

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

Sekolah : SMA Negeri 12 Merangin  
 Mata pelajaran : Matematika-Umum  
 Kelas/Semester : XII/ Ganjil  
 Materi Pokok : Statistika  
 Alokasi Waktu : 10 Menit ( 10' )

### A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI SPIRITUAL (KI 1) DAN KI SOSIAL (KI 2)	
Kompetensi Sikap Spiritual: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Kompetensi Sikap Sosial: Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif, dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional.	
KI PENGETAHUAN (KI 3)	KI KETERAMPILAN (KI 4)
KI3: Kompetensi Pengetahuan, yaitu memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	KI4: Kompetensi Keterampilan, yaitu Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan
KOMPETENSI DASAR DARI KI 3	KOMPETENSI DASAR DARI KI 4
3.2 Menentukan dan menganalisis ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram.	4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram
INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK) DARI KD 3.1	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK) DARI KD 4.1
3.2.1. Menentukan ukuran penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi ( data berkelompok )	4.2.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ukuran pemusatan data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi ( data berkelompok )

## B. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan diskusi, siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran statistika dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, bekerjasama dalam kegiatan berkelompok, toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif, *serta dapat menyajikan data berkelompok dalam bentuk tabel distribusi frekuensi salah satunya dengan aturan sturges.*

## C. Materi Pembelajaran

- Fakta : Kumpulan Data  
Simbol: **Ukuran Pemusatan:** Nilai rata-rata/mean ( $\bar{X}$ ),  $f_i x_i$ ,  $\sum f_i x_i$ , dan  $\sum x_i$ . **Ukuran Letak:** Kuartil ( $Q_i$ ) dan Desil ( $D_i$ ), dan **Ukuran Penyebaran:** Jangkauan ( $J$ ), Jangkauan Antar Kuartil ( $JK$ ), Simpangan Kuartil ( $Qd$ ), Simpangan Rata-rata ( $SR$ ), Variansi/Ragam ( $S^2$ ), dan Simpangan Rata-rata ( $S$ ).
- Konsep : Definisi-definisi dari ukuran pemusatan, ukuran letak, dan ukuran penyebaran data.
- Prinsip : Rumus-rumus dari ukuran pemusatan data, ukuran letak, dan ukuran penyebaran data.
- Prosedur : Menyajikan data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram, menentukan **ukuran pemusatan data, ukuran letak, dan ukuran penyebaran data**, serta menyelesaikan ukuran pemusatan data, ukuran letak, dan ukuran penyebaran data.

## D. Metode/Model

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Pembelajaran Berbasis Masalah ( Based Problem Learning )
3. Metode : Diskusi kelompok dan tanya jawab

## E. Media/Alat/Bahan:


1. Media : Lembar Kerja Peserta Didik, Papan Tulis/Whiteboard, Bahan Ajar dan *Visualisasi dengan LCD Proyektor*
2. Alat : Alat Tulis, timbangan (untuk mengukur berat badan)

## F. Sumber Belajar

Bahan ajar kelas XII, Buku Siswa dan Buku Guru

## G. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Langkah-langkah pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Peserta didik merespon salam guru tanda mensyukuri anugerah Tuhan dan saling mendoakan.</li><li>2. Peserta didik merespon pertanyaan tentang kehadiran teman-temannya pada awal pelajaran.</li><li>3. Orientasi siswa dalam membuka pelajaran, misalnya “Hari ini kita akan belajar tentang lanjutan penyajian data berkelompok dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan diharapkan anda sekalian sudah membacanya di rumah”.</li></ol>	2'

