

L K P D

MATEMATIKA

Tujuan Pembelajaran:

1. Peserta didik dapat melakukan prosedur perhitungan ukuran letak data (desil) untuk data tunggal ataupun data berkelompok dan menginterpretasi hasilnya dengan bahasa sendiri dengan tepat
2. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ukuran letak data (desil) berdasarkan analisis atas informasi yang diberikan dengan tepat

NAMA :

SMK SOSIAL ISLAM 1
PRAMBANAN

Desil Data Tunggal

1. Tentukan D_2 dari data 5, 7, 3, 4, 5, 6, 6, 8, 2, 6, 7, 3, 8, 2!
2. Tentukan D_9 dari data 7, 5, 6, 5, 3, 6, 4, 8, 2, 6, 8, 7!

Penyelesaian:

1. Tentukan D_2 dari data 5, 7, 3, 4, 5, 6, 6, 8, 2, 6, 7, 3, 8, 2!

Data terurut:

2 2 3 3 4 5 5 6 6 6 7 7 8 8

D_2

$$\text{Letak } D_2 = \frac{2(14+1)}{10} = 3 (\in B)$$

Maka,

Desil ke-2 ada di data ke-3.

$$D_2 = x_3 = 3$$

2. Tentukan D_9 dari data 7, 5, 6, 5, 3, 6, 4, 8, 2, 6, 8, 7!

Data terurut:

2 3 4 5 5 6 6 6 7 7 8,8

D_9

$$\text{Letak } D_9 = \frac{9(12+1)}{10} = 11,7 (\notin B)$$

Maka,

Desil ke-9 antara 11 dan 12.

$$\begin{aligned} D_9 &= x_{11} + (11,7 - 11)(x_{12} - x_{11}) \\ &= 8 + (0,7)(8 - 8) \\ &= 8 \end{aligned}$$

Desil Data Kelompok

Tentukan D_9 dari data berikut!

Berat Badan (Kg)	Frekuensi
40 – 49	5
50 – 59	14
60 – 69	16
70 – 79	12
80 – 89	3
Total	50

Penyelesaian:

$$\text{Letak } D_9 = \frac{9}{10} \cdot N = \frac{9}{10} \cdot 50 = 45$$

Berat Badan (Kg)	f	f_{kk}
40 – 49	5	5
50 – 59	14	19
60 – 69	16	35
70 – 79	12	47
80 – 89	3	50
Total	50	

← D_9

$$\begin{aligned} D_9 &= T_b + \left(\frac{\frac{9}{10} N - f_{kk}}{f} \right) \cdot p \\ &= 69,5 + \left(\frac{45 - 35}{12} \right) \cdot 10 \\ &= 77,83 \end{aligned}$$