



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK LKPD

Desil Data Tunggal dan Data Kelompok

MATEMATIKA KELAS X SMK



Disusun oleh Triyani Safitri, S.Pd.

LKPD B



Informasi Umum



Sekolah : SMK Negeri 5 Semarang
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : X TKL 2/2
Materi Pokok : Statistika

Alokasi Waktu



30 menit

Kelompok



Nama Anggota

Tujuan Pembelajaran

Melalui LKPD ini, peserta didik diharapkan dapat menentukan desil data tunggal dan data kelompok

Petunjuk



- Bacalah petunjuk penggunaan LKPD ini dengan cermat
- Tulis identitas kelompok dan nama anggota pada kolom yang disediakan
- Gunakan bahan ajar sebagai sumber belajar
- Diskusikan permasalahan pada LKPD ini dengan teman sekelompokmu
- Tanyakan pada guru apabila mendapat kesulitan
- Ketik jawaban kalian pada kolom yang sudah disediakan

SCAN ME



Masalah 1



Peserta didik kelas kelas X TKL 2 SMK Negeri 5 Semarang sedang melaksanakan praktek jurusan yaitu mengukur besar hambatan (ohm) pada rangkaian parallel menggunakan alat bantu ohmmeter. Ketika ohmmeter dihubungkan dengan rangkaian paralel, maka alat tersebut akan menunjukkan besar hambatan pada layar. Terdapat 18 kelompok dalam praktek tersebut. Hasil pengukuran masing-masing kelompok dalam praktek tersebut disajikan dalam tabel berikut.



ohmmeter

Kelompok	Besar hambatan (ohm)	Kelompok	Besar hambatan (ohm)
1	3 ohm	10	5 ohm
2	8 ohm	11	6 ohm
3	6 ohm	12	12 ohm
4	5 ohm	13	4 ohm
5	10 ohm	14	8 ohm
6	3 ohm	15	10 ohm
7	2 ohm	16	2 ohm
8	11 ohm	17	3 ohm
9	16 ohm	18	4 ohm

Data di atas akan diurutkan dari yang terkecil kemudian akan dibagi dalam sepuluh bagian yang sama untuk dilihat peringkat besarnya hambatan pada rangkaian parallel. Maka berapakah nilai desil ketiga dan desil kesembilan pada data tersebut.

Masalah 1



Penyelesaian



Berdasarkan masalah di atas, informasi apa yang kamu peroleh? Tuliskan jawaban pada kolom di bawah.

Diketahui :

$n =$

Data yang telah diurutkan =

Informasi apa yang ditanyakan?

Ditanya:

Masalah 1



Diskusikan langkah penyelesaian daari masalah yang diberikan dan tuliskan jawabanmu pada kolom berikut.

Jawab:

Letak D_3 yaitu pada urutan ke- $\frac{3}{10}(n + 1) = \text{datum ke-}\frac{3}{10}(\quad + 1)$

$$= \text{datum ke-}\frac{3}{10}(\quad)$$

$$= \text{datum ke-}\frac{\quad}{10}$$

$$= \text{datum ke-}$$

Kemudian mencari nilai desil ketiga menggunakan metode interpolasi.

$D_3 = \text{nilai datum ke-}$

$$= x_5 + (x_6 - x_5)$$

$$= \quad + (\quad - \quad)$$

$$= \quad +$$

$$=$$

Keterangan

x_5 artinya adalah datum ke-5

Masalah 1



Letak D_9 pada urutan ke-_____ ($n + 1$) = datum ke-_____ (_____ + 1)

= datum ke- $\frac{\quad}{10}$ (_____)

= datum ke- $\frac{\quad}{10}$

= datum ke-

Kemudian mencari nilai desil kesembilan menggunakan metode interpolasi.

D_9 = nilai datum ke-

= x_{17} + _____ (x _____ - x _____)

= _____ + _____ (_____ - _____)

= _____ + _____

= _____

Apa yang dapat kamu simpulkan dari masalah tersebut?

