



YAYASAN PERGURUAN KRISTEN HARAPAN
SMK PARIWISATA HARAPAN
STATUS TERAKREDITASI "A" (AMAT BAIK)
JL.RAYA SESETAN NO.62 TELP (0361) 224538 (PESAWAT : 108)
Fax : (0361) 224538 E-mail : yywira@yahoo.co.id
DENPASAR

KISI – KISI ULANGAN HARAIAAN SEMESTER GANJIL
TAHUN PELAJARAN 2020/2021

Satuan Pendidikan : SMK
MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
Kelas / Jurusan : XII/ UPW,AP,,MM
Pengembang : A.A SRI ARIGUNANTI,S.Pd

Bentuk Soal : PILIHAN GANDA & URAIAN
Banyak Soal : 10 (PG) , 5 URAIAN
Alokasi Waktu : 60 MENIT

NO	KOMPETENSI DASAR	MATERI	INDIKATOR SOAL	LEVEL KOGNITIF	BENTUK SOAL	NO BUTIR SOAL
1	3.28 Menganalisis ukuran pemusatan data tunggal dan data kelompok 4.28 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ukuran pemusatan data tunggal dan data kelompok	STATISTIKA	-Disajikan rata-rata tinggi badan sekelompok pemain siswa diminta menganalisis nilai rata-rata yang baru jika ada pemain baru yang tingginya digabungkan - Disajikan suatu data tunggal siswa diminta menentukan median data tersebut - Disajikan suatu data berkelompok dalam bentuk tabel distribusi frekuensi siswa diminta	C4 C3 C3	PILIHAN GANDA	1 2 3

			menentukan rata-rata data tersebut	C3		4
			- Disajikan suatu data berkelompok dalam bentuk tabel distribusi frekuensi siswa diminta menentukan modus data tersebut	C3		5
			-Disajikan suatu data berkelompok dalam bentuk tabel distribusi frekuensi siswa diminta menentukan median data tersebut	C3		6
			-Disajikan suatu data berkelompok dalam bentuk tabel distribusi frekuensi siswa diminta menentukan persentil 62 data tersebut	C3		
			- Disajikan suatu data tunggal siswa diminta menentukan modus data tersebut	C3	Uraian	1
			-Disajikan suatu data berbobot siswa diminta mengalisis nilai data jika rata-rata data tersebut diketahui	C4		2
			- Disajikan suatu data berkelompok dalam bentuk tabel distribusi frekuensi siswa diminta	C3		3

			menentukan Persentil ke 80 data tersebut			
	3.29 Menganalisis ukuran penyebaran data tunggal dan data kelompok 4.29 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ukuran penyebaran data tunggal dan data kelompok.		-Disajikan suatu data tunggal siswa diminta menentukan jangkauan antarkuartil data tersebut -Disajikan suatu data tunggal siswa diminta menentukan simpangan antar kuartil data tersebut -Disajikan suatu data tunggal siswa diminta menentukan simpangan rata-rata data tersebut. - Disajikan suatu data tunggal siswa diminta menentukan simpangan baku data tersebut. - Disajikan suatu data berkelompok dari masalah kontekstual yang disajikan dalam tabel distribusi frekuensi siswa diminta untuk menganalisis simpangan rata-rata tersebut -Disajikan suatu data berkelompok dari masalah kontekstual yang disajikan dalam tabel distribusi frekuensi siswa diminta menganalisis	C3 C3 C3 C3 C4 C4	Pilihan Ganda URAIAN	7 8 9 10 4 5

			simpangan baku data tersebut			

Denpasar, Oktober 2020

A.A SRI ARIGUNANTI,S.Pd



YAYASAN PERGURUAN KRISTEN HARAPAN
SMK PARIWISATA HARAPAN
STATUS TERAKREDITASI "A" (AMAT BAIK)
JL.RAYA SESETAN NO.62 TELP (0361) 224538 (PESAWAT : 108)
Fax : (0361) 224538 E-mail : yywira@yahoo.co.id
DENPASAR

ULANGAN HARIAN STATISTIKA

KOMPETENSI DASAR

- 3.28 Menganalisis ukuran pemusatan data tunggal dan data kelompok.
- 3.29 Menganalisis ukuran penyebaran data tunggal dan data kelompok
- 4.28 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ukuran pemusatan data tunggal dan data kelompok.
- 4.29 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ukuran penyebaran data tunggal dan data kelompok.

