Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Matematika

Bab : Statistika

Nama: _____

Kelas: _____



SMP Kelas VII

Pembelajaran Statistika Menggunakan
Culturally Responsive Teaching

LIVEWORKSHEETS



Pendahuluan

Kompetensi Inti (KI)

KI 3: Memahami pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri.



Kompetensi Dasar

1 Memahami konsep dasar statistika sebagai cara mengumpulkan, menyajikan data dalam berbagai bentuk tabel dan diagram sederhana.

2 Menyajikan data dalam berbagai bentuk diagram seperti diagram batang dan diagram garis secara tepat.

3 Menghitung ukuran pemusatan data sederhana yaitu mean (rata-rata), median, modus dari kumpulan data terbatas.

4 Menganalisis informasi statistik untuk mengambil kesimpulan berdasarkan penyajian data.

Petunjuk Penggunaan



I. Bacalah do'a sebelum memulai dan selesai belajar.

2.Isilah identitas dirimu pada sampul LKPD digitat ini.

3.Bacalah LKPD berikut secara cermat dan teliti.

4.Isilah jawaban pada kolom yang telah disediakan dalam LKPD sesuai dengan petunjuknya

5.Klik tombol "FINISH" apabila telah selesai mengerjakan

6. Kemudian isi data dirimu.

7.Klik "Send" dan tugasmu akan terkirim.

LIVEWORKSHEETS

Ayo Mengamati!

Perhatikan teks berikut !

Di suatu desa di Jawa Barat, setiap tahunnya diadakan acara "Ngumpul Ngariung" di mana seluruh warga berkumpul untuk berbagi makanan khas tradisional khas Sunda seperti Nasi Liwet, Karedok, dan Surabbi. Pada tahun ini, terdapat 5 keluarga yang masing-masing membawa Nasi Liwet dengan jumlah porsi yang berbeda-beda. Berikut jumlah porsi Nasi Liwet yang dibawa oleh setiap keluarga

- Keluarga A : 30 porsi
- Keluarga B : 25 porsi
- Keluarga C : 35 porsi
- Keluarga D : 30 porsi
- Keluarga E : 20 porsi



Setelah mengamati teks di atas, jawablah beberapa pertanyaan berikut ini!

- Apa yang kamu dapatkan dari teks tersebut!

- Dapatkan data tersebut disajikan dalam bentuk diagram? Jika iya, benarkah hal tersebut justru mempermudah pekerjaan kita?

Coba Perhatikan!

Perlu kalian ketahui bahwa ada beberapa macam penyajian data dalam bentuk diagram, yaitu diagram batang, diagram garis, dan diagram lingkaran. apa itu? dan bagaimana perbedaannya? mari kita simak video berikut!



LIVEWORKSHEETS

Ayo kita sajikan permasalahan diatas kedalam salah satu bentuk penyajian data!

1. Diagram Batang

Diagram batang biasanya digunkan utuk menggambarkan perkembangan nilai suatu objek dalam kurun waktu tertentu.
Berdasarkan permasalahan yang telah diamati maka dapat disajikan diagram batang seperti gambar berikut!

Porsi Nasi Liwet Setiap Keluarga dalam acara "Ngumpul Ngariung"

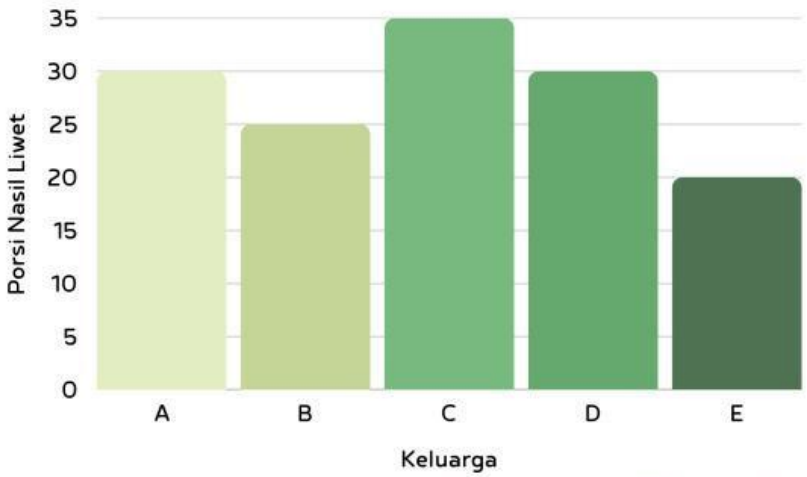


Diagram di atas menunjukkan bahwa keluarga A membawa 30 porsi, keluarga B membawa 25 prosi, dan seterusnya. Temukan juga keterangan-keterangan lain yang dapat kalian peroleh dari diagram batang di atas.

a. Secara berturut-turut keluarga yang membawa porsi Nasi Liwet paling banyak dan paling sedikit adalah keluarga _____ dan keluarga _____

b. Selisih banyak porsi keluarga B dan D adalah _____ porsi.

Ayo Menanya!

