Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

STATISTIKA

JANGKAUAN, KUARTIL, DAN INTERKUARTIL

Nama kelompok:

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menemukan konsep jangkauan
2. Peserta didik mampu menemukan konsep kuartil
3. Peserta didik mampu menemukan konsep interkuartil

PETUNJUK PENGERJAAN

1. Sebelum memulai mengerjakan, berdoa terlebih dahulu
2. Baca masalah pada LKPD dengan cermat
3. Identifikasi data-data yang ada pada masalah yang diberikan
4. Diskusikan dan kerjakan dalam kelompok untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada
5. Presentasikan hasil diskusi kalian di depan kelas

LIVEWORKSHEETS

MASALAH I

JANGKAUAN

Bu Hani adalah seorang designer yang memiliki butik bernama "Boutique". Butik milik Bu Hani telah dibuka di beberapa kota dan telah memiliki 16 cabang sampai saat ini. Bu Hani ingin mengetahui keuntungan yang diperoleh tokonya, jadi setiap akhir bulan ia akan menghitung dan merekap data keuntungan dari butik-butiknya. Berikut data keuntungan butik "Boutique" di bulan Maret.

Besar Keuntungan Bersih Bulan Maret (dalam satuan juta)

Nama took	Keuntungan	Nama toko	Keuntungan
Boutique 1	9	Boutique 9	6
Boutique 2	10	Boutique 10	7
Boutique 3	8	Boutique 11	7
Boutique 4	7	Boutique 12	10
Boutique 5	8	Boutique 13	9
Boutique 6	9	Boutique 14	7
Boutique 7	10	Boutique 15	7
Boutique 8	11	Boutique 16	6

LIVEWORKSHEETS

A. Jangkauan

1. Berapa keuntungan paling rendah dari data tersebut?

   .....
   .....
   .....

2. Berapa keuntungan tertinggi dari data tersebut?

   .....
   .....
   .....

3. Selisih antara keuntungan tertinggi dan terendah yaitu

   .....
   .....
   .....

4. Jika selisih antara keuntungan tertinggi dan terendah adalah **Jangkauan,** maka jangkauan data diatas adalah

   .....
   .....
   .....

5. Jika keuntungan terbesar1 merupakan data terbesar, keuntungan terendah merupakan data terkecil, maka

Jangkauan adalah

.....
.....
.....

Jangkauan atau disebut juga range disimbolkan dengan J atau R. jika nilai terkecil dari sekumpulan data dinyatakan dengan X_{min} dan nilai terbesar X_{maks}, maka jangkauan atau range dapat dinyatakan sebagai berikut.

J = ... - .....

LIVEWORKSHEETS

MASALAH II

KUARTIL DATA GANJIL

Bu Hani adalah seorang designer yang memiliki butik bernama "Boutique". Butik milik Bu Hani telah dibuka di beberapa kota dan telah memiliki 16 cabang sampai saat ini. Bu Hani ingin mengetahui keuntungan yang diperoleh tokonya, jadi setiap akhir bulan ia akan menghitung dan merekap data keuntungan dari butik-butiknya. Berikut data keuntungan butik "Boutique" di bulan Maret.

Besar Keuntungan Bersih Bulan Maret (dalam satuan juta)

Nama toko	Keuntungan	Nama toko	Keuntungan
Boutique 1	10	Boutique 9	7
Boutique 2	8	Boutique 10	7
Boutique 3	7	Boutique 11	10
Boutique 4	8	Boutique 12	9
Boutique 5	9	Boutique 13	7
Boutique 6	10	Boutique 14	7
Boutique 7	11	Boutique 15	6
Boutique 8	6		

LIVEWORKSHEETS

B. Kuartil

1. Apakah data keuntungan di atas sudah urut dari yang paling kecil?

   .....
   .....
   .....

2. Jika data tersebut belum urut, silahkan urutkan terlebih dahulu.

   .....
   .....
   .....

3. Berapa banyak data yang terurut? Dan termasuk bilangan ganjil atau genap banyak data tersebut?

   .....
   .....
   .....

4. Tentukan median data di atas, dengan membagi data tersebut menjadi 2 bagian sama besar

   .....
   .....
   .....
   .....

   Median yang kalian peroleh dari data di atas merupakan nilai kuartil tengah. Kuartil tengah disimbolkan dengan Q_2

5. Perhatikan data yang terdapat di sebelah kiri Q_2. Berapa banyak datanya? Dan termasuk bilangan ganjil atau genap banyak data tersebut?

   .....
   .....
   .....

6. Tentukan median data yang terdapat di sebelah kiri Q_2 dengan membagi data tersebut menjadi 2 bagian sama besar.

   .....
   .....
   .....

