Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung

Kurikulum Merdeka

ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

E-LKPD
STATISTIKA

DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL

Disusun Oleh: **Meliana Putri**

KELAS

X

Untuk SMA/MA

NAMA:

KELAS:

LIVEWORKSHEETS

E-LKPD
STATISTIKA

DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL

Untuk SMA/MA kelas X – Kurikulum Merdeka

Penulis :
Meliana Putri

Pembimbing :
Nur Indah Rahmawati, M. Pd

Desain Cover :
Meliana Putri

Ukuran E-LKPD :
21,0 cm x 29,7 cm (A4)

Validator

Ahli Media :
Muhammad Briliant, M.T.I
Puspita Kusuma Ayuning Tyas, S. Pd

Ahli Materi :
Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd
Muslimatun Nisa', S. Si

LIVEWORKSHEETS

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT. atas berkah, rahmat, dan karunia-Nya, penulis akhirnya dapat menyelesaikan E-LKPD ini. E-LKPD ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis. Meskipun demikian, penulis berharap E-LKPD ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing serta berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan dan bantuan dalam penyusunan E-LKPD ini.

Dalam penyusunan E-LKPD ini, penulis telah berusaha semaksimal mungkin. Namun, karya ini tidak terlepas dari berbagai kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan E-LKPD ini.

Semoga E-LKPD ini bermanfaat bagi peserta didik dan bagi penulis khususnya. Penulis juga memohon maaf sebesar-besarnya apabila terdapat kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan E-LKPD ini.

Metro, 11 Februari 2026
Penulis

Meliana Putri

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI iv

KOMPONEN SILABUS

1. Capaian Pembelajaran 1
2. Tujuan Pembelajaran 1
3. Petunjuk Pengisian E-LKPD 1

UKURAN PEMUSATAN

1. Mean, Medan dan Modus 2

UKURAN PEMUSATAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL

1. Konstruktivisme 4
2. Bertanya 5
3. Diskusi Kelompok 5
4. Menemukan 5
5. Pemodelan 7
6. Refleksi 7
7. Penilaian Autentik 9

UKURAN PENEMPATAN

1. Kuatil, Desil dan Persentil (Data Tunggal) 10
2. Kuatil, Desil dan Persentil (Data Kelompok) 12

UKURAN PENEMPATAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL

1. Konstruktivisme 12
2. Bertanya 13
3. Diskusi Kelompok 13
4. Menemukan 13
5. Pemodelan 16
6. Refleksi 17
7. Penilaian Autentik 18

LIVEWORKSHEETS

UKURAN PENYEBARAN

1. Varians dan Simpangan Baku 19

UKURAN PENYEBARAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL

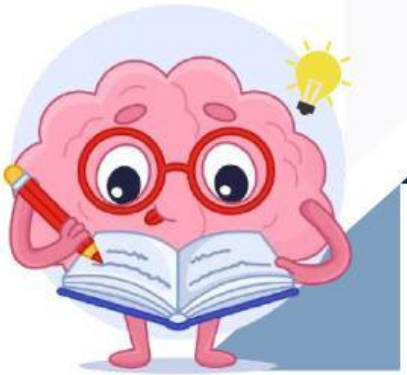
1. Konstruktivisme 20
2. Bertanya 21
3. Diskusi Kelompok 21
4. Menemukan 22
6. Pemodelan 24
6. Refleksi 25
7. Penilaian Autentik 26

PROFIL PENULIS

DAFTAR PUSTAKA

LIVEWORKSHEETS

KOMPONEN SILABUS



Capaian Pembelajaran

Di akhir fase E, peserta didik dapat merepresentasikan dan menginterpretasikan data dengan menentukan jangkauan, kuartil, dan interkuartil

Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan ukuran pemusatan dari kumpulan data: mean, median, dan modus, pada data tunggal dan data kelompok.
2. Menentukan ukuran penempatan dari kumpulan data: kuartil dan persentil pada data tunggal dan data kelompok.
3. Mengetahui ukuran penyebaran dari kumpulan data: jangkauan inter kuartil, varian, dan simpangan baku pada data tunggal dan data kelompok.

