

Nama Siswa :

Kelas :

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD) TABEL DISTRIBUSI FREKUENSI

Mata Pelajaran : Matematika Umum

Kelas / Semester : XII / Ganjil

Materi Pokok : Statistika – Distribusi Frekuensi

Tahun Ajaran : 2021 / 2022

TUJUAN PEMBELAJARAN :

Setelah mempelajari materi kegiatan belajar ini, peserta didik dapat :

1. Mengolah dan menganalisis data tunggal ke dalam tabel.
2. Mengolah dan menganalisis data majemuk ke dalam tabel distribusi frekuensi.

Kegiatan 1 : Mengolah dan menganalisis data tunggal ke dalam bentuk tabel.

Mari Mengamati!



Amati data berikut !

Pak Samuel melakukan kegiatan penelitian untuk mengukur pertumbuhan siswa SMA Swasta Hosana. Dari hasil pengukuran berat badan (kg) dan tinggi badan (cm) 8 siswa SMA Hosana, yaitu Yanti, Josua, Aurel, Hotma, Carry, Lidya, Shella dan Tuti diperoleh secara berturut-turut sebagai berikut :

52 – 157, 55 – 160, 50 – 155, 60 – 158, 54 – 159, 52 – 156, 58 – 163, 49 – 151

Sajikanlah data tersebut ke dalam bentuk tabel !

Mari Mengumpulkan Informasi!



Berdasarkan kegiatan Mari Mengamati, salah satu bentuk penyajian data dalam bentuk tabel statistik adalah Tabel Distribusi Frekuensi. Dari data di atas, kita akan membuat tabel distribusi frekuensi. Tabel distribusi frekuensi akan diperoleh dengan melakukan langkah-langkah sebagai berikut.

Susunlah data dari urutan terkecil sampai yang terbesar !

Susunan data berat badan (kg) dari urutan terkecil sampai yang terbesar

Banyak data (n) =

Data terkecil (X_{\min}) =

Data terbesar (X_{\max}) =

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

Susun data tinggi badan (cm) dari urutan terkecil sampai yang terbesar

Banyak data (n) =

Data terkecil (X_{\min}) =

Data terbesar (X_{\max}) =

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

Penyajian tabel berat badan siswa :

Nama Siswa	Berat Badan (kg)
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Penyajian tabel tinggi badan siswa

Kesimpulan



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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kegiatan 2 – Mengolah dan menganalisis data majemuk ke dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

Mari Mengamati!



Amati data berikut !

Data berikut menunjukkan persentase penghasilan dari 100 keluarga siswa di Kelurahan Tanjung Mulia yang mereka belanjakan untuk keperluan bahan makanan selama pandemi Covid-19.

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!



Berdasarkan kegiatan Mari Mengamati, salah satu bentuk penyajian data dalam bentuk tabel statistik adalah Tabel Distribusi Frekuensi. 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

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

Banyak data (n) =

Data terkecil (X_{\min}) =

Data terbesar (X_{\max}) =

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

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

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

$k = \dots$ (jika hasilnya desimal, ambil pembulatan ke **bawah**)

Panjang kelas (p)

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

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

$p = \dots$ (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.

Kelas	Turus	Frekuensi
... -
... -
... -
... -
... -
... -
... -
... -
Jumlah

Kesimpulan



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

.....

.....

.....

.....