



E-LKPD

Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik
BERBASIS AKM



OLEH:
FATIA RAHMA AULIA

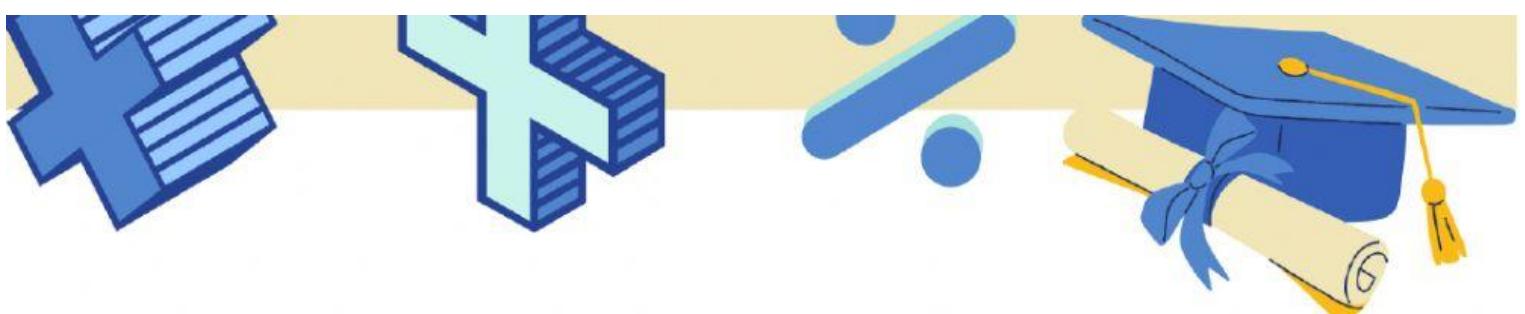
STATISTIKA

Untuk SMP/Mts
Kelas

VIII

PENDIDIKAN MATEMATIKA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO

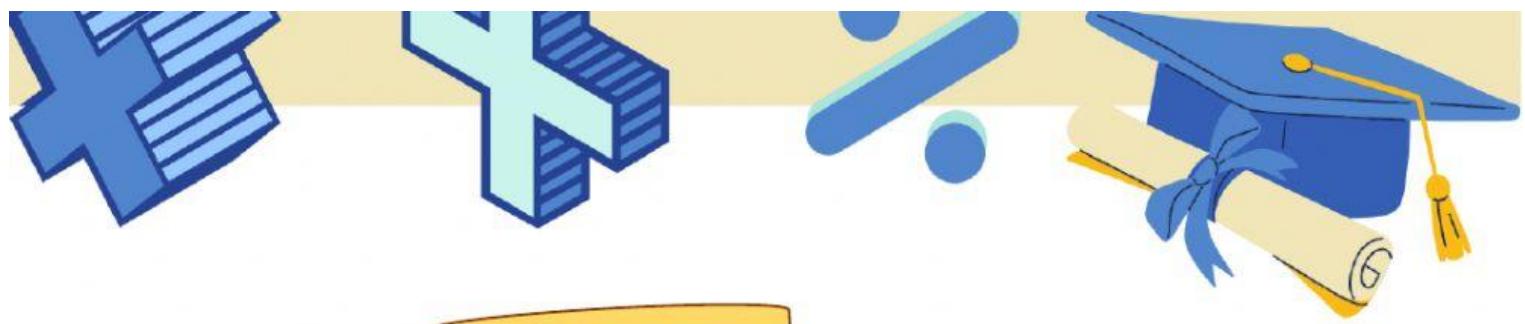


KOMPETENSI INTI

3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak semesta.
4. Mengolah, menyajikan, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

KOMPETENSI DASAR

- 3.10 Menganalisa data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, medium, modus, dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi.
- 4.10 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi



INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.10.1 siswa diharapkan dapat mendeskripsikan bentuk data.
- 3.10.2 siswa diharapkan dapat mendeskripsikan bentuk rata-rata, median, modus, dan sebaran data.
- 3.10.3 siswa diharapkan dapat mengidentifikasi data berdasarkan ukuran pemusatan dan penyebaran data.
- 3.10.4 siswa diharapkan dapat mengambil keputusan dan membuat prediksi berdasarkan analisis dan data.
- 3.10.5 siswa diharapkan dapat menyampaikan hasil pembelajaran yang dilakukan.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Menganalisis data berdasarkan distribusi data.
2. Menerapkan nilai rata-rata, median, modus dalam mengambil keputusan.
3. Menganalisis data berdasarkan sebaran data dalam membuat keputusan.
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data.



PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum memulai kegiatan.
2. Tuliskan identitasmu di sampul E-LKPD.
3. Pahami materi yang tersedia dalam E-LKPD ini.
4. Simak materi yang telah disediakan pada link youtube.
5. Kerjakan Contoh Soal dan latihan soal yang ada pada E-LKPD ini sesuai dengan petunjuknya.
6. Tanyakan kepada guru jika terdapat hal yang tidak dimengerti.
7. Klik tombol FINISH apabila telah selesai mengerjakan.

