

Lembar Kerja Siswa

Diketahui data sebagai berikut

63	88	66	86	67
68	81	81	78	67
95	87	63	61	89
89	68	63	93	64
66	82	83	79	78
88	85	79	73	64
77	63	71	93	90
63	86	80	73	85
64	73	66	91	81

Michael kebingungan membaca data diatas, lalu dia berencana membuat tabel frekuensi agar lebih mudah dibaca.

Bantulah Michael membuat tabel distribusi frekuensi dari data diatas! Lalu bantu juga dia membuat grafik histogram, ogive positif dan ogive negatifnya !

Penyelesaian :

Membuat tabel Distribusi frekuensi

1. Tentukan jangkauan

Data terbesar =

Data terkecil =

Jangkauan = - =

2. Tentukan banyak kelas

Banyak data =

Banyak kelas, $k = 1 + 3,3 \cdot \text{Log } \text{$

$k = 1 + 3,3 \cdot \text{$

$k = 1 + \text{$

$k = \text{$

maka bisa diambil sebanyak atau kelas

3. Sehingga panjang interval

Kemungkinan pertama. Jika banyak kelas adalah

$$P = \frac{\text{Jangkauan}}{\text{banyaknya kelas}} = \frac{\text{}}{\text{}} = \text{$$

Maka panjang interval kelasnya adalah [] dibulatkan ke atas menjadi []
Kemungkinan kedua. Jika banyak kelas adalah []

$$P = \frac{\text{Jangkauan}}{\text{banyaknya kelas}} = \frac{[]}{[]} = []$$

Maka panjang interval kelasnya adalah [] dibulatkan ke atas menjadi []

Kita pilih hasil dari kemungkinan kedua, sehingga panjang interval kelas yang kita pilih adalah []

4. Sekarang kita tuliskan batas kelas, dengan interval adalah []

Nilai
61- []
[]-70
71- []
[]-80
81- []
[]-90
91- []

5. Berikutnya kita tuliskan frekuensi dari masing-masing kelas
(Tuliskan tabel dan frekuensinya)

Nilai	Frekuensi
61-	9
-70	
71-	4
-80	
81-	6
-90	
91-	4

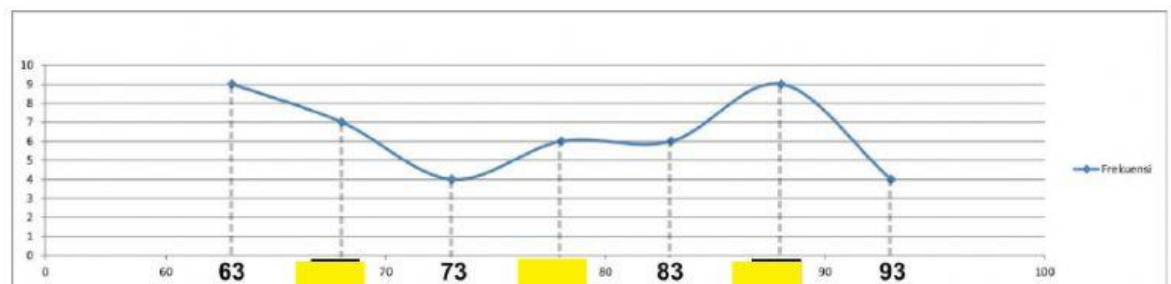
Membuat Histogram

Dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi yang telah dibuat, buatlah tabel histogramnya

1. Tentukanlah nilai tengah dari tiap kelas

Nilai	Frekuensi
63	9
73	4
83	6
93	4

2. Kemudian gambarkan grafiknya



Membuat Ogive Positif

Untuk membuat ogive positif, buatlah dulu frekuensi kumulatifnya seperti berikut

Nilai	Frekuensi	f. kumulatif
61-	9	9
-70		$9+7=16$
71-	4	$16+4=$
-80		
81-	6	32
-90		
91-	4	