	<p>4. Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin dicapai.          Tujuan pembelajaran yaitu:          Setelah mempelajari materi ini siswa mampu:  <i>Menyelesaikan penyajian data yang disajikan pada tabel distribusi frekuensi dari data kelompok</i>          ( mengajak siswa berfikir jika data yang banyak disajikan dalam tabel distribusi frekuensi data tunggal apa yang terjadi )</p>	
<p><b>Inti</b></p>	<p><b>Model Pembelajaran Berbasis Masalah</b> ( siswa sudah terbagi dikelompok masing - masing sesuai pertemuan pertama yaitu 4 kelompok, Mean, Median, Modus dan Kuartil )</p>  <p>Gambar: Orang lagi panen ( sumber <a href="http://www.bing.com/images/mtuc.org.my">www.bing.com/images/mtuc.org.my</a> )</p> <p><b>1. Klarifikasi Masalah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan LKPD tentang statistik dan bahan ajar ke peserta didik</li> <li>• Peserta didik mengamati LKPD tentang data yang sangat besar yang kontekstual ( contoh dalam LKPD siswa yang membantu orang tuanya melakukan penimbangan panen buah sawit dikebun terhadap 33 siswa di kelas )</li> </ul> <p><b>2. Brainstorming</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan permasalahan kontekstual untuk membuka penalaran peserta didik sesuai dengan yang di LKPD (mempraktekkan)          Skenario: Guru menuliskan dan memerintahkan peserta didik untuk menyebutkan kisaran berat buah sawit yang mereka timbang setiap hari meskipun berat buahnya sudah ada di dalam LKPD masing - masing kelompok dan menanyakan berapa rata-rata dari berat buah sawit mereka (mean), modus, median, ukuran letak (kuartil), dan ukuran penyebaran (simpangan rata-rata, ragam/variansi, dan simpangan baku)</li> <li>• Peserta didik berfikir mengenai pertanyaan dari guru. Dan diharapkan dapat menggunakan konsep yang sesuai.</li> <li>• Berdasarkan hasil pengukuran mereka, yaitu adanya perhitungan berat buah sawit dan banyak peserta didik, maka timbul pemikiran dari peserta didik hubungannya dengan rumus yang ada pada bahan ajar.</li> <li>• Peserta didik mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan nilai rata-rata, misalnya apa itu <math>f_i</math> dan <math>x_i</math>, <math>\sum f_i x_i</math>, <math>\sum x_i</math>, nilai yang sering muncul, nilai tengah, <math>SR</math>, <math>S^2</math>, dan <math>S</math></li> </ul>	<p>5'</p>

	<p><b>3. Pengumpulan Informasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mencari informasi dari bahan ajar dan literatur lain (bagi yang punya buku pegangan) untuk memecahkan permasalahan yang diberikan. Yaitu hubungan berat buah sawit dan banyak siswa dengan simbol <math>f_i</math> dan <math>x_i</math>, <math>\sum f_i x_i</math>, dan <math>\sum x_i</math>, nilai yang sering muncul, dan nilai tengah, <math>SR</math>, <math>S^2</math>, dan <math>S</math>.</li> <li>• Guru mengamati peserta didik dalam menemukan jawaban atas permasalahan yang diberikan ( <i>salah satunya dengan aturan sturges</i> )</li> </ul> <p><b>4. Menemukan Solusi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama peserta didik menemukan konsep dasar tentang Statistika, guru memperkuat kembali konsep tentang Data yang tersebar dari yang tertinggi hingga terendah ( guru berkeliling melihat kerja setiap kelompok )</li> <li>• Peserta didik dapat menemukan metode lain atau cara yang mereka dapatkan dari referensi lain ketika mempelajari di rumah.</li> <li>• Guru mengamati siswa dalam mengerjakan LKPD dan tetap memantau keaktifan dan keterampilan berdiskusi dan bertanya dan menyelesaikan masalah dalam LKPD masing - masing kelompok.</li> </ul> <p><b>5. Persentasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mewakili anggota kelompoknya menyampaikan hasil LKPD tentang penyajian data kelompok dengan tabel distribusi frekuensi.</li> <li>• Guru menyimak kegiatan dan keaktifan siswa dalam menyampaikan hasil LKPD tentang statistika sesuai dengan kunci jawaban.</li> </ul> <p><b>6. Refleksi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik dengan bantuan guru menyimpulkan hasil diskusi. Diperoleh hasil diskusi sesuai dengan kunci jawaban (kunci jawaban terlampir)</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<p>Kegiatan guru bersama peserta didik yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat rangkuman/ simpulan penyajian data dengan tabel distribusi frekuensi.</li> <li>• Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran. Guru memberikan penguatan kepada siswa yang mampu menyelesaikan dan mengikuti kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir dengan baik dengan mengucapkan terimakasih atas kesiapan siswa mulai dari awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran.</li> <li>• Guru memberikan pekerjaan rumah berupa tugas pada bahan ajar.</li> <li>• Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya yaitu Penyajian Data dengan Histogram.</li> <li>• Diakhiri dengan mengucapkan rasa syukur pembelajaran hari ini sudah selesai dan mengucapkan salam.( <i>sikap religius</i> )</li> </ul>	3'

## I. Penilaian

### 1. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<b>Sikap</b> a. Terlibat aktif dalam pembelajaran penyajian data dalam tabel distribusi frekuensi . b. Bekerja sama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	<b>Pengetahuan</b> a. Menentukan dan menganalisis ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. b. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi.	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	<b>Keterampilan</b> a. Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan daftar distribusi frekuensi data berkelompok.	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

### 2. Instrumen Penilaian

Instrumen tes:

Perhatikan data yang disajikan pada tabel berikut:

Nilai	F
11 – 15	2
16 – 20	X
21 – 25	4
26 – 30	6
31 – 35	Y
<b>Jumlah</b>	20

Jika nilai rata-rata data di atas adalah 23,75 maka hitung nilai x dan y.

Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian

LANGKAH-LANGKAH				SKOR																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nilai</th> <th>f</th> <th>x</th> <th>f.x</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>11 – 15</td> <td>2</td> <td>13</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>16 – 20</td> <td>X</td> <td>18</td> <td>18x</td> </tr> <tr> <td>21 – 25</td> <td>4</td> <td>23</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>26 – 30</td> <td>6</td> <td>28</td> <td>168</td> </tr> <tr> <td>31 – 35</td> <td>Y</td> <td>33</td> <td>33y</td> </tr> <tr> <td><b>Jumlah</b></td> <td>20</td> <td></td> <td>286 + 18x + 33y</td> </tr> </tbody> </table>				Nilai	f	x	f.x	11 – 15	2	13	26	16 – 20	X	18	18x	21 – 25	4	23	92	26 – 30	6	28	168	31 – 35	Y	33	33y	<b>Jumlah</b>	20		286 + 18x + 33y	4
Nilai	f	x	f.x																													
11 – 15	2	13	26																													
16 – 20	X	18	18x																													
21 – 25	4	23	92																													
26 – 30	6	28	168																													
31 – 35	Y	33	33y																													
<b>Jumlah</b>	20		286 + 18x + 33y																													
$\sum f = 20$ $x + y = 8$				1																												
$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$ $23,75 = \frac{286 + 18x + 33y}{20}$ $389 = 18x + 33y$				2																												
Dengan menyelesaikan sistem persamaan (1) dan (2) diperoleh $x = 5$ dan $y = 3$ .				3																												
<b>JUMLAH</b>				<b>10</b>																												

Mengetahui,  
Kepala SMA Negeri 12 Merangin

Waka Kurikulum

Pamenang Barat, Juni 2021  
Guru Mata Pelajaran

**HENANG PRIYANTO, S.Pd., M.Si**  
NIP. 19830210 200501 1 005

**IRWANSYAH, S.Pd**  
NIP. 19830220 200904 1 003

**IRWANSYAH, S.Pd**  
NIP. 19830220 200904 1 003

## LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Nama Sekolah : SMA Negeri 12 Merangin  
 Mata Pelajaran : Matematika-Umum  
 Kelas/Semester : XII/ Ganjil  
 Materi Pokok : Statistika ( Tabel Distrbusi Frekuensi )  
 Alokasi Waktu : 5 menit

### Indikator sikap aktif dalam pembelajaran statistika.

1. **Kurang baik** jika menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. **Baik** jika menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum konsisten
3. **Sangat baik** jika menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan konsisten

### Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. **Kurang baik** jika sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. **Baik** jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum konsisten.
3. **Sangat baik** jika menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan konsisten.

### Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

1. **Kurang baik** jika sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. **Baik** jika menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masuih belum konsisten.
3. **Sangat baik** jika menunjukkansudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan konsisten.

Bubuhkan tanda  $\surd$  pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1										
2										
3										
.										
.										
.										
32										

Keterangan:

KB : Kurang baik  
 B : Baik  
 SB : Sangat baik

## LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Nama Sekolah : SMA Negeri 12 Merangin  
Mata Pelajaran : Matematika-Umum  
Kelas/Semester : XII/Ganjil  
Materi Pokok : Statistika ( Tabel Distrbusi Frekuensi )  
Alokasi Waktu : 5 menit

Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan sifat-sifat bilangan berpangkat bulat positif.

1. **Kurang**, terampil jika sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan statistika.
2. **Cukup**, terampil jika sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan statistika.
3. **Terampil**, jika menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan statistika.
4. **Sangat terampil**, jika menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan statistika.

Bubuhkan tanda  $\surd$  pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

Keterangan:

No	Nama Siswa	Keterampilan			
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah			
		ST	T	C	K
1					
2					
3					
.					
.					
.					
.					
.					
.					
33					

ST : Sangat terampil  
T : Terampil  
C : Cukup  
K : Kurang



## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ( LKPD ) 2

# SMAN 12 Merangin

Mata Pelajaran : Matematika-Umum  
Kelas/Semester : XII/2  
Materi Pokok : Statistika ( Tabel Ditribusi Frekuensi )  
Alokasi Waktu : 5 Menit  
Nama Kelompok : .....  
Nama Anggota : 1. .... 3. ....  
2. .... 4. ....