PETA KONSEP

Statistika

Penyajian Data

- Tabel sebaran frekuensi
- Diagram Batang
- Diagram Garis
- Diagram Lingkaran

Pengolahan Data

- Mean
- Median
- Modus

URAIAN MATERI

PENYAJIAN DATA

Data yang telah diolah dapat disajikan secara visual dalam bentuk grafik-grafik yang menarik dan mudah dibaca.



Berikut adalah bentuk dari penyajian data statistika

1 Tabel Sebaran Frekuensi

Nilai ulangan	Banyak siswa (frekuensi)
3	2
4	3
5	5
6	6
7	6
8	6
9	2

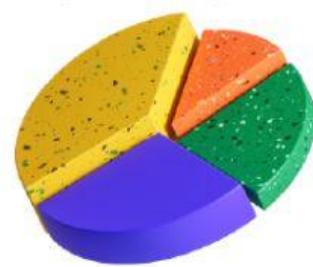
2 Diagram Batang



3 Diagram Garis



4 Diagram Lingkaran



PENGOLAHAN DATA



Tontonlah Video Berikut!



Pengolahan data dapat menggunakan ukuran pemusatan data, yang terdiri dari:

1 Mean (Rata-rata)

Mean digunakan untuk mencari nilai rata-rata suatu bilangan. Suatu data bilangan yang terdapat di dalam mean terdiri atas angka-angka acak ataupun urut. Mean dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Mean} = \frac{\text{Jumlah semua data}}{\text{banyak data}}$$



2 Median (Nilai Tengah)

Untuk menemukan nilai tengah maka data harus diurutkan dari data terkecil terlebih dahulu. Terdapat dua rumus yang digunakan untuk menyelesaikan median:



• Untuk n ganjil: $Me = x_{\frac{1}{2}(n+1)}$

• Untuk n genap: $Me = \frac{x_{\frac{n}{2}} + x_{\frac{n}{2}+1}}{2}$

3 Modus

Modus merupakan data yang paling sering muncul atau data yang memiliki frekuensi paling besar.

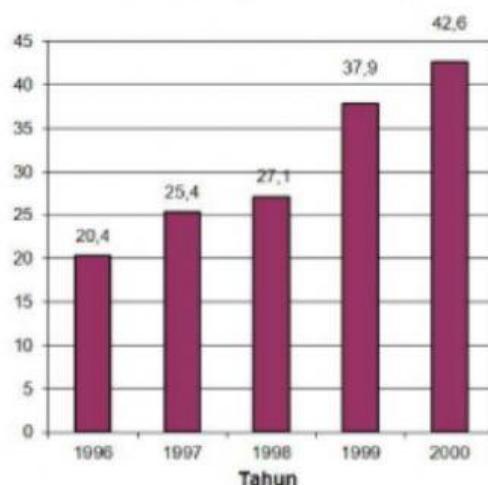


Kerjakan contoh soal berikut ini!

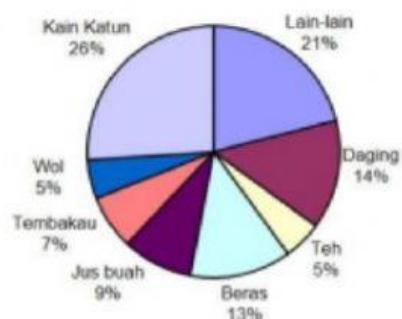
Pilihlah jawaban yang tepat dengan klik jawaban yang kamu pilih!

EKSPOR KOMODITAS INDONESIA

Eksport tahunan total dari Zedland dalam juta zed, 1996 – 2000



Sebaran eksport dari Zedland di tahun 2000



1

Berapa total nilai eksport komoditas Indonesia (dalam juta dolar) pada tahun 1997?

A. 25,4 juta dolar

C. 37,9 juta dolar

B. 42,6 juta dolar

D. 27,1 juta dolar

2

Berapa jumlah nilai eksport beras pada tahun 2000?

A. 2,642 juta dolar

C. 1,256 juta dolar

B. 3,834 juta dolar

D. 4,355 juta dolar

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan klik pernyataan benar atau salah!

Diagram berikut menunjukkan keadaan ketenagakerjaan Indonesia pada Agustus 2015 sampai dengan Agustus 2019

3

KEADAAN KETENAGAKERJAAN INDONESIA AGUSTUS 2019

Berita Resmi Statistik No.91/11/Th, XXII, 5 November 2019

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) berdasarkan Jenis Kelamin (persen), Agustus 2015-Agustus 2019



Menurut Badan Pusat Statistik yang dimaksud dengan pengangguran terbuka adalah angkatan kerja yang sama sekali tidak mempunyai pekerjaan. Menurut UU Tenaga Kerja tahun 2003 no 13, angkatan kerja berusia antara 15 tahun sampai 64 tahun. Diagram garis menunjukkan rata-rata tingkat Pengangguran Terbuka laki-laki dan perempuan dari Agustus 2015 - Agustus 2019. Dengan melihat diagram tersebut, Tentukan benar atau salah pernyataan berikut!

Pernyataan	Benar	Salah
Rata-rata tingkat pengangguran terbuka laki-laki dari Agustus 2015 - Agustus 2019 adalah 5.06%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rata-rata tingkat pengangguran terbuka perempuan dari Agustus 2015 - Agustus 2019 adalah 5.55%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modus tingkat pengangguran terbuka perempuan dari Agustus 2015 - Agustus 2019 adalah 5.40%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>