Pada ogive positif, gunakanlah tepi atas kelas sehingga

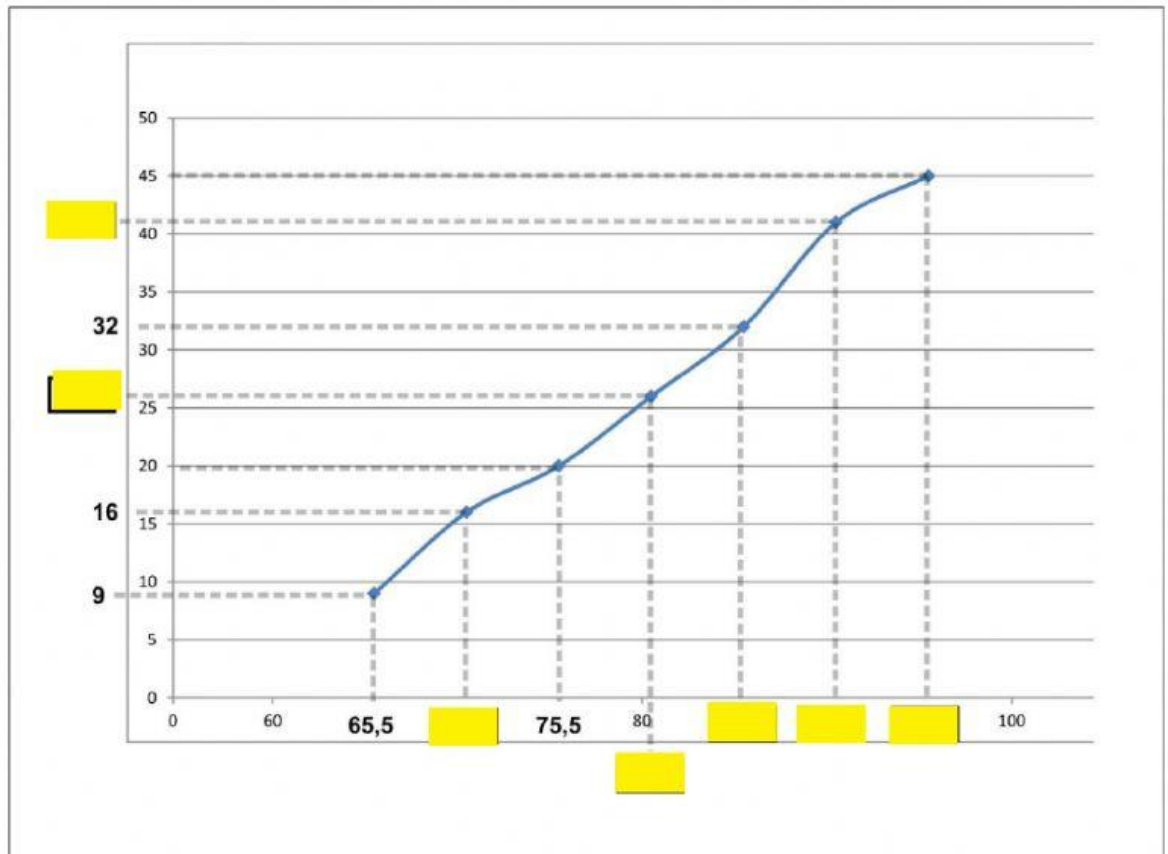
Batas atas di kelas pertama adalah 65, maka tepi kelas atasnya $65 + 0,5 =$

Batas atas di kelas kedua adalah 70, maka tepi kelas atasnya $70 + 0,5 =$

Sehingga tabelnya

Tepi kelas atas	Frekuensi	f. kumulatif
65,5	9	9
		$9+7=16$
75,5		$16+4=$
	6	32
90,5		
	4	

Sehingga grafiknya



Membuat Ogive Negatif

Untuk membuat ogive positif, buatlah dulu frekuensi kumulatifnya seperti berikut

Nilai	Frekuensi	f. kumulatif
61-	9	45
-70		$45-9 = 36$
71-	4	$36-7 = 29$
-80		
81-	6	19
-90		
91-	4	4

Pada ogive negatif, gunakanlah tepi bawah kelas sehingga

Batas bawah di kelas pertama adalah 61, maka tepi kelas bawahnya = $61 - 0,5 =$

Batas bawah di kelas kedua adalah 66, maka tepi kelas bawahnya = $66 - 0,5 =$

Sehingga tabelnya

Tepi kelas atas	Frekuensi	f. kumulatif
60,5	9	45
		$45-9 = 36$
70,5	4	$36-7 = 29$
	6	19
85,5		
	4	4

Sehingga grafiknya

