlah ketiga sudutnya  $90^{\circ}$ ” adalah ....
- ABC bukan segitiga sama sisi jika dan hanya jika jumlah ketiga sudutnya bukan  $90^{\circ}$
  - ABC bukan segitiga sama sisi jika dan hanya jika jumlah ketiga sudutnya  $90^{\circ}$
  - jika ABC segitiga sama sisi maka jumlah ketiga sudutnya bukan  $90^{\circ}$
  - ABC bukan segitiga sama sisi atau jumlah ketiga sudutnya bukan  $90^{\circ}$
  - ABC bukan segitiga sama sisi dan jumlah ketiga sudutnya bukan  $90^{\circ}$

## II. SOAL ESSAY

6. Tentukan negasi dari kalimat majemuk “ jika servis bengkel baik maka bengkel itu banyak pelanggannya”
7. Tentukan negasi dari kalimat majemuk “ semua bilangan genap habis dibagi 2 atau dibagi 3”

## PEDOMAN PENILAIAN

1. Negasi konjungsi berkuantor eksistensial 12  
**ada** binatang herbivora dan sapi binatang carnivora  
 $\sim (p \wedge q) = \sim p \vee \sim q$   
Negasi : **semua** binatang tidak herbivora atau sapi bukan binatang carnivora
2. Negasi disjungsi 10  
9 bilangan ganjil atau  $3 + 3 = 9$   
 $\sim (p \vee q) = \sim p \wedge \sim q$   
Negasi : 9 bukan bilangan ganjil dan  $3 + 3 \neq 9$
3. Negasi implikasi berkuantor universal 14  
jika n kelipatan 6 maka **semua** n kelipatan 3  
 $\sim (p \rightarrow q) = p \wedge \sim q$   
Negasi : n kelipatan 6 dan **tidak semua** n kelipatan 3
4. Negasi implikasi 12  
jika saya malas maka nilai saya buruk  
 $\sim (p \rightarrow q) = p \wedge \sim q$   
Negasi : saya malas dan nilai saya tidak buruk
5. Negasi biimplikasi 14  
ABC segitiga sama sisi jika dan hanya jika jumlah ketiga sudutnya  $90^{\circ}$   
 $\sim (p \leftrightarrow q) = \sim p \leftrightarrow q$   
Negasi : ABC bukan segitiga sama sisi jika dan hanya jika jumlah ketiga sudutnya  $90^{\circ}$
6. Jika servis bengkel baik maka bengkel itu banyak pelanggannya 20  
 $\sim (p \rightarrow q) = p \wedge \sim q$   
Servis bengkel baik dan bengkel itu tidak banyak pelanggannya
7. Semua bilangan genap habis dibagi 2 atau dibagi 3 18  
 $\sim (p \vee q) = \sim p \wedge \sim q$   
Tidak semua bilangan genap habis dibagi 2 dan tidak dibagi tiga  
Ada bilangan genap tidak habis dibagi 2 dan tidak dibagi 3  
beberapa bilangan genap tidak habis dibagi 2 dan tidak dibagi 3