### A. Tujuan Pembelajaran Aspek Pengetahuan

Dengan mengikuti kegiatan pembelajaran pada pertemuan ini diharapkan siswa mampu untuk:

1. Menyajikan data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram
2. Menentukan ukuran pemusatan data baik data tunggal maupun berkelompok
3. Menentukan ukuran letak dan ukuran penyebaran.

### B. Petunjuk:

1. Berdiskusilah dalam kelompok dengan saling memberikan masukan dan saran dalam menyelesaikan soal-soal berikut.
2. Jika mengalami kesulitan, silahkan berkoordinasi dengan Pak Irwansyah

Kerjakan dengan sungguh-sungguh dan penuh tanggung jawab

### C. Lembar Kerja Peserta Didik

1. Berikut adalah berat buah sawit yang dipanen 33 siswa di hari sabtu !

45 50 78 35 90 98 78 75 80 68 90  
78 56 90 95 92 50 40 48 85 85 92  
86 64 75 70 85 90 74 76 75 68 85 ( satuan kg )

Buatlah tabel distribusi frekuensi dari data di atas!

#### Jawab:

Nilai minimum ( $x_1$ ) = .....

Nilai maksimum ( $x_2$ ) = .....

Banyak data = .....

Jangkauan ( $J$ ) = .....

Banyak kelas ( $k$ ) =  $1 + 3,3 \log n$

(aturan sturges) = .....

= .....

Panjang kelas ( $p$ ) =  $\frac{J}{k}$

= .....

= .....

Tabel distribusi frekuensi

Nilai ulangan	Frekuensi
... - ...	...
... - ...	...
... - ...	...
... - ...	...
... - ...	...
... - ...	...

**1. Data Tunggal**

Membuat tabel distribusi frekuensi data tunggal dengan mengurutkan data tersebut dari nilai yang paling kecil ke yang besar, dan menuliskan banyak data pada kolom frekuensi.

**2. Data Berkelompok**

Langkah-langkah dalam menyusun tabel distribusi frekuensi data tunggal:

- Urutkan data, biasanya dari nilai yang paling kecil
- Menentukan jangkauan (range),  $J = X_{maks} - X_{min}$
- Tentukan banyak kelas (k),  $k = 1 + 3,3 \log n$   
n = banyak data
- Tentukan panjang kelas interval (p)  
 $p = \frac{J}{k}$
- Tentukan nilai batas bawah kelas interval pertama
- Tentukan interval kelas pertama sampai kelas terakhir berdasarkan panjang kelas yang telah dihitung sebelumnya
- Menentukan frekuensi dari tiap kelas interval

**3. Histogram**

Histogram adalah kotak yang lebarnya menunjukkan interval kelas, sedangkan batas-batas tepi kotak merupakan tepi bawah dan tepi atas kelas, dan tingginya menunjukkan frekuensi pada kelas tersebut.

**A. Ukuran Pemusatan Data**

**1. Mean**

Mean (nilai rata-rata) yang biasa dilambangkan dengan  $\bar{X}$  adalah banyak data/nilai dibagi banyaknya data/nilai. Menentukan nilai rata-rata pada dasarnya ada dua bentuk:

a. Data Tunggal

Nilai rata-rata untuk data tunggal dapat dirumuskan:

$$\bar{X} = \frac{\text{Jumlah data}}{\text{Banyak data}} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

b. Data Berkelompok

Nilai rata-rata untuk data berkelompok dapat dirumuskan:

$$\bar{X} = \frac{\text{Jumlah data}}{\text{Banyak data}} = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f}$$

Keterangan:

- $f$  = Frekuensi kelas ke-i
- $X$  = Titik tengah kelas ke-i

**2. Modus**

Modus adalah nilai yang paling sering muncul

$$Mo = tb + \left( \frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) \cdot p$$

Keterangan:

- $tb$  : tepi bawah yang memuat kelas modus
- $d_1$  : selisih frekuensi kelas modus dengan kelas sebelumnya
- $d_2$  : selisih frekuensi kelas modus dengan kelas sesudahnya
- $p$  : panjang kelas

**3. Median**

Median adalah nilai tengah setelah data diurutkan

$$Me = tb + \left( \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right) \cdot p$$

Keterangan:

- $tb$  : tepi bawah yang memuat kelas median
- $n$  : jumlah frekuensi
- $F$  : frekuensi kumulatif sebelum kelas median
- $f$  : frekuensi yang memuat kelas median
- $p$  : panjang kelas