Nama:

Kelas:

No Absen :

LINK GOOGLE FORM :<https://forms.gle/Q692jMZAa1fsAXgv7>

A. Pilihan Ganda

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat !

1. Rata-rata tinggi badan dari 7 pemain bola voli adalah 173cm. jika digabungkan dengan 3 pemain baru yang rata-rata tingginya 193 cm, Tentukan rata-rata tinggi badan mereka sekarang!
 - A. 177 cm
 - B. 179 cm
 - C. 180 cm
 - D. 183 cm
 - E. 185 cm
2. Diketahui suatu data sebagai berikut 5,6,4,1,3,3,1,2,7, tentukan median data tersebut!
 - A. 3
 - B. 4
 - C. 5
 - D. 6
 - E. 7
3. Tabel berikut menyajikan data nilai hasil test penerimaan siswa baru pada suatu sekolah .Nilai rata-rata test tersebut adalah....

Nilai	Frekuensi
50-54	4
55-59	6
60-64	15
65-69	35
70-74	30
75-79	10

Jumlah	100
---------------	-----

- A. 65,55
- B. 65,75
- C. 67,25
- D. 67,55
- E. 67,75

4. Tabel berikut menyajikan data berat badan dari sekelompok remaja disuatu daerah.

Berat Badan (kg)	Frekuensi
53-56	8
57-60	10
61-64	15
65-68	12
69-72	7
73-76	5

Modus dari data diatas adalah

- A. 61,0 kg
- B. 61,5 kg
- C. 62,5 kg
- D. 63,0 kg
- E. 63,5 kg

5. Perhatikan tabel berikut, Median dari data berikut ialah...

Jarak (m)	Frekuensi
30-39	5
40-49	10
50-59	15
60-69	20
70-79	10
80-89	20
Jumlah	80

- A. 61,83 m
- B. 62,33 m
- C. 62,83 m
- D. 65,00 m
- E. 64,50 m

6. Data berikut merupakan skor yang diperoleh peserta dalam suatu lomba tari, tentukan persentil ke 62 data tersebut!

Skor	Frekuensi
70-75	7
76-81	9
82-87	14
88-93	12
94-99	8
Jumlah	50

- A. 88,0
- B. 88,5
- C. 90,0
- D. 90,5
- E. 92,5

7. Diketahui suatu data sebagai berikut 5,6,4,1,3,3,1,2,7,4 tentukan jangkauan antarkuartil data tersebut!

- A. 2
- B. 3
- C. 3,5
- D. 4
- E. 4,5

8. Diketahui suatu data sebagai berikut 5,6,4,1,3,3,1,2,7,4 tentukan simpangan antarkuartil data tersebut!

- A. 2
- B. 3
- C. 1,5
- D. 1
- E. 3,5

9. Simpangan rata-rata dari data 6,8,12,10,6,4 dan 3 adalah....

- A. 2,44
- B. 2,57
- C. 4,47
- D. 5,47
- E. 6,47

10. Simpangan baku dari data 1,8,9,7,dan 5 adalah....

- A. $\sqrt{6,67}$
- B. 6,67
- C. $\sqrt{8}$

D. 6

E. 8

B.URAIAN

Jawablah soal-soal berikut dengan menuliskan langkah-langkah pengerjaan!

1. Tentukanlah modus dari data 5,6,3,4,4,4,5,6,6,5,5,7,8,9,
2. Tabel berikut menyatakan data ketidakhadiran sekelompok siswa dalam 1 tahun. Jika rata-rata ketidakhadiran sebanyak 6 hari, maka banyak siswa yang tidak hadir sebanyak 7 hari adalah...

Absen (hari)	Frekuensi
4	5
5	10
6	12
7	X
8	3
9	2

3. Data lama waktu perajin dalam membuat suatu barang kesenian ditunjukkan pada tabel berikut. Persentil ke 80 dari data pada tabel tersebut adalah....

