1

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

PERTEMUAN 3

Materi : Ukuran Penyebaran Data

Nama : ----------

Kelas : ----------

LIVEWORKSHEETS

Perhatikan Tujuan Pembelajaran Lembar Kerja Berikut ini:

1. Melalui diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat menentukan ukuran penyebaran data (jangkauan, kuartil, jangkauan interkuartil, dan simpangan kuartil) dengan baik dan benar.
2. Melalui diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan ukuran penyebaran data dengan baik dan benar.

Perhatikan petunjuk mengerjakan Lembar Kerja Berikut ini:

PETUNJUK!

1. **Tuliskan identitas sesuai dengan tempat yang telah disediakan.**
2. **Pastikan koneksi internet dalam keadaan baik**
3. **Kerjakan permasalahan sesuai intruksi soal**
4. **Isilah jawaban dengan pengetahuan teman-teman**
5. **Pastikan jawaban sudah terisi semua**
6. **Tulis kembali jawaban beserta langkah penyelesaian di masing-masing buku tulis siswa sebagai catatan.**
7. **Cek kembali jawaban jika telah selesai**
8. **Klik Selesai jika sudah yakin dengan jawaban**
9. **Screenshoot bukti jawaban sebagai bukti telah mengerjakan dan tunjukkan kepada guru**

LIVEWORKSHEETS

Permasalahan 1

Kecepatan motor yang melintasi Jalan Merdeka selama 1 menit (dinyatakan dalam km per jam) dicatat dan disajikan dalam tabel berikut.

Kecepatan Motor yang Melintas

Kecepatan	40	50	60	70	80	90
Frekuensi	2	6	8	8	5	3

Tentukan median, jangkauan, dan jangkauan interkuartil dari kecepatan motor yang melintasi Jalan Merdeka di atas.

Diketahui:

40, 40, 50, 50, 50, 50, 50, 50, 60, 60, 60, 60, 60, 60, 60, 60, 70, 70, 70, 70, 70, 70, 70, 70, 80, 80, 80, 80, 80, 90, 90, 90

Ditanya:

median, jangkauan, dan jangkauan interkuartil?

LIVEWORKSHEETS

Permasalahan 1

Jawab:

Nilai Tengah = $\frac{BanyakData}{2} = \frac{.....}{2} = ...$

karena nilai tengahnya adalah ..... dan termasuk data genap, maka median terletak pada data ke ..... dan data ke ..... yaitu

$$Me = \frac{.....+.....}{2} = ...$$

Kemudian,

jangkauan = data terbesar - data terkecil =.....-..... = ...

$Q_1 = \frac{1}{4}(n+1) = \frac{1}{4}(.....+1) = \frac{1}{4}(.....) = ...$

karena quartil 1 terletak pada data ke ....., sedangkan nilai tengahnya adalah ..... dan merupakan data genap maka quartil 1 terletak pada data ke ....., serta data ke ....., maka quatil 1nya adalah

$$\frac{.....+.....}{2} = ...$$

$Q_2 = \frac{1}{2}(n+1) = \frac{1}{2}(.....+1) = \frac{1}{4}(.....) = ...$

karena quartil 2 terletak pada data ke ....., sedangkan banyak datanya 32 dan merupakan data genap maka quartil 2 terletak pada data ke ....., serta data ke ....., maka quatil 2 atau mediannya adalah

$$\frac{.....+.....}{2} = ...$$

$Q_3 = \frac{3}{4}(n+1) = \frac{3}{4}(.....+1) = \frac{1}{4}(.....) = ...$

karena quartil 3 terletak pada data ke ....., sedangkan nilai tengahnya adalah ..... dan merupakan data genap maka quartil 3 terletak pada data ke ....., serta data ke ....., maka quatil 3nya adalah

$$\frac{.....+.....}{2} = ...$$

Jadi, jangkauan interkuartil = $Q_3 - Q_1 = ...-.....=.....$

LIVEWORKSHEETS

Permasalahan 2

Tabel berikut menunjukkan usia para kontestan untuk dua kelompok di ajang kompetisi menyanyi.

Usia Kontestan

Usia Kontestan Grup A	
18	17
15	21
22	16
18	28
24	21

Tentukan mean, median, jangkauan, dan jangkauan kuartil dari usia grup kontestan grup A.

Diketahui:

18 tahun = 17 orang; 15 tahun = 21 orang; 22 tahun = 16 orang;
19 tahun = 28 orang; 24 tahun = 21 orang
median, jangkauan, dan jangkauan interkuartil?

Jawab:

Nilai Tengah = $\frac{BanyakData}{2} = \frac{.....}{2} = ...$
karena nilai tengahnya adalah ..... dan termasuk data ganjil, maka median terletak pada data ke .....yaitu.....
Kemudian,
jangkauan = data terbesar - data terkecil =.....-..... = ...

LIVEWORKSHEETS

Permasalahan 2

$Q_1 = \frac{1}{4}(n+1) = \frac{1}{4}(\ldots\ldots\ldots\ldots+1) = \frac{1}{4}(\ldots\ldots\ldots\ldots) = \ldots\ldots\ldots\ldots$

karena quartil 1 terletak pada data ke ....., sedangkan nilai tengahnya adalah ..... dan merupakan data ganjil, maka banyak datanya menjadi 103 - 1 = 102 (kenapa dikurangi 1 karena datanya sudah diambil 1 untuk median atau quartil 2), sehingga terletak pada data ke ..... dan ..... yaitu

$$\frac{\ldots\ldots\ldots\ldots+\ldots\ldots\ldots\ldots}{2} = \ldots\ldots\ldots\ldots$$

Quartil dua sama dengan median, sehingga quartil 2nya adalah data ke..... yaitu.....

$Q_3 = \frac{3}{4}(n+1) = \frac{3}{4}(\ldots\ldots\ldots\ldots+1) = \frac{1}{4}(\ldots\ldots\ldots\ldots) = \ldots\ldots\ldots\ldots$

karena quartil 3 terletak pada data ke ....., sedangkan nilai tengahnya adalah ..... dan merupakan data ganjil, maka banyak datanya menjadi 103 - 1 = 102 (kenapa dikurangi 1 karena datanya sudah diambil 1 untuk median atau quartil 2), sehingga terletak pada data ke ..... dan ..... yaitu

$$\frac{\ldots\ldots\ldots\ldots+\ldots\ldots\ldots\ldots}{2} = \ldots\ldots\ldots\ldots$$

Sehingga, jangkauan interkuartil $= Q_3 - Q_1 = \ldots\ldots\ldots\ldots - \ldots\ldots\ldots = \ldots\ldots\ldots$

LIVEWORKSHEETS