

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD) TABEL DISTRIBUSI FREKUENSI

Mata Pelajaran : Matematika Umum
JENJANG : SMA
Materi Pokok : Statistika – Distribusi Frekuensi

TUJUAN PEMBELAJARAN :

Setelah mempelajari materi kegiatan belajar ini, peserta didik dapat :

1. Menyajikan data ke dalam tabel distribusi frekuensi.

KELOMPOK :

NAMA SISWA :

.....
.....
.....

Perhatikan penjelasan berikut !

Tabel distribusi frekuensi adalah alat penyajian data yang penting dalam statistika untuk menyederhanakan data kompleks agar dapat dianalisis dan dipahami dengan lebih baik.

Tabel Distribusi Frekuensi Data Majemuk (Kelompok)

Langkah – Langkahnya :

1. Tentukan **Jangkauan (Range)**.

$$J = \text{Data terbesar} - \text{Data terkecil}$$

$$R = \text{Data terbesar} - \text{Data terkecil}$$

2. Tentukan **Banyak kelas (k)** dengan menggunakan aturan *Sturges*.

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

dimana :

k = banyak kelas dan merupakan bilangan bulat

n = banyaknya data

3. Tentukan **Panjang Interval kelas (p)**.

$$p = \frac{R}{k}$$

dimana :

p = panjang kelas dan merupakan bilangan bulat (**pembulatan ke atas**)

Interval yang dipakai lebih besar daripada nilai p

→ Jika $p = 5,25$ maka interval yang digunakan adalah $p = 6$

→ Jika $p = 6$ maka interval yang digunakan adalah $p = 7$

Mari Mengamati!

Amati data berikut !

Data berikut menunjukkan data berat badan (kg) anak dari 100 keluarga di Kelurahan Tanjung Mulia.

44	24	69	23	61	30	62	39	34	43
41	33	30	28	24	42	26	42	42	53
36	32	54	60	45	48	35	52	51	54
29	45	47	42	49	56	44	46	32	48
59	31	48	61	41	38	25	52	34	45
19	24	62	20	25	22	47	57	30	26
45	54	37	39	42	32	24	46	35	43
18	56	43	41	63	47	46	38	32	17
20	41	59	55	29	52	22	39	24	57
24	25	31	44	42	41	28	47	48	43

Sajikanlah data tersebut ke dalam bentuk tabel distribusi frekuensi !

Mari Mengumpulkan Informasi!

Dari data di atas, kita akan membuat tabel distribusi frekuensi. Tabel distribusi frekuensi akan diperoleh dengan melakukan langkah-langkah sebagai berikut.

Susunan data dari urutan terkecil sampai yang terbesar (kiri ke kanan)

.....									
.....									
.....									
.....									
.....									
.....									
.....									
.....									
.....									
.....									

Banyak data (n) =

Data terkecil ($X_{\min}$) =

Data terbesar ($X_{\max}$) =

Jangkauan (R) = $X_{\max} - X_{\min}$ =

Banyak kelas (k)

dengan menggunakan **aturan Sturges**.

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

$$k = 1 + 3,3 \log (\dots)$$

$$k = 1 + 3,3 (\dots)$$

$$k = 1 + \dots$$

$$k = \dots \quad (\text{jika hasilnya desimal, ambil pembulatan ke atas})$$

Panjang kelas (p)

$$p = \frac{R}{k}$$

$$p = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

$$p = \dots \quad (\text{jika hasilnya desimal, ambil pembulatan ke atas})$$

Batas kelas adalah nilai yang ditentukan berdasarkan data yang ada untuk memasukkan frekuensi masing-masing data sesuai dengan interval kelas. Biasanya dipilih data terkecil atau nilai data yang lebih kecil dari data terkecil. Akan tetapi, selisihnya harus kurang dari setengah kali panjang kelas yang telah ditentukan. **Nilai frekuensi** untuk masing-masing interval kelas ditentukan dengan menggunakan sistem turus.

PENYAJIAN TABEL DISTRIBUSI FREKUENSI :

KELAS INTERVAL	FREKUENSI	NILAI TENGAH (X_i)
..... -		
..... -		
..... -		
..... -		
..... -		
..... -		
..... -		
..... -		
Jumlah		

KESIMPULAN :

Dari kegiatan yang telah kamu lakukan di atas, kesimpulan apa yang dapat kamu peroleh ?

.....

.....

.....

.....