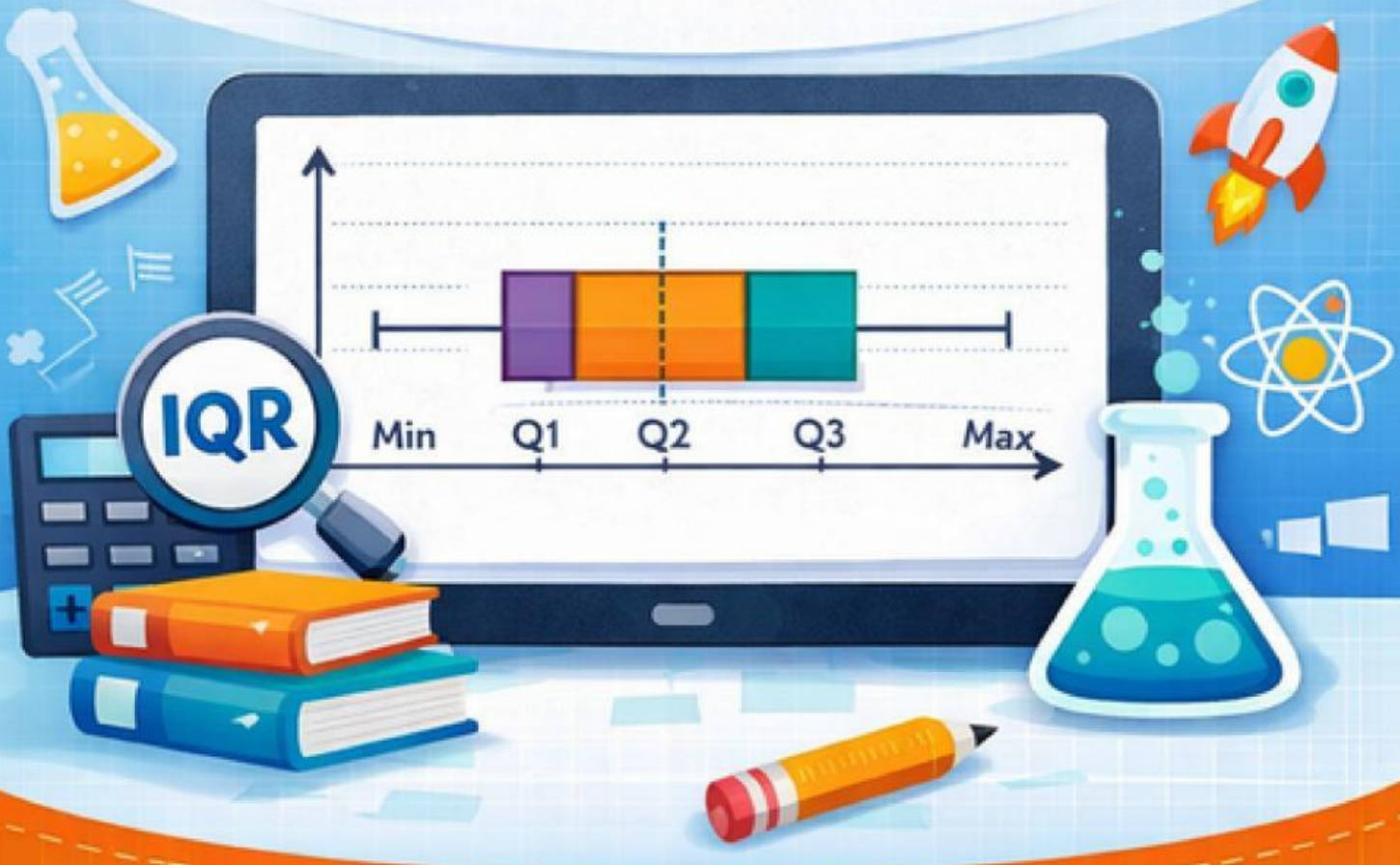
LKPD INTERAKTIF BERBASIS

S.T.E.M

Jangkauan Kuartil & Interkuartil



Belajar Statistika dengan Pendekatan STEM

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jangkauan Kuartil dan Interkuartil

Nama :
No Absen :
Kelas :

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Bacalah setiap halaman dengan teliti.
2. Kerjakan kegiatan secara berurutan dari halaman awal hingga akhir
3. Siapkan alat tulis dan bahan yang diperlukan
4. Tuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan
5. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan
6. Kumpulkan LKPD tepat waktu

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jangkauan Kuartil dan Interkuartil

JANGKAUAN

Apa itu Jangkauan?