Masalah 2



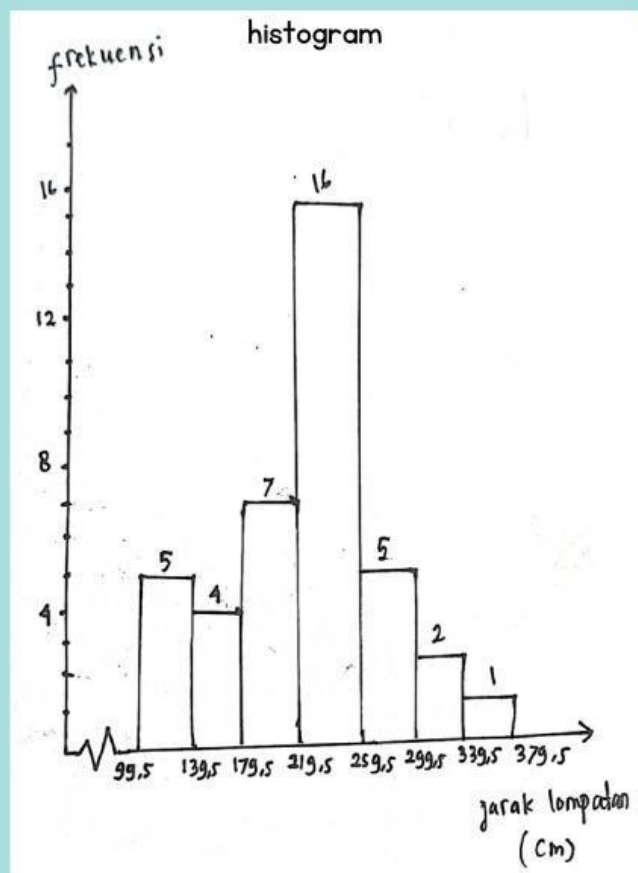
Apakah kalian pernah melakukan olahraga lompat jauh?

Lompat jauh adalah nomor lapangan dalam cabang olahraga atletik yang mengkombinasikan gerakan melompat menggunakan teknik dan mencapai jarak sejauh mungkin. Gerak yang dibuat di udara, sesudah fase tolakan, disebut sebagai teknik lompatan/ gaya. Sedangkan kecepatan lari dari fase awalan dan besaran sudut tolakan menjadi komponen atau unsur yang menentukan pencapaian jarak lompatan. Gerakan yang ada pada lompat jauh merupakan perpaduan antara kecepatan (speed), kekuatan (strength), kelenturan (flexibility), daya tahan (endurance), ketepatan (accuration).

Ketika jam pelajaran olahraga, guru mengambil penilaian lompat jauh pada peserta didik kelas XI TKJ I yang hasilnya disajikan pada histogram berikut.



lompat jauh



Data di atas akan dibagi dalam sepuluh bagian yang sama untuk dilihat peringkat besarnya jarak lompatan. Maka berapakah nilai desil ketujuh pada data tersebut.

Masalah 2



Penyelesaian



Berdasarkan masalah di atas, informasi apa yang kamu peroleh? Tuliskan jawaban pada kolom di bawah.

Diketahui :

$n =$

Informasi apa yang ditanyakan?

Ditanya:

Diskusikan langkah penyelesaian daari masalah yang diberikan dan tuliskan jawabanmu pada kolom berikut.

Jawab

D_7 terletak pada datum ke- $\frac{7}{10}n = \text{datum ke-}\frac{7}{10} \cdot$ = datum ke-

Datum ke- terletak pada kelas .

Jadi, kelas desil ketujuh yaitu

$L_7 =$ $- 0,5 =$

$f_k =$

$f_7 =$

$p = 40$

Masalah 2



Sehingga diperoleh desil ketujuh

$$D_7 = L_7 + \left(\frac{\frac{7}{10}n - f_k}{f_7} \right) p$$

$$= \quad + \left(\frac{\frac{7}{10} \cdot \quad - \quad}{\quad} \right) \cdot 40$$

$$= \quad + \left(\frac{\quad - \quad}{\quad} \right) \cdot 40$$

$$= \quad + \left(\frac{\quad - \quad}{\quad} \right) \cdot 40$$

$$= \quad + \quad$$

$$= \quad + \quad$$

$$= \quad$$

Apa yang dapat kamu simpulkan dari masalah tersebut?