

6

LKD

7

STATISTIKA MEAN, MEDIAN, MODUS

ABSEN :

3



Elemen : Analisis Data dan Peluang

Topik : Statistika

Sub topik : Pemusatan Data

Profil Pelajar Pancasila

- Bergotong Royong, menyelesaikan masalah dalam kelompok melalui kegiatan berkolaborasi, berkomunikasi dengan efektif baik secara visual maupun bicara.
- Bernalar Kritis, pelajar akan mengembangkan kemampuan analisisnya terhadap permasalahan di sekitar dengan materi yang dipelajari.

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D, peserta didik dapat menentukan dan menafsirkan rerata (mean), median, modus, dan jangkauan (range) dari data tersebut untuk menyelesaikan masalah (termasuk membandingkan suatu data terhadap kelompoknya, membandingkan dua kelompok data, memprediksi, membuat keputusan).

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menentukan dan menafsirkan rerata (mean), median, dan modus dari data tunggal
- Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual mengenai mean, median dan modus data.

Petunjuk

- Cermatilah dan ikuti langkah-langkah yang ada pada setiap kegiatan!
- Carilah sumber referensi yang relevan dengan materi yang ada pada E-LKPD!
- Kerjakan secara mandiri!
- Tanyakan kepada guru jika mengalami kesulitan dalam mengerjakan E-LKPD!

AKTIVITAS 1

Sebuah perlombaan bernyanyi nasional mewajibkan seluruh pesertanya untuk menyanyikan lagu daerah yaitu “Gundul Pacul”. Lili berencana akan mengikuti ajang lomba tersebut, sehingga ia akan mempelajari notasi angka Lagu Gundul Pacul. Yuk simak notasi berikut ini!

The image shows sheet music for the song "Gundul Pacul". At the top, it says "Gundul Pacul". Below that, "Do = C" and "4/4 Gembira". To the right, it says "Jawa Tengah" and "Ciptaan : R.C. Hardjosubroto". The music is written in four staves. The first staff starts with a C chord. The second staff starts with a C chord. The third staff starts with a C chord. The fourth staff starts with a C chord. The lyrics are: Gun-dul gun-dul pa-cul cul gem-be le-nan Nyung-
gi nyung gi wa-kul kul gem-be - le-nan Wa-
kul ngglim-pang se-ga-ne da-di sak-la-tar
kul ngglim-pang se-ga-ne da-di sak-la-tar



Pertanyaan :

Setelah mengamati masalah di atas, tulislah informasi apa saja yang kamu dapat ketahui dari permasalahan di atas ?



Pertanyaan :

Berdasarkan partitur lagu “Gundul Pacul” diatas, jawablah pertanyaan berikut yang benar atau salah. Berikan alasannya!

Pertanyaan	Jawaban	Alasan
Apa not angka yang sering muncul pada baris kedua?		
Jika salah satu notasi angka 7 pada baris kedua dihapus, apakah modus pada baris kedua berbeda?		
Apakah modus notasi angka dari setiap barisnya adalah sama?		
Berapakah frekuensi notasi angka 4 pada keseluruhan baris?		
Apa notasi angka yang sering muncul dari keseluruhan baris pada partitur lagu Gundul Pacul?		

Modus adalah

AKTIVITAS 2

Lili berhasil mencapai babak kualifikasi grup perlombaan bernyanyi lagu daerah. Acara tersebut akan mengadakan pertunjukan langsung dengan menggunakan sistem voting sebagai poin tambahan untuk lolos babak berikutnya. Voting akan dilakukan pada 100 orang yang menonton, dimana setiap orang bisa memilih sekali. Berikut ini poin yang diperoleh Lili selama voting, yaitu: 85, 90, 78, 92, 88, 80, 87. Namun, pihak acara menginformasikan bahwa pada voting ke-6, para penonton kurang dari 95 orang. Oleh karena itu, hasil dari voting ke-6 dinyatakan tidak sah.

Pertanyaan :

Lengkapilah tabel dari hasil voting yang diperoleh Lili berikut!

Voting ke-	1	2	3	4	5	6	7
Poin							

Tentukan nilai tengah dari seluruh poin yang diperoleh Lili!

[Empty box for answer]

Berapakah poin rata-rata yang didapatkan oleh Lili?

$$\text{Rata - Rata} = \frac{\text{Jumlah seluruh poin}}{\text{banyaknya poin}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{Rata - Rata} =$$

AKTIVITAS 2

Jika juri tidak mencantumkan hasil voting ke-6. Hitunglah median dan mean baru setelah penghapusan poin tersebut!

$$\text{Median} = \frac{+}{2} =$$

$$\text{Mean} = \underline{\hspace{2cm}} =$$

Jika pihak acara akan melakukan voting ke-6 ulang, maka berapakah poin ke-6 yang harus Lili dapatkan agar mendapatkan nilai rata-rata sebesar 86,5!

$$\text{Mean baru} = \frac{\text{jumlah keseluruhan poin} + \text{poin baru}}{\text{banyaknya voting}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}} +$$

$$=$$

$$=$$

Median adalah

Median keseluruhan poin Lili yaitu

Median setelah penghapusan yaitu

Mean adalah

Mean keseluruhan poin Lili yaitu

Mean baru setelah penghapusan yaitu

Perbandingan hasil sebelum dan sesudah hasil voting ke-6 dihapus adalah

AKTIVITAS 3

Setelah menyelesaikan Aktivitas 1 dan 2, lanjutkan dengan tantangan berikut ini!

Word Search

Temukan dan lingkari semua kata yang berkaitan dengan statistika di dalam kotak huruf di bawah ini. Kata-kata dapat ditulis mendatar (horizontal), menurun (vertikal), dan bisa maju atau mundur.

M	E	D	I	A	N	A	K
M	E	A	N	L	R	R	E
P	A	T	M	O	D	U	S
D	I	A	G	R	A	M	S

Join

Hubungkan penjelasan atau contoh pada Kolom A dengan istilah/pernyataan pada Kolom B yang sesuai. Tarik garis atau tuliskan pasangannya.

Nilai yang paling sering muncul dalam suatu data



Penyajian data dalam bentuk batang untuk memudahkan perbandingan visual



Nilai rata-rata dari seluruh data yang dijumlahkan lalu dibagi jumlah data



Proses untuk mencari nilai tengah dari data yang sudah diurutkan



Digunakan untuk mengelompokkan data dan menunjukkan jumlah kemunculan setiap nilai



Diagram Batang

Tabel Frekuensi

Median

Modus

Mean