Jangkauan adalah ukuran dalam statistika yang digunakan untuk mengetahui selisih antara nilai terbesar dan nilai terkecil dalam suatu data. Jangkauan membantu kita untuk memahami seberapa lebar penyebaran suatu data.

Penting!

- ✓ Data harus diurutkan terlebih dahulu
- ✓ Tentukan nilai terbesar (maksimum)
- ✓ Tentukan nilai terkecil (minimum)
- ✓ Jangkauan = nilai terbesar - nilai terkecil

Visual

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jangkauan Kuartil dan Interkuartil

Permasalahan 1

Gambar 1 Ilustrasi kegiatan peternak ayam
Sumber: Dibuat menggunakan AI, 2026

Seorang peternak telur ayam mencatat jumlah telur yang berhasil dikumpulkan selama 20 hari dari kandangnya yang dihasilkan oleh puluhan ayam yang dipeliharanya. Telur yang dihasilkan tiap harinya sebagai berikut:

164, 160, 155, 158, 164, 159, 170, 165, 170, 168
155, 170, 154, 154, 150, 169, 165, 172, 160, 155

Tentukan jangkauan dari data telur tersebut!

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jangkauan Kuartil dan Interkuartil

KEGIATAN 1 (SCIENCE)

Mengamati dan Mengurutkan Data

Ingat Kembali

Data harus diurutkan dari nilai terkecil hingga nilai terbesar.

Tugas

Urutkan data jumlah telur dengan menempatkan nilai pada kotak sesuai urutan!

164	160	155	158	164	159	170
165	170	168	155	170	154	
154	150	169	165	172	160	155

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jangkauan Kuartil dan Interkuartil

KEGIATAN 2 (MATHEMATICS)

Menentukan Nilai Minimun dan Maksimum serta Menentukan Jangkauan/Range

Ingat!

Jangkauan = maksimum - minimum

Menentukan Nilai

Nilai terkecil =

Nilai terbesar =

Menghitung Jangkauan

Jangkauan =

Berpikir Kritis

Mengapa jangkauan sangat penting dalam suatu data? Apa yang terjadi jika selisih data sangat besar?

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jangkauan Kuartil dan Interkuartil

KEGIATAN 3 (ENGINEERING)

Menganalisis dan Menyimpulkan

Analisis

Apa arti jangkauan yang kamu peroleh dari data tersebut?

Apakah produksi telur stabil? Jelaskan!

Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan yang kamu dapatkan!

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jangkauan Kuartil dan Interkuartil

KUARTIL DAN INTERKUARTIL

Apa itu Kuartil dan Interkuartil?

Kuartil adalah ukuran dalam statistika yang membagi data menjadi empat bagian yang sama besar, dimana setiap bagian memiliki 25% dari keseluruhan data.

Interkuartil adalah selisih antara kuartil atas (Q3) dan kuartil bawah (Q1) yang menunjukkan penyebaran data pada 50% bagian tengah dari keseluruhan data.

Hal penting tentang kuartil:

- ✓ Data harus diurutkan terlebih dahulu dari terkecil hingga terbesar
- ✓ Kuartil terdiri dari 3 nilai penting yaitu Q1, Q2, dan Q3

Visualisasi

- Min = Nilai Terkecil
- Max = Nilai Terbesar
- Q1 = Kuartil bawah
- Q2 = Kuartil tengah (median)
- Q3 = Kuartil atas

Rumus Interkuartil

Jangkauan Interkuartil (IQR) = Q3 - Q1

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jangkauan Kuartil dan Interkuartil

Permasalahan 2

Perhatikan Permasalahan Berikut!

Gambar 2 Ilustrasi siswa mengelola toko online melalui marketpace
Sumber: Dibuat menggunakan AI, 2026

Seorang siswa jurusan pemasaran mengelola sebuah toko online yang menjual produk fashion melalui marketplace. Untuk mengevaluasi performa penjualan, ia mencatat jumlah paket yang berhasil dikirim dalam dua periode waktu berbeda.

