Lembar Kerja Peserta Didik

Statistika
Pemusatan Data

Kelompok: _____

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Matematika SMP
Kelas VIII

C



LIVEWORKSHEETS



Identitas LKPD

Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: D/VIII
Semester	: Genap
Materi	: Statistika (Pemusatan Data)
Alokasi Waktu	: 20 menit
Sekolah	: SMPN 4 Madiun

Tujuan Pembelajaran

- Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat menentukan modus dari suatu data dengan tepat.
- Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat menentukan median dari suatu data dengan tepat.
- Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat menentukan mean dari suatu data dengan tepat.

Petunjuk Pengerjaan

- Berdoa sebelum mulai mengerjakan LKPD.
- Isilah identitas pada sampul LKPD.
- Baca dan cermati perintah pada LKPD dengan seksama.
- Berdiskusilah dengan kelompokmu dan isi kotak kosong dengan jawaban yang benar.
- Kalian boleh membaca referensi dari sumber lain.
- Tanyakan kepada guru jika menemukan hal-hal yang kurang jelas.
- Kumpulkan hasil diskusi kelompokmu kepada guru.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan I

Menentukan Modus



No.	Data	Modus
1.	Nilai ulangan matematika siswa kelas 8G adalah 85, 77, 82, 90, 80, 82, 82, 95, 75, 85, 90, 82, 85, 82, 77.	
2.	Data tinggi badan siswa kelas 8G ditunjukkan dalam tabel berikut.	
3.	Nilai ulangan IPA siswa kelas 8G ditunjukkan dalam diagram batang berikut.	

Tinggi Badan	Frekuensi
151 cm	2
153 cm	8
155 cm	4
158 cm	6
160 cm	1
162 cm	5
163 cm	2
165 cm	3



LIVEWORKSHEETS



Kegiatan 2
Menentukan Median

Menentukan Median dengan Banyak Data Genap

Nilai PAS Bahasa Inggris dari 10 siswa adalah 72, 87, 90, 82, 93, 77, 84, 95, 85, 92. Tentukan median dari data tersebut!

Langkah 1

Urutkan data tersebut dari data terkecil sampai data terbesar, sehingga diperoleh data sebagai berikut.

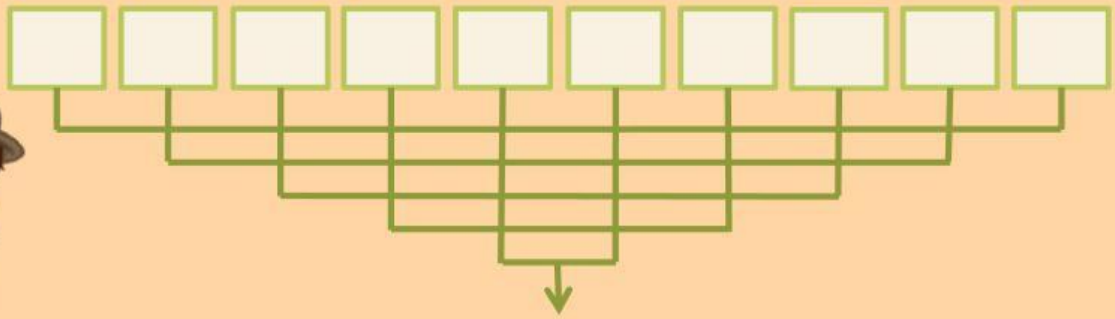


_____, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____.

Langkah 2

Pasangkan data yang sudah terurut dari sisi terluar ke sisi dalam, sehingga menyisakan dua data paling dalam.





Dua data terdalam

Langkah 3

membagi dua jumlah dari dua data pada bagian tengah, yaitu

$$\frac{____ + ____}{____} = ____$$

Jadi, median dari data 72, 87, 90, 82, 93, 77, 84, 95, 85, 92 adalah _____



LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 3

Menentukan Mean







Rata-rata (mean) dari suatu data yang cukup banyak dapat diperoleh dengan menjumlahkan hasil kali antara data dengan frekuensinya, setelah itu dibagi dengan banyaknya data yang ada, atau dapat ditulis dengan:

$$\bar{x} = \frac{f_1x_1 + f_2x_2 + \ldots + f_ix_i}{f_1 + f_2 + \ldots + f_i}$$

Hasil ulangan IPA kelas 8C adalah sebagai berikut.



100	90	84	70	62	65	75	90	95	100
90	85	70	62	75	85	95	90	84	70
70	75	90	84	75	75	70	85	100	75

Tentukan rata-rata nilai ulangan IPA kelas 8C!

LIVEWORKSHEETS



Untuk menentukan rata-rata dari data tersebut, akan lebih mudah dan efektif jika dikelompokkan berdasarkan nilai yang sama dan dihitung banyak data yang sama seperti pada tabel berikut.

Data	Frekuensi	Data × Frekuensi
62	2	124
65	1	65
70	.....	.....
75	.....	.....
84	.....	.....
85	.....	.....
90	.....	.....
95	.....	.....
100	.....	.....
Jumlah	**30**	.....

Berdasarkan data pada tabel di atas, maka diperoleh:

$$\text{Rata–rata} = \frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}} = \frac{.....}{.....} = ...$$

Jadi, rata-rata nilai ulangan IPA kelas 8G adalah _____



LIVEWORKSHEETS