

LKPD



UKURAN PENYEBARAN DATA

KELAS XII

SMK Muhammadiyah Pekalongan

PETUNJUK UMUM

1. Tulislah nama kelompokmu beserta nama anggotanya
2. Tulislah klasmu
3. Kerjakanlah menggunakan pensil atau bolpoin
4. Diskusilah dengan kelompokmu untuk menyelesaikan masalah
5. Jika ada kesulitan silahkan konsultasi dengan guru
6. Selamat mengerjakan

NAMA KELOMPOK :

KELAS :

ANGGOTA : 1.

2.

3.

4.

5.



Tujuan Pembelajaran

- Menentukan ukuran pemusatan data ukuran pemusatan data dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram dengan tepat
- Menganalisis ukuran pemusatan data dan penyebaran data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan histogram dengan tepat
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan penyajian data hasil pengukuran dan pencacahan dalam tabel distribusi frekuensi dan histogram dengan tepat

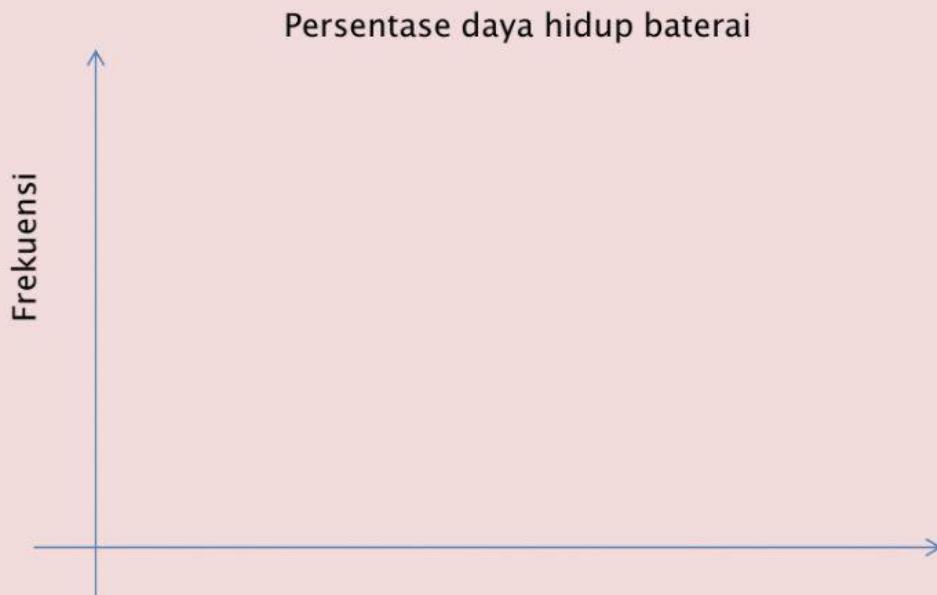
MASALAH 1

Delapan puluh baterai merk tertentu dipilih secara acak untuk dievaluasi daya hidup baterai dalam jam. Distribusi frekuensi yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Percentase	Frekuensi
62,5 – 73,5	5
73,5 – 84,5	14
84,5 – 95,5	18
95,5 – 106,5	25
106,5 – 117,5	12
117,5 – 128,5	6

- Sajikan data tabel distribusi frekuensi tersebut kedalam bentuk histogram
- Tentukan simpangan rata-rata, simpangan baku dan ragam

Jika sajian data tabel distribusi frekuensi tersebut di atas diubah sajinya berbentuk histogram, yakni:



Untuk menjawab pertanyaan a,
perhatikan langkah berikut:

Tepi bawah kelas yang
ada di histogram atau
pada tabel dapat
diubah sebagai
berikut:

Persentase	Frekuensi
62,5 - 73,5	5
73,5 - 84,5	14
84,5 - 95,5	18
95,5 - 106,5	25
106,5 - 117,5	12
117,5 - 128,5	6

Persentase	Frekuensi
63 - 73	5
74 - 84	14
85 - 95	18
96 - 106	25
107 - 117	12
118 - 128	6

diubah
menjadi

Mari telusuri jalan menuju simpangan rata-rata menggunakan
peta enam kolom pada tabel berikut:

Persentase	f_i	x_i	$f_i \cdot x_i$	$RR(\bar{x})$	$ x_i - \bar{x} $	$f_i \cdot x_i - \bar{x} $
63 - 73	5					
74 - 84	14					
85 - 95	18				
96 - 106	25					
107 - 117	12					
118 - 128	6					
Jumlah :						

Ingat rumus rata-rata:

$$\text{Rata-Rata}(RR) = \bar{x} = \frac{\sum x_i \cdot f_i}{\sum f_i} = \boxed{\quad}$$

$$\text{Simpangan Rata-Rata}(SR) = SR = \frac{\sum f_i |x_i - \bar{x}|}{\sum f_i} = \boxed{\quad}$$

mari menelusuri cara menemukan
ragam dan simpangan baku

Persentase	Frekuensi
62,5 - 73,5	5
73,5 - 84,5	14
84,5 - 95,5	18
95,5 - 106,5	25
106,5 - 117,5	12
117,5 - 128,5	6

Persentase	Frekuensi
63 - 73	5
74 - 84	14
85 - 95	18
96 - 106	25
107 - 117	12
118 - 128	6

diubah
menjadi

Mari telusuri jalan menuju ragam dan simpangan baku menggunakan peta delapan kolom pada tabel berikut:

Persentase	f_i	x_i	$f_i \cdot x_i$	$RR(\bar{x})$	$(x_i - \bar{x})$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2$
63 - 73	5						
74 - 84	14						
85 - 95	18						
96 - 106	25						
107 - 117	12						
118 - 128	6						

Ragam =

$$S^2 = \frac{\sum f_i(x_i - \bar{x})^2}{\sum f_i} = \text{_____}$$

Simpangan Baku

$$s = \sqrt{ragam} = \sqrt{\frac{\sum f_i(x_i - \bar{x})^2}{\sum f_i}} = \text{_____}$$

KESIMPULAN

Refleksi Pembelajaran :

Topik Materi :

Tanggal:

PENUTUP

SEKIAN

TERIMA KASIH