Petunjuk Pengisian E-LKPD

1. Isilah identitas diri pada kolom yang telah disediakan secara lengkap dan benar.
2. Bacalah dan pahamilah materi yang disajikan dengan saksama.
3. Jawablah setiap soal yang tersedia dengan tepat sesuai pemahaman.
4. Perhatikan petunjuk cara pengerjaan pada setiap butir soal.
5. Setelah selesai mengerjakan, klik tombol FINISH untuk mengakhiri dan mengirimkan jawaban.
6. Jika terdapat soal atau materi yang kurang dipahami, silakan bertanya kepada guru.

LIVEWORKSHEETS

UKURAN PEMUSATAN

Ayo, mengingat kembali!

Masih ingatkah kalian materi Statistika yang telah dipelajari di SMP? Pada materi tersebut, kalian telah mempelajari cara menentukan rata-rata, modus, dan median dari suatu data. Statistika merupakan ilmu yang membantu memahami berbagai hal yang berkaitan dengan data, mulai dari pengumpulan, pengolahan, dan analisis data hingga pengambilan keputusan berdasarkan data. Oleh karena itu, mari kita pelajari materi Statistika secara lebih mendalam!

1. Mean, Median dan Modus

Mean (Nilai Rata-rata)

Mean adalah nilai rata-rata aritmatika dari suatu kumpulan data. Dengan cara menghintung mean dilakukan dengan menjumlahkan seluruh nilai data, kemudian membaginya dengan banyaknya data.

- Rumus mean data tunggal

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$: Mean

$\sum x$: Jumlah semua data

n : Banyak data

Median (Nilai Tengah)

Median adalah nilai yang berada di posisi tengah dari data setelah diurutkan dari yang terkecil hingga terbesar. Cara menentukan median adalah sebagai berikut:

- Jika jumlah data ganjil, data diurutkan dari yang terkecil hingga terbesar, median adalah angka tepat di tengah.
- Jika jumlah data genap, median adalah rata-rata dari dua angka yang berada di tengah.

LIVEWORKSHEETS

Modus

Modus adalah nilai atau data yang memiliki frekuensi paling tinggi atau paling sering muncul dalam suatu kumpulan data. Cara menentukan modus dilakukan dengan mengidentifikasi nilai yang paling sering muncul.

Data merupakan sekumpulan nilai yang diperoleh dari hasil pengamatan dan mengandung informasi tertentu. Berdasarkan cara penyajiannya, data dibedakan menjadi dua, yaitu data tunggal dan data berkelompok. Data tunggal adalah data yang disajikan secara sederhana dan tidak dalam bentuk interval, sedangkan data berkelompok adalah data yang disajikan dalam bentuk interval.

Mari kita simak video pembelajaran berikut yang membahas materi mean, median, dan modus pada data kelompok.

Bagaimana pendapat kalian setelah menyimak video pembelajaran tersebut? Apakah terdapat perbedaan langkah perhitungan antara ukuran pemusatan data tunggal dan data kelompok?

Jika kalian masih mengalami kesulitan, silakan mengajukan pertanyaan kepada guru untuk memperoleh penjelasan lebih lanjut.

LIVEWORKSHEETS

UKURAN PEMUSATAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL

Dalam materi ukuran pemusatan, kalian sering menemukan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam konteks apa saja ukuran pemusatan dapat diterapkan? Apakah kalian pernah menghitung rata-rata nilai suatu mata pelajaran?

Agar kalian lebih mendalami materi mengenai ukuran pemusatan, mari kita mempelajarinya melalui pendekatan kontekstual. Ikutilah setiap langkah sesuai dengan kegiatan yang telah disediakan.

1. Konstruktivisme

Perhatikan penjelasan berikut, kemudian jawablah pertanyaan di bawah ini!

Kegiatan Posyandu Desa Putra Buyut

Gambar 1 Kegiatan Posyandu Desa Putra Buyut

Setiap bulan pada tanggal 18, Posyandu di Desa Putra Buyut, Kabupaten Lampung Tengah, melaksanakan kegiatan penimbangan balita di setiap dusun. Kegiatan ini bertujuan untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan balita secara rutin. Pada bulan ini, kader Posyandu di salah satu dusun mencatat berat badan (dalam kg) 25 balita yang hadir.