Data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Periode 1 (15 hari)

12, 15, 10, 18, 14, 16, 11, 20, 13, 17, 19, 9, 21, 14, 15

Periode 2 (16 hari)

22, 18, 20, 17, 19, 21, 16, 23, 18, 20, 17, 22, 19, 21, 18, 20

Pemilik toko ingin membandingkan kedua periode tersebut untuk mengetahui periode mana yang memiliki penjualan lebih stabil!

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jangkauan Kuartil dan Interkuartil

KEGIATAN 1 (SCIENCE)

Amatilah dan Urutkan Data Tersebut!

Jawablah pertanyaan berikut:

Periode 1

Berapakah banyak data dari permasalahan diatas?

Berapa nilai terkecil dari data tersebut?

Berapa nilai terbesar dari data tersebut?

Periode 1

Berapakah banyak data dari permasalahan diatas?

Berapa nilai terkecil dari data tersebut?

Berapa nilai terbesar dari data tersebut?

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jangkauan Kuartil dan Interkuartil

Ingat Kembali

Data harus diurutkan dari nilai terkecil hingga nilai terbesar.

Mengurutkan Data

Urutkan data diatas dengan menempatkan nilai pada kotak sesuai urutan!

Periode 1

12	15	10	18	14	16	11	20
13	17	19	9	21	14	15	

Periode 2

22	18	20	17	19	21	16	23
18	20	17	22	19	21	18	20

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jangkauan Kuartil dan Interkuartil

KEGIATAN 2 (MATHEMATICS)

Menganalisis dan Menentukan Nilai Kuartil dan Interkuartil

PERIODE 1

Menentukan Kuartil 2 (Q2)

Setelah data diurutkan, tentukan kuartil kedua (median)

Ingat!
Kuartil tengah (Q2) membagi data menjadi dua bagian sama besar (kiri dan kanan)

Data terurut =

Nilai Q2 (median) =

Menentukan Kuartil 1 (Q1)

Kuartil 1 (Q1) adalah median dari data bawah (data ke-1 sampai dengan data sebelum Q2)

Data sebelum median =

Nilai Q1 =

Menentukan Kuartil 3 (Q3)

Kuartil 3 (Q3) adalah median dari data atas (data setelah Q2)

Data setelah =

Nilai Q3 =

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jangkauan Kuartil dan Interkuartil

KEGIATAN 2 (MATHEMATICS)

Menganalisis dan Menentukan Nilai Kuartil dan Interkuartil

PERIODE 2

Menentukan Kuartil 2 (Q2)

Setelah data diurutkan, tentukan kuartil kedua (median)

Ingat!
Kuartil tengah (Q2) membagi data menjadi dua bagian sama besar (kiri dan kanan)

Data terurut =

Nilai Q2 (median) =

Menentukan Kuartil 1 (Q1)

Kuartil 1 (Q1) adalah median dari data bawah (data ke-1 sampai dengan data sebelum Q2)

Data sebelum median =

Nilai Q1 =

Menentukan Kuartil 3 (Q3)

Kuartil 3 (Q3) adalah median dari data atas (data setelah Q2)

Data setelah =

Nilai Q3 =

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jangkauan Kuartil dan Interkuartil

Menghitung Interkuartil (IQR)

IQR menunjukkan penyebaran data pada 50% data bagian tengah (median)

IQR = Q3 - Q1

Nilai IQR

Periode 1 = Periode 2 =

KEGIATAN 3 (TECHNOLOGY)

Gunakanlah Excel / Google Sheets!

Tuliskan hasil yang Anda dapat dari excel / google sheets!

Periode 1

Nilai Q1 = Nilai Q2 = Nilai Q3 = IQR =

Periode 2

Nilai Q1 = Nilai Q2 = Nilai Q3 = IQR =

Apakah hasilnya sama dengan perhitungan manual?

- Sama
- Beda

Berpikir Kritis

Apa yang terjadi jika IQR besar dan apa yang terjadi jika IQR kecil? Jelaskan!

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jangkauan Kuartil dan Interkuartil

KEGIATAN 3 (ENGINEERING)

Menganalisis dan Menyimpulkan

Analisis

Periode mana yang memiliki sebaran data lebih kecil?

Apa arti nilai IQR dalam konteks penjualan ini?

Periode mana yang kebih stabil? Jelaskan!

Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan yang kamu dapatkan!

LIVEWORKSHEETS