### C. Ukuran Letak Data

#### Kuartil

$$Q_i = tb + \left( \frac{\frac{i}{4}n - F}{f} \right) \cdot p$$

Keterangan:

- $tb$  : tepi bawah yang memuat kelas  $Q_i$
- $n$  : jumlah frekuensi
- $F$  : frekuensi kumulatif sebelum kelas  $Q_i$
- $f$  : frekuensi yang memuat kelas  $Q_i$
- $p$  : panjang kelas
- $Q_i$  : kuartil ke- $i$

### D. Ukuran Penyebaran

#### 1. Simpangan Rata-rata ( $SR$ )

$$SR = \frac{\sum |X - \bar{X}|}{n}$$

Keterangan:

- $SR$  : simpangan rata-rata
- $n$  : banyak data
- $\bar{X}$  : nilai rata-rata
- $X$  : nilai ke- $i$

#### 2. Ragam/Variansi ( $S^2$ )

$$S^2 = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n}$$

Keterangan:

- $S^2$  : ragam/variansi
- $n$  : banyak data
- $\bar{X}$  : nilai rata-rata
- $X$  : nilai ke- $i$

#### 3. Simpangan Baku ( $S$ )

$$S = \sqrt{S^2}$$



## KISI-KISI SOAL PENILAIAN HARIAN ( PH 1 )

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 12 Merangin  
 Mata Pelajaran : Matematika - Umum  
 Kurikulum : K.13

Alokasi Waktu : 60 menit  
 Jumlah Soal : 12 soal PG dan 3 essay  
 Penyusun : Irwansyah, S. Pd

No	Kompetensi Dasar	Kelas	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal	Bentuk Soal
1.	3.2. Menentukan dan menganalisis ukuran pemusatan dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram. 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram	XII	Histogram	Diberikan sebuah histogram tentang berat badan sebuah kelas, siswa dapat menentukan jumlah dari frekuensi dari histogram tersebut.	L1	1	PG
2.			Frekuensi Kumulatif	Siswa dapat menentukan frekuensi kumulatif kurang dari pada kelas ke-3, jika diberikan sebuah tabel distribusi frekuensi.	L1	2	PG
3.			Panjang Kelas	Siswa dapat menentukan panjang kelas, jika diketahui sebuah tabel distribusi frekuensi	L1	3	PG
4.			Banyak Kelas	Siswa dapat menentukan banyak kelas, jika diketahui 40 nilai siswa (skala 10 – 100).	L2	4	PG
5.			Mean	Diberikan sebuah tabel, siswa dapat menentukan nilai rata-rata dari tabel tersebut (tabel dalam bentuk tegak).	L2	5	PG
6.			Modus	Siswa dapat menentukan modus dari sebuah histogram yang diberikan.	L2	6	PG
7.			Kuartil Atas	Siswa dapat menentukan nilai kuartil atas ( $Q_3$ ) dari sebuah tabel yang diberikan (mendatar)	L2	7	PG
8.			Mean	Diberikan sebuah data berkelompok dalam bentuk histogram, siswa dapat menentukan nilai $p$ jika nilai rata-rata diketahui.	L2	8	PG
9.			Mean	Siswa dapat menentukan nilai rata-rata yang baru setelah nilai seorang siswa dimasukkan pada kelas tsb jika nilai rata-rata sebelumnya dan banyak siswa diketahui.	L3	9	PG
10.			Jangkauan	Diberikan sepuluh data tunggal yang tersusun acak, siswa dapat menentukan nilai jangkauannya.	L1	10	PG
11.			Jangkauan Kuartil	Siswa dapat menentukan jangkauan kuartil jika diberikan 8 data yang tersusun secara acak.	L1	11	PG

12.		Simpangan baku	Diberikan sepuluh data tunggal, siswa dapat menentukan simpangan baku dari data tersebut.	L2	12	PG
13.		Mean	Siswa dapat menentukan perbandingan banyak siswa laki-laki dan banyak siswa perempuan jika diketahui nilai rata-rata ujian Matematika siswa laki-laki, nilai rata-rata ujian Matematika siswa perempuan, dan nilai rata-rata gabungannya.	L3	13	Essay
14.		Simpangan Rata-rata	Diberikan delapan data tunggal, siswa dapat menentukan simpangan rata-rata dari data tersebut.	L2	14	Essay
15.		Median	Diberikan sebuah tabel distribusi frekuensi, siswa dapat menentukan nilai mediannya.	L2	15	Essay