Waktu (jam)	Frekuensi
30-39	10
40-49	14
50-59	17
60-69	26
70-79	18
80-89	15
Jumlah	100

4. Diketahui suatu data umur pasien anak disuatu klinik kesehatan disajikan dalam tabel distribusi frekuensi sebagai berikut. Tentukan simpangan rata-rata data tersebut

Umur	Frekuensi
1-3	4
4-6	5
7-9	6
10-12	3
13-15	2

5. Diketahui data absensi siswa disuatu sekolah dalam satu tahun ,tentukan simpangan baku dari data berikut,

Absensi	frekuensi
0-4	2
5-9	4
10-14	6
15-19	2
20-24	5
25-29	4
Jumlah	23

LINK GOOGLE FORM : <https://forms.gle/Q692jMZAa1fsAXgv7>

KUNCI JAWABAN & PEDOMAN PENSKORAN

A PILIHAN GANDA

NO SOAL	JAWABAN	Skor
1	B. 179 cm	5
2	A. 3	5
3	D.67,55	5
4	D. 63 kg	5
5	E. 64,50 m	5
6	A.88	5
7	B.3	5
8	C. 1,5	5
9	A.2,44	5
10	C. $\sqrt{8}$	5
SKOR MAKSIMAL		50

Alternatif Penyelesaian Soal Pilihan Ganda

1. Tinggi 7 pemain = $7 \times 173 = 1.211$

Tinggi 3 Pemain = $3 \times 193 = 579$

Tinggi 10 pemain = $1.211 + 579 = 1.790$

Sehingga rata-rata tinggi pemain sekarang = $\frac{1.790}{10} = 179 \text{ cm}$

2. Urutkan data dari yang terkecil sehingga 1,1,2,3,3,4,5,6,7

letak median = $(n+1)/2 = (9+1)/2 = 5$ (terletak di data ke 5)

Nilai median = data ke 5 dari data tersebut ialah 3 sehingga median (Me) = 3

3.

Nilai	Frekuensi	Titik Tengah (xi)	fi.xi
50-54	4	52	208
55-59	6	57	342
60-64	15	62	930
65-69	35	67	2.345
70-74	30	72	2.160
75-79	10	77	770
Jumlah	100		6.755

$$\text{Rata-rata} = \frac{6.755}{100} = 67,55$$

$$4. Mo = b + \left(\frac{d1}{d1+d2} \right) K$$

$$. Mo = 60,5 + \left(\frac{5}{8} \right) 4$$

$$Mo = 63,0$$

$$5. Me = 59,5 + \left(\frac{40-30}{20} \right) 10$$

$$= 59,5 + 5$$

$$= 64,50$$

$$6. \text{Letak Persentil ke } 62 = \frac{62}{100} \cdot 50 = 31 \text{ (kelas interval 88-93)}$$

$$P62 = 87,5 + \left(\frac{31-30}{12} \right) 6$$

$$= 87,5 + 0,5$$

$$= 88,0$$

7. Urutkan data dari yang terkecil 1,1,2,3,3,4,4,5,6,7 sehingga diperoleh Q 1 = 2 dan Q 3 = 5

$$\text{Sehingga jangkauan antar kuartilnya} = 5 - 2 = 3$$

8. Urutkan data dari yang terkecil 1,1,2,3,3,4,4,5,6,7 sehingga diperoleh Q 1 = 2 dan Q 3 = 5

$$\text{Sehingga jangkauan antar kuartilnya} = 5 - 2 = 3 \text{ dan simpangan antar kuartil} \frac{1}{2} \cdot 3 = 1,5$$

9. Simpangan rata-rata dari data 6,8,12,10,6,4 dan 3 adalah

$$\text{Rata-rata} = \frac{49}{7} = 7$$

$$\text{SR} = \frac{|6-7|+|8-7|+|12-7|+|10-7|+|6-7|+|4-7|+|3-7|}{7}$$

$$= \frac{1+1+5+3+1+3+4}{7} = \frac{18}{7} = 2,57$$

10. Simpangan baku dari data 1,8,9,7,dan 5 adalah..

$$\text{Rata-rata} = \frac{30}{5} = 6$$

$$\text{SB} = \sqrt{\frac{(1-6)^2+(8-6)^2+(9-6)^2+(7-6)^2+(5-6)^2}{5}}$$

$$= \sqrt{\frac{40}{5}}$$

$$= \sqrt{8}$$

Alternatif Penyelesaian Soal Uraian

1. Tentukanlah modus dari data 5,6,3,4,4,4,5,6,6,5,5,7,8,9

Nilai	frekuensi
3	1
4	3
5	4
6	3
7	1
8	1
9	1

Dari data diatas nilai dengan frekuensi terbesar ialah 5 jadi $M_o = 5$ (Skor 10)

