

LKPD KUARTIL DATA BERKELOMPOK

Kelas X SMA

Nama Anggota Kelompok:

Disusun Oleh:
Anisa Nurbaiti

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase E, peserta didik dapat merepresentasikan dan menginterpretasi data dengan cara menentukan jangkauan kuartil dan interkuartil. Mereka dapat membuat dan menginterpretasi box plot (box-and whisker plot) dan menggunakannya untuk membandingkan himpunan data. Mereka dapat menggunakan dari box plot, histogram dan dot plot sesuai dengan natur data dan kebutuhan. Mereka dapat menggunakan diagram pencar untuk menyelidiki dan menjelaskan hubungan antara dua variabel numerik (termasuk salah satunya variabel bebas berupa waktu). Mereka dapat mengevaluasi laporan statistika di media berdasarkan tampilan, statistika dan representasi data.

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menentukan kuartil suatu data kelompok yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.
2. Peserta didik mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kuartil suatu data kelompok yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi

Petunjuk penggunaan

1. Bacalah petunjuk cara mengerjakan soal terlebih dahulu.
2. Diskusikan dengan teman kelompokmu dalam menemukan jawaban yang paling benar.
3. Tanyakan kepada guru jika terdapat hal-hal yang tidak jelas atau kurang dipahami terkait dengan materi dan tugas yang terkandung dalam lembar kerja peserta didik

materi prasyarat yang harus dikuasai

Median



Kegiatan 1

Dari hasil ulangan harian matematika kelas X SMA Setia Budi didapatkan nilai sebagai berikut. Batas KKM merupakan kuartil ke-3 dari hasil ulangan matematika. Ada berapa orang yang nilainya di bawah kkm?

Nilai	Frekuensi
41-50	4
51-60	6
61-70	10
71-80	8
81-90	6
91-100	6

Untuk menentukan nilai kuartil disajikan rumus median:

$$Me = B_{Me} + p \left(\frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right)$$

Banyak data (n)

Panjang kelas (p)

Kuartil ketiga (Q3) adalah data ke-

$$\frac{3}{4}(n) =$$

Kelas interval yang memuat Q3 adalah

$$Q_3 = B_{Q3} + p \left(\frac{\frac{3}{4} \cdot n - f_{kQ3}}{f_{Q3}} \right)$$

$$Q_3 = \text{[]} + \left(\frac{\text{[]} - \text{[]}}{\text{[]}} \right) \cdot \text{[]}$$

$$Q_3 = \text{[]} + \text{[]}$$

$$Q_3 = \text{[]}$$

Jadi siswa kelas X SMA Setia Budi yang tidak lulus kkm ada sebanyak siswa dan melakukan remidi untuk memperbaiki nilai

Kesimpulan:

Jadi untuk menentukan nilai kuartil data berkelompok digunakan rumus:

$$Q_i = \boxed{} + \left(\frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{}} \right) \cdot \boxed{}$$

dimana; $i = 1, 2, 3$

$B_{Qi} =$

$n =$

$f_{kQi} =$

$f_{Qi} =$

$p =$