   Median yang kalian peroleh dari data di sebelah kiri Q_2 merupakan nilai kuartil bawah. Kuartil bawah disimbolkan dengan Q_1

7. Sekarang perhatikan data yang terdapat di sebelah kanan Q_2. Berapa banyak datanya? Dan termasuk bilangan ganjil atau genap banyak data tersebut?

   .....
   .....
   .....

LIVEWORKSHEETS

8. Tentukan median dari data yang terdapat di sebelah kanan Q_2 dengan membagi data tersebut menjadi 2 bagian sama besar.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Median yang kalian peroleh di sebelah kanan Q_2 merupakan nilai kuartil atas. Kuartil atas disimbolkan dengan Q_3

9. Berdasarkan kegiatan yang sudah dilakukan, nilai Q_1, Q_2, Q_3 tersebut membagi data yang sudah terurut menjadi ..... kelompok data yang sama banyak.
10. Sekarang, cobalah membuat kesimpulan mengenai kuartil dengan bahasamu sendiri!

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bagaimana dengan kuartil data yang banyak datanya genap?

LIVEWORKSHEETS

MASALAH III

KUARTIL DATA GENAP DAN JANGKAUAN INTERKUARTIL

Bu Hani adalah seorang designer yang memiliki butik bernama "Boutique". Butik milik Bu Hani telah dibuka di beberapa kota dan telah memiliki 16 cabang sampai saat ini. Bu Hani ingin mengetahui keuntungan yang diperoleh tokonya, jadi setiap akhir bulan ia akan menghitung dan merekap data keuntungan dari butik-butiknya. Berikut data keuntungan butik "Boutique" di bulan Maret.

Besar Keuntungan Bersih Bulan Maret (dalam satuan juta)

Nama toko	Keuntungan	Nama toko	Keuntungan
Boutique 1	9	Boutique 9	6
Boutique 2	10	Boutique 10	7
Boutique 3	8	Boutique 11	7
Boutique 4	7	Boutique 12	10
Boutique 5	8	Boutique 13	9
Boutique 6	9	Boutique 14	7
Boutique 7	10	Boutique 15	7
Boutique 8	11	Boutique 16	6

LIVEWORKSHEETS

c. Kuartil

1) Apakah data keuntungan di atas sudah urut dari yang paling kecil?

.....

.....

.....

2) Jika data tersebut belum urut, silahkan urutkan terlebih dahulu.

.....

.....

.....

3) Berapa banyak data yang terurut? Dan termasuk bilangan ganjil atau genap banyak data tersebut?

.....

.....

.....

4) Tentukan median data di atas, dengan membagi data tersebut menjadi 2 bagian sama besar

.....

.....

.....

.....

> Median yang kalian peroleh dari data di atas merupakan nilai kuartil tengah. Kuartil tengah disimbolkan dengan Q_2

5) Perhatikan data yang terdapat di sebelah kiri Q_2. Berapa banyak datanya? Dan termasuk bilangan ganjil atau genap banyak data tersebut?

.....

.....

.....

6) Tentukan median data yang terdapat di sebelah kiri Q_2 dengan membagi data tersebut menjadi 2 bagian sama besar.

.....

.....

.....

> Median yang kalian peroleh dari data di sebelah kiri Q_2 merupakan nilai kuartil bawah. Kuartil bawah disimbolkan dengan Q_1

7) Sekarang perhatikan data yang terdapat di sebelah kanan Q_2. Berapa banyak datanya? Dan termasuk bilangan ganjil atau genap banyak data tersebut?

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

8) Tentukan median dari data yang terdapat di sebelah kanan Q_2 dengan membagi data tersebut menjadi 2 bagian sama besar.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Median yang kalian peroleh di sebelah kanan Q_2 merupakan nilai kuartil atas. Kuartil atas disimbolkan dengan Q_3

9) Berdasarkan kegiatan yang sudah dilakukan, nilai Q_1, Q_2, Q_3 tersebut membagi data yang sudah terurut menjadi ..... kelompok data yang sama banyak.

10) Sekarang, cobalah membuat kesimpulan mengenai kuartil dengan bahasamu sendiri!

.....
.....
.....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

D. Jangkauan Interkuartil

Setelah kalian tahu tentang kuartil, maka selanjutnya tentukan nilai jangkauan pada kuartil.

1. Untuk menentukan nilai jangkauannya, catat kembali nilai-nilai kuartil di atas sehingga diperoleh

   $Q_1 =$ .....

   $Q_2 =$ median = ...

   $Q_3 =$ .....

2. Tentukan nilai dari Q_3 dikurangi Q_1 untuk mendapatkan selisihnya.

   .....

   .....

   .....

3. Jika hasil dari Q_3 dikurangi Q_1 merupakan jangkauan interkuartil, cobalah kalian buat kesimpulan mengenai jangkauan interkuartil!

   .....

   .....

   .....

   .....

   .....

   .....

LIVEWORKSHEETS