Data berat badan balita yang diperoleh adalah sebagai berikut:

2,5; 2,5; 3,1; 3; 2,6; 2,7; 4; 4; 2,6; 2,7; 8,1; 7; 5,6; 3,8; 2,7; 4,2; 5,1; 6,1; 10; 9,6; 9,8; 6,1; 5,5; 5,7; 6

Bagaimana Kader Posyandu ingin mengetahui gambaran umum kondisi berat badan balita di dusun tersebut agar dapat menyampaikan informasi kepada orang tua dan menentukan langkah pemantauan selanjutnya?

LIVEWORKSHEETS

2. Bertanya

1. Jika kalian menjadi kader Posyandu, informasi apa saja yang ingin kalian ketahui dari data tersebut?

2. Ukuran pemusatan apa yang tepat untuk menggambarkan kondisi berat badan balita secara umum?

3. Diskusi Kelompok

Pada kegiatan berikutnya, kalian dapat berdiskusi dengan teman sebangku untuk menjawab pertanyaan yang telah diberikan, kemudian melanjutkan ke tahap selanjutnya, yaitu kegiatan menemukan.

4. Menemukan

Kegiatan selanjutnya adalah tahap menemukan. Pada tahap ini, kalian dapat menjawab pertanyaan berikut dengan tepat berdasarkan data yang telah disajikan pada kegiatan konstruktivisme.

1. Urutkan data berat badan balita dari yang terkecil hingga terbesar ...

   2,5 ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;

   ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; 10

2. Hitung mean (rata-rata) berat badan balita ....

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$= \frac{\quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad +}{25}$$

LIVEWORKSHEETS

$$= \frac{\quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad + \quad +}{25}$$

$$= \frac{\quad + \quad +}{25}$$

$$= \frac{\quad}{25}$$

$$=$$

3. Tentukan median dari data berat badan tersebut ....

   Karena banyak data $(n) =$ atau merupakan bilangan , maka nilai median dapat ditentukan dengan menggunakan rumus

$$Me = \frac{X_{n+1}}{2}$$

$$= \frac{X \quad +1}{2}$$

$$= \frac{X}{2}$$

$$= X$$

$$=$$

4. Tentukan modus dari data berat badan balita ....

   Dari data tersebut terlihat:

   Nilai 2,5 sebanyak

   Nilai 2,6 sebanyak

   Nilai 2,7 sebanyak

   Nilai 4 sebanyak

   Nilai 6,1 sebanyak

   Frekuensi terbanyak dari data tersebut adalah .

LIVEWORKSHEETS

5. Pemodelan

Pada kegiatan akhir, yaitu tahap pemodelan, kalian menyusun dan menjelaskan jawaban atas pertanyaan dari permasalahan yang telah diberikan sebelumnya.

1. Menurut kalian, ukuran pemusatan data manakah yang paling tepat digunakan oleh kader Posyandu untuk menyampaikan kondisi balita kepada masyarakat? Jelaskan alasannya ....

Mean **Median** **Modus**

6. Refleksi

Jawablah pertanyaan berikut dengan jujur dan singkat!

1. Setelah mempelajari mean, median dan modus, apa perbedaan utama dari ketiga ukuran pemusatan tersebut?

LIVEWORKSHEETS

2. Menurut kalian, apa manfaat median dan modus dalam kehidupan sehari-hari?

3. Jika terdapat data yang nilainya sangat jauh berbeda (terlalu tinggi atau terlalu rendah), ukuran pemusatan mana yang lebih tepat digunakan?

4. Apa kesulitan yang kalian alami saat menghitung atau menentukan mean, median, dan modus?

LIVEWORKSHEETS

5. Setelah memahami materi ini, bagaimana kalian dapat menerapkannya dalam lingkungan sekolah atau rumah?

7. Penilaian Autentik

Untuk mengetahui kemampuan kalian dalam memahami permasalahan diatas, berikan tanda ceklis ☑ pada pertanyaan dibawah ini!

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Saya memahami konsep mean, median, dan modus		
2.	Saya mampu memilih ukuran pemusatan yang tepat sesuai permasalahan		
3.	Saya dapat menghubungkan konsep ukuran pemusatan dengan kehidupan sehari-hari		
4.	Saya dapat menyelesaikan soal ukuran pemusatan dengan tepat dan teliti		

LIVEWORKSHEETS

ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

E-LKPD

STATISTIKA

DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL

LIVEWORKSHEETS