

LEMBAR KERJA SISWA

NAMA :

KELAS :

SOAL

Seorang pegawai *Quality Control* di sebuah perusahaan mendata sample pipa yang akan di produksi oleh perusahaan tersebut berdasarkan diameternya (dalam mm). Dari 40 sample yang diukur, diperoleh ukuran diameter pipa sebagai berikut:

78	72	74	74	79	71	75	74	72	68
72	73	73	72	75	74	74	74	73	72
66	75	65	73	74	72	79	71	70	75
80	69	71	70	70	80	75	76	77	67

Sajikanlah data tersebut dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, kemudian tentukan Kuartil Pertama dengan mengisi titik-titik dibawah ini ...

ISILAH TITIK-TITIK DIBAWAH INI

Dik : Data Berikut

78 72 74 74 79 71 75 74 72 68

72 73 73 72 75 74 74 74 73 72

66 75 65 73 74 72 79 71 70 75

80 69 71 70 70 80 75 76 77 67

Dit : Kuartil pertama

Penyelesaian :

Data disajikan dalam tabel frekuensi distribusi kumulatif sebagai berikut:

Diameter pipa	f	F
65 – 67	3	3
68 – 70		8
71 – 73	13	
74 – 76		34
77 – 79	4	
80 – 82	2	40

Kuartil pertama

Kelas Q_1 terletak pada $\frac{1}{4}n = \frac{1}{4} \cdot 40 = 10$ yaitu kelas interval 71 – 73

$$Q_1 = tb + \left(\frac{\frac{1}{4}n - F}{f} \right) \cdot l$$

$$Q_1 = 70,5 + \left(\frac{10 - 8}{13} \right) \cdot 3$$

$$Q_1 = 70,5 + \left(\frac{2}{13} \right) \cdot 3$$

$$Q_1 = 70,5 + \frac{6}{13}$$

$$Q_1 = 70,5 + 0,46$$

$$Q_1 = 70,96$$