Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD Matematika

Menentukan Jangkauan, Kuartil, dan Interkuartil

KELAS X

DISUSUN OLEH MASNIAR

LIVEWORKSHEETS

LKPD 1

Pengenalan Jangkauan dan Representasi Data

A. Tujuan Pembelajaran:

Peserta didik mampu memahami konsep jangkauan data dan merepresentasikan data dalam bentuk tabel dan diagram.

B. Petunjuk:

1. Bacalah soal dengan teliti.
2. Kerjakan soal secara individu atau kelompok sesuai instruksi guru.
3. Gunakan alat tulis dan kertas untuk menghitung.

C. Soal dan Kegiatan:

1. Diketahui data tinggi badan (dalam cm) 10 siswa: 155, 160, 158, 162, 150, 165, 157, 163, 159, 161.
   a. Urutkan data dari yang terkecil hingga terbesar.
   b. Tentukan jangkauan (range) data tersebut.
   c. Representasikan data dalam bentuk tabel frekuensi sederhana.
2. Buatlah diagram batang dari data di atas.
3. Diskusikan dengan kelompokmu: Apa manfaat mengetahui jangkauan data?

LIVEWORKSHEETS

LKPD 2

Memahami Konsep Kuartil

A. Tujuan Pembelajaran:

Peserta didik mampu menentukan kuartil bawah (Q1), kuartil tengah (Q2), dan kuartil atas (Q3) dari data tunggal.

B. Petunjuk:

1. Pelajari langkah-langkah menentukan kuartil.
2. Kerjakan soal dengan langkah-langkah yang jelas.
3. Diskusikan hasil dengan teman sekelompok.

C. Soal dan Kegiatan:

1. Diketahui data nilai ulangan matematika: 70, 85, 90, 65, 75, 80, 95, 60, 88, 72.
   a. Urutkan data secara ascending.
   b. Tentukan Q1, Q2, dan Q3 dari data tersebut.
   c. Jelaskan arti Q2 dalam konteks data ini.
2. Buatlah diagram garis untuk merepresentasikan data di atas.

LIVEWORKSHEETS

LKPD 3
Menentukan Interkuartil

A. Tujuan Pembelajaran:

Peserta didik mampu menghitung interkuartil dan memahami kegunaannya dalam menganalisis penyebaran data.

B. Petunjuk:

1. Ingat bahwa interkuartil = Q3 - Q1.
2. Gunakan data yang diberikan untuk menghitung interkuartil.
3. Tulis langkah-langkah dengan rapi.

C. Soal dan Kegiatan:

1. Diketahui data jumlah buku yang dipinjam di perpustakaan selama 12 hari: 10, 15, 12, 18, 20, 14, 16, 13, 11, 17, 19, 9.
   a. Urutkan data dan tentukan Q1, Q2, dan Q3.
   b. Hitung interkuartil dari data tersebut.
   c. Apa yang dapat disimpulkan dari nilai interkuartil ini?
2. Buatlah box plot (diagram kotak) dari data di atas.

LIVEWORKSHEETS

LKPD 4

Aplikasi Jangkauan dan Kuartil dalam Kehidupan Nyata

A. Tujuan Pembelajaran:

Peserta didik mampu menerapkan konsep jangkauan, kuartil, dan interkuartil dalam konteks kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk:

1. Kumpulkan data dari aktivitas nyata di sekitarmu.
2. Analisis data menggunakan konsep jangkauan dan kuartil.
3. Presentasikan hasilnya dalam kelompok.

C. Soal dan Kegiatan:

1. Kumpulkan data jumlah pengunjung warung makan selama 10 hari terakhir (bisa dari wawancara atau observasi sederhana).
   a. Tentukan jangkauan, Q1, Q2, Q3, dan interkuartil dari data tersebut.
   b. Buatlah box plot dari data yang kamu kumpulkan.
   c. Tulis kesimpulan tentang penyebaran data pengunjung.
2. Diskusikan: Bagaimana kuartil membantu pemilik warung dalam membuat keputusan?

LIVEWORKSHEETS

LKPD 5

Evaluasi dan Penguatan Konsep

A. Tujuan Pembelajaran:

Peserta didik mampu menguasai konsep jangkauan, kuartil, dan interkuartil serta menginterpretasikan data secara menyeluruh.

B. Petunjuk:

1. Kerjakan soal evaluasi berikut secara individu.
2. Gunakan semua konsep yang telah dipelajari.
3. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan.

C. Soal dan Kegiatan:

1. Diketahui data berat badan (dalam kg) 15 siswa: 45, 50, 48, 55, 60, 52, 47, 58, 53, 49, 56, 51, 46, 54, 57.

   a. Urutkan data dan tentukan jangkauan, Q1, Q2, Q3, dan interkuartil.

   b. Buatlah box plot dan jelaskan apa yang ditunjukkan oleh diagram tersebut.

   c. Apakah ada data yang dianggap pencilan (outlier)? Jika ya, tentukan.
2. Tulis sebuah paragraf singkat tentang pentingnya memahami kuartil dan interkuartil dalam analisis data.

LIVEWORKSHEETS