

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Dengan Model Pembelajaran "Kontekstual"



E-LKPD Liveworksheet

DESIL & PERSENTIL

DATA BERKELOMPOK

MATEMATIKA

KELAS

XII

SMA

NAMA	
KELAS	

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

❖ TUJUAN BELAJAR

Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran mengamati, menanya, mengeksplorasi, menganalisis dan mengkomunikasikan peserta didik diharapkan dapat:

- Siswa dapat mengenal bagian-bagian kubus
- Siswa dapat menghitung volum kubus.
- Siswa dapat mengenal bagian-bagian balok.
- Siswa dapat menghitung volume balok.

❖ PETUNJUK BELAJAR

1. Sediakan peralatan dan media untuk mengerjakan LKPD
2. Berdo'alah terlebih dahulu sebelum mengerjakan LKPD
3. Bacalah dan cermati dengan teliti isi dari LKPD
4. Pahami langkah-langkah penyelesaian masalah dalam LKPD
5. Diskusikan kepada teman atau kepada guru tentang langkah yang tidak dimengerti di dalam LKPD
6. Selesaikanlah tugas yang diberikan sesuai dengan langkah-langkah yang dijelaskan di dalam LKPD

❖ METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Model Pembelajaran : Kontekstual

Desil Data Berkelompok

A. Desil

Desil merupakan nilai yang membagi data menjadi 10 bagian sama besar, sehingga menghasilkan 9 titik yang memisahkan 10 bagian dari data tersebut.

Ilustrasi Desil

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Rumus Desil data berkelompok:

$$D_i = Tb + \left(\frac{\frac{i}{10}n + Fkd}{Fd} \right) \times p$$

dan untuk menentukan **kelas desil** digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Urutan nilai ke} - \frac{i}{10}n$$

Tb = Tepi bawah kelas desil : Bb -0,5

Fkd = Frekuensi kumulatif sebelum kelas desil

Fd = Frekuensi kelas desil

n = Banyak data

p = Panjang kelas : Ba-Bb +1

i = 1, 2, 3, ..., 9

Contoh Soal

Dari tabel distribusi data berkelompok dibawah. Tentukanlah nilai dari Desil ke-3 (D3)

Data	Frekuensi (f)	Frekuensi kumulaif kecil dari (fkk)
10 - 19	5	
20 - 29	7	
30 - 39	8	
40 - 49	4	
50 - 59	3	

Cara pengerjaan:

1. Mencari Frekuensi kumulaif kecil dari (fkk)
2. Mencari kelas Desil: $\frac{3}{10} \times =$
3. Berarti kelas desil terletak di interval data -
4. Tentukan nilai dari tepi bawah kelas desil: $Tb =$
5. Tentukan Frekuensi kumulatif sebelum kelas desil: $Fkd =$
6. Tentukan nilai dari Frekuensi kelas desil: $Fd =$
7. Tentukan nilai dari panjang kelas: $P =$

$$D_3 = + \left(\frac{+}{-} \right) \times$$

$$D_3 = + \left(- \times \right)$$

$$D_3 = + \left(- \right)$$

$$D_3 = + =$$

Persentil Data Berkelompok

B. Persentil

Persentil merupakan nilai yang membagi data menjadi 100 bagian sama besar, sehingga menghasilkan 99 titik yang memisahkan 100 bagian dari data tersebut.

Rumus Desil data berkelompok:

$$P_i = Tb + \left(\frac{\frac{i}{100}n + Fkp}{Fp} \right) \times p$$

dan untuk menentukan **kelas persentil** digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Urutan nilai ke} - \frac{i}{100} n$$

Tb = Tepi bawah kelas Persentil : $Bb - 0,5$

Fkp = Frekuensi kumulatif sebelum kelas persentil

Fp = Frekuensi kelas persentil

n = Banyak data

p = Panjang kelas : $Ba - Bb + 1$

i = 1, 2, 3, 4, 5, ..., 99

Contoh Soal

Dari tabel distribusi data berkelompok dibawah. Tentukanlah nilai dari Persentil ke-85 (P85)

Data	Frekuensi (f)	Frekuensi kumulaif kecil dari (fkk)
25 - 29	3	
30 - 34	4	
35 - 39	7	
40 - 44	5	
45 - 49	2	

Cara pengerjaan:

1. Mencari Frekuensi kumulaif kecil dari (fkk)
2. Mencari kelas Desil: $\frac{85}{100} \times =$
3. Berarti kelas desil terletak di interval data -
4. Tentukan nilai dari tepi bawah kelas desil: $Tb =$
5. Tentukan Frekuensi kumulatif sebelum kelas desil: $Fkd =$
6. Tentukan nilai dari Frekuensi kelas desil: $Fd =$
7. Tentukan nilai dari panjang kelas: $P =$

$$P_{85} = + \left(\frac{+}{-} \right) \times$$

$$P_{85} = + \left(- \times \right)$$

$$P_{85} = + \left(- \right)$$

$$P_{85} = + =$$

Tugas Soal

Perhatikan tabel distribusi frekuensi data berkelompok dibawah ini
Tentukanlah nilai dari Desil 7 dan Persentil 45

Data	Frekuensi (f)	Frekuensi kumulaif kecil dari (fkk)
125 - 134	3	
135 - 144	4	
145 - 154	7	
155 - 164	5	
165 - 174	2	
175 - 184	6	
185 - 194	9	

Jawaban

$D_7 = \text{ + } \left(\frac{\text{ + }}{\text{ --- }} \right) \times$ $D_7 = \text{ + } \left(\text{ --- } \times \right)$ $D_7 = \text{ + } \left(\text{ --- } \right)$ $D_7 = \text{ + } =$	$P_{85} = \text{ + } \left(\frac{\text{ + }}{\text{ --- }} \right) \times$ $P_{85} = \text{ + } \left(\text{ --- } \times \right)$ $P_{85} = \text{ + } \left(\text{ --- } \right)$ $P_{85} = \text{ + } =$
--	--