2. langkah 1 (point 2,5)

Absen (hari)	Frekuensi	Fi.xi
4	5	20
5	10	50
6	12	72
7	X	7x
8	3	24
9	2	18
Jumlah	32+x	184+7x

Rata-rata = $\frac{184+7x}{32+x}$ (Point 2,5)

$$6 = \frac{184+7x}{32+x}$$

$192 + 6x = 184+7x$ (Point 2,5)

$$6x-7x = 184-192$$

$$-x = -8$$

$X = 8$ (Point 2,5)

Total skor no 2 = 10

3. Langkah 1 (Point 2,5)

Waktu (jam)	Frekuensi	Frekuensi komulatif
30-39	10	10
40-49	14	24
50-59	17	41
60-69	26	67
70-79	18	85
80-89	15	100

Jumlah	100	
---------------	------------	--

Letak P 80 = $\frac{80}{100} \cdot 100 = 80 \dots \dots \dots$ (point 2,5)

Persentil ke 80 = $69,5 + (\frac{80-67}{18})10 \dots \dots \dots$ (Point2,5)
= 69,5 + 7,2
= 76,7..... (Point 2,5)

Total skor no 3 = 10

4.

Nilai	Frekuensi	xi	Fi.xi	xi-x̄	fi. xi-x̄
1-3	4	2	8	5,1	20,4
4-6	5	5	25	2,1	10,5
7-9	6	8	48	0,9	5,4
10-12	3	11	33	3,9	11,7
13-15	2	14	28	6,9	13,8
Jumlah	20		142		61,8

Rata-rata = $\frac{142}{20} = 7,1 \dots \dots \dots$ (Point 2,5)

Mengisi keseluruhan tabel dengan benar (point 5)

Simpangan Rata-rata = $\frac{61,8}{20} = 3,09 \dots \dots \dots$ (Point 2,5)

Total skor no 4 = 10

5.

Nilai	frekuensi	xi	fi.xi	(xi-x) ²	fi.(xi-x) ²
0-4	2	2	4	182,25	364,5
5-9	4	7	28	72,25	289
10-14	6	12	72	12,25	73,5
15-19	2	17	34	2,25	4,5
20-24	5	22	110	42,25	211,25
25-29	4	27	108	132,25	529
Jumlah	23		356		1.471,75

Rata-rata = $\frac{356}{23} = 15,5 \dots \dots \dots$ (Point 2,5)

Mengisi keseluruhan tabel dengan benar (point 5)

Simpangan Baku = $\sqrt{\frac{1.471,75}{23}} = \sqrt{63,98} = \sqrt{64} = 8 \dots \dots \dots$ (Point 2,5)

Total skor no 5 = 10

SKOR MAKSIMAL SOAL URAIAN = 50

NILAI = SKOR MAKSIMAL PILIHAN GANDA+ SKOR MAKSIMAL URAIAN

PENILAIAN KETERAMPILAN.

Keterampilan

- Penilaian Unjuk Kerja

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian dengan langkah-langkah penyelesaian masalah				
2	Kesesuaian jawaban				
3	Kemampuan mengkomunikasikan jawaban				

Kriteria penilaian (skor)

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

Sikap

Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	PD	TJ	DS			
1	Soenarto	75	75	50	75	275	68,75	C
2	

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- PD : Percaya Diri
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
100 = Sangat Baik
75 = Baik
50 = Cukup
25 = Kurang
2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$
4. Kode nilai / predikat :
75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
50,01 – 75,00 = Baik (B)
25,01 – 50,00 = Cukup (C)
00,00 – 25,00 = Kurang (K)