LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD MATEMATIKA

Matematika SMA

Statistika & Peluang

NAMA LENGKAP

KELAS

KELOMPOK

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu memahami konsep statistika (Mean, Median, Modus) dan Peluang (Probabilitas) suatu kejadian.

Peserta didik juga mampu mengolah, menyajikan, dan menafsirkan data, serta menentukan peluang kejadian sederhana dalam kehidupan sehari-hari.

TUJUAN PEMBELAJARAN DAN ALOKASI WAKTU

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran tentang Statistika & Peluang, peserta didik diharapkan mampu:

- Menjelaskan pengertian mean, median, modus, dan peluang.
- Menghitung ukuran pemusatan data dan peluang suatu kejadian.
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan statistika dan peluang.

Alokasi waktu:
2 × 40 menit

LIVEWORKSHEETS

PANDUAN BELAJAR

PETUNJUK PENGGUNAAN

Bacalah petunjuk LKPD sebelum mengerjakan soal.

1. Kerjakan LKPD ini dengan teliti.
2. Tuliskan identitas pada kolom yang sudah disediakan.
3. Tiap kelompok mencatat jawaban secara runtut berdasarkan langkah-langkah yang disajikan dengan waktu pengerjaan 40 menit.
4. Pastikan semua anggota kelompok memahami materi di LKPD.

PENGETAHUAN DASAR

A. STATISTIKA DAN DATA

1. Definisi:

- **Statistika:** Ilmu yang mempelajari tentang cara pengumpulan, penyajian, analisis, dan penafsiran data.
- **Data:** Kumpulan informasi atau keterangan yang diperoleh dari pengamatan.

2. Jenis Data

- **Data Kuantitatif:** Data yang berbentuk angka atau bilangan (contoh: tinggi badan, nilai ulangan).
- **Data Kualitatif:** Data yang berbentuk kategori atau bukan angka (contoh: warna kesukaan, jenis pekerjaan).

LIVEWORKSHEETS

KONSEP MATERI

PENGETAHUAN DASAR

B. Ukuran Pemusatan Data

Digunakan untuk mewakili sekumpulan data menjadi satu nilai yang representatif.

- **Mean (rata-rata):** Jumlah seluruh nilai data dibagi dengan banyak data.
- **Median (nilai tengah):** Nilai yang membagi data terurut menjadi dua bagian yang sama banyak.
- **Modus:** Data yang paling sering muncul atau memiliki frekuensi kemunculan tertinggi.

C. PELUANG (PROBABILITAS)

1. Definisi

- **Peluang:** Ukuran kemungkinan terjadinya suatu kejadian dari suatu percobaan acak.
- **Ruang Sampel (S):** Himpunan semua hasil yang mungkin dari suatu percobaan. Contoh: Pelemparan 1 dadu $n(S)=6$

2. Nilai Peluang

Nilai peluang selalu berada di antara 0 dan 1

3. Jenis Peluang

- $P(A) = 0 \rightarrow$ Kejadian Mustahil
- $P(A) = 1 \rightarrow$ Kejadian Pasti
- $0 < P(A) < 1 \rightarrow$ Kejadian Mungkin

LIVEWORKSHEETS

RUMUS & PENILAIAN

RUMUS

Mean: $\bar{x} = \Sigma x / n$

Median: nilai tengah dari data terurut

PENILAIAN

peluang kejadian | pengolahan data | modus | median

Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Presentase
Ketepatan Jawaban	Mampu mengidentifikasi konsep statistika dan peluang serta membedakan jenis data.	30%
Proses Penyelesaian	Menunjukkan langkah penyelesaian masalah secara runtut dan sistematis.	30%
Pemahaman Konsep	Menentukan nilai mean, median, modus, dan peluang dengan benar serta kesimpulan.	40%

LIVEWORKSHEETS

EKSPLORASI STATISTIKA

PENGANTAR

"Jika kamu mengumpulkan data tinggi badan 30 temanmu, bagaimana kamu memprediksi rata-rata tinggi tanpa mengukur semuanya?"

mean

Kalian adalah detektif data—temukan pola, buktikan datanya!

- ✓ Menghitung ukuran pemusatan data
- ✓ Menganalisis distribusi frekuensi
- ✓ Menghitung peluang kejadian sederhana

SELAMAT MENCOBA!

LIVEWORKSHEETS

LATIHAN SOAL

Bagian A: Isian Singkat

ISIAN SINGKAT

Soal 1. Menghitung Mean & Modus Sekaligus
Diberikan data: 75, 80, 85, 75, 90, 75, 95, 80.
Mean = _____ Modus = _____

Soal 2. Peluang Bola
5 Merah, 7 Biru, 8 Hijau. Peluang Biru = _____ (Pecahan).

Soal 3. Mencari Nilai x
Rata-rata 5 pemain = 180 cm. (178, 182, 175, 183). Pemain ke-5 (x) = _____ cm.

LIVEWORKSHEETS

LATIHAN SOAL

Bagian B: Menjodohkan (Tabel)

Menjodohkan

Soal 4. Pasangkan Konsep dengan Definisinya

Tuliskan kode (A, B, C, D, E) yang sesuai pada kotak isian di bawah!

Konsep	Definisi	Jawaban
Mean	A. Nilai tengah dari data terurut	
Populasi	B. Nilai paling sering muncul	
Sampel	C. Jumlah seluruh nilai / banyak data	
Modus	D. Seluruh objek penelitian	
Median	E. Bagian kecil populasi	

Soal 5. Pasangkan Rumus

Kegunaan	Jawaban
A. Menghitung proporsi peluang teoritis	
B. Menentukan batas jangkauan nilai	
C. Menghitung rata-rata aritmatika	
D. Menghitung nilai tengah (genap)	

LIVEWORKSHEETS

LATIHAN SOAL

Bagian C: Urutkan & Klasifikasi (Tabel)

Tabel Jawaban

Soal 6. Urutkan Langkah Mencari Median Data Genap

Isi kotak dengan urutan langkah (A, B, C, D) yang benar!

Deskripsi Langkah	Urutan (1-4)
Langkah 1	
Langkah 2	
Langkah 3	
Langkah 4	

Soal 7. Kelompokkan Kejadian

Berilah tanda centang (√) pada kolom kategori yang sesuai!

Pernyataan Kejadian	Mustahil (0)	Mungkin (0<P<1)	Pasti (1)
K1: Angka 7 pada dadu sisi 6			
K2: Lulus ujian setelah belajar			
K3: Matahari terbit dari timur			
K4: Bola kuning dari kantong merah			
K5: Hujan di Jakarta bulan Desember			

LIVEWORKSHEETS

LATIHAN SOAL

Bagian D: Klasifikasi Data

Kategorisasi Data

Soal 8. Bedakan Data Kuantitatif vs Kualitatif

Centang (√) pada kolom yang sesuai!

No	Contoh Data	Kuantitatif	Kualitatif
1	Tinggi badan (cm)		
2	Predikat kelulusan		
3	Jumlah kendaraan		
4	Warna bola mata		
5	Suhu ruangan (°C)		
6	Tingkat kepuasan kantin		

LIVEWORKSHEETS

LATIHAN SOAL

Bagian E: Analisis Nilai

Validasi Nilai Peluang

Soal 9. Tentukan Nilai yang Sah

Tuliskan "SAH" atau "TIDAK SAH" pada kotak di bawah!

No	Nilai	Alasan (Isian Putih)
1	0.45	
2	-0.15	
3	4/34	
4	75%	
5	1.5	
6	155	

LINK LIVE WORKSHEET

LIVEWORKSHEETS