Setelah mengamati, buatlah minimal satu pertanyaan yang dapat kamu ajukan!
Misalnya : Bagaimana cara kita menyajikan dan menafsirkan data?

LIVEWORKSHEETS

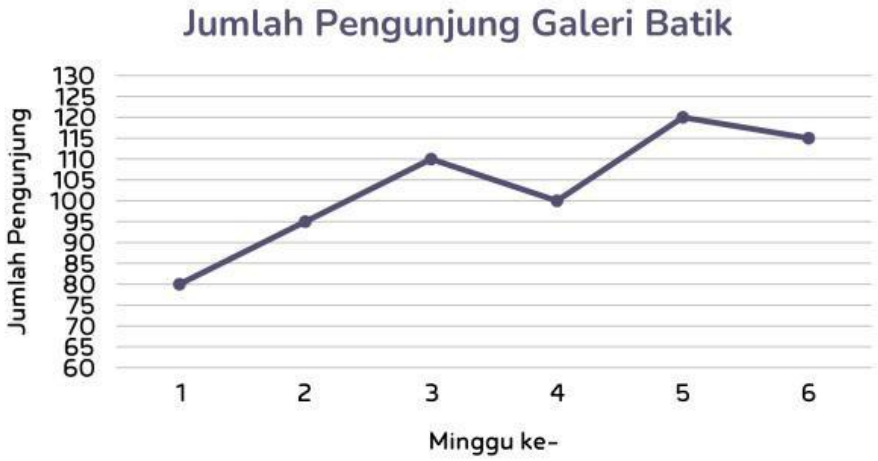
Ayo Mencoba!

2.Diagram Garis

Diagram garis biasanya digunakan untuk menyajikan data dalam waktu berkala atau berkesinambungan.

Contoh Kasus 1

Galeri Batik Nusantara adalah tempat yang memamerkan berbagai jenis batik dari berbagai daerah di Indonesia, seperti Batik Solo, Batik Pekalongan, Batik Cirebon, dan Batik Papua. Galeri ini menjadi bagian dari upaya melestarikan kebudayaan lokal Indonesia.
Setiap minggu, pengelola galeri mencatat jumlah pengunjung selama enam minggu berturut-turut untuk mengetahui tren minat masyarakat terhadap budaya batik.
Berikut adalah data jumlah pengunjung dalam 6 minggu:



Tentukan :

a. Pada minggu ke berapa pengunjung Galeri Batik terbanyak?

b. Perkirakan berapakah peningkatan pengunjung Galeri batik pada minggu ke-2 sampai mnggu ke-4?

c. Jika target pengelola Galeri Batik adalah 600 pengunjung selama 6 minggu, apakah target tersebut sudah tercapai?

LIVEWORKSHEETS

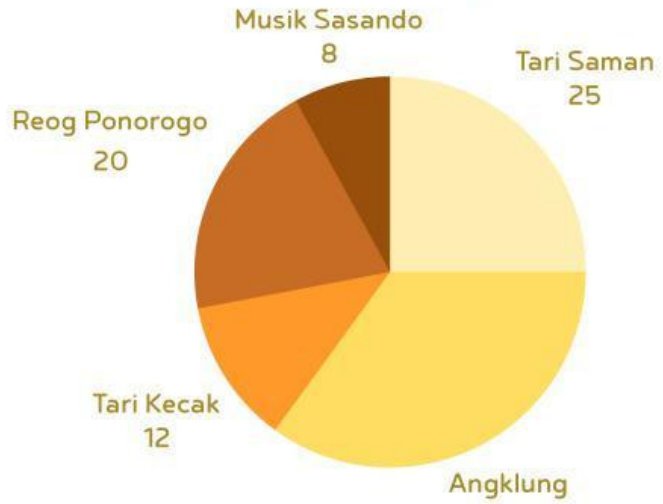
Ayo Mencoba!

2.Diagram Lingkaran

Diagram Lingkaran biasanya digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk persentase.

Contoh Kasus 2

Setiap tahun, SMP Nusantara mengadakan Festival Budaya Indonesia yang menampilkan berbagai seni tradisional dari berbagai daerah. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menumbuhkan rasa cinta terhadap kebudayaan Indonesia di kalangan siswa.
Berikut adalah diagram jumlah penampil dari tiap kelas untuk lima jenis kesenian tradisional yang ditampilkan tahun ini:



Total Jumlah siswa yang menjadi penampil ada 100 siswa. Berapa banyak siswa yang menjadi menampilkan kesenian angklung? kemudian ubahlah dalam bentuk persen!

Penyelesaian :

Diketahui bahwa:

Jumlah penampil Tari Kecak = 12 siswa, jumlah penampil Reog Ponorogo = ... siswa, jumlah penampil Musik Sasando = ... siswa , jumlah penampil Tari saman = ... siswa.

Jika jumlah seluruh siswa yang emnjadi penampil ada 100 orang, maka banyak siswa yang menjadi penampil angklung yaitu,

= 100 - (12 + 20 + 8 + 25) siswa

= 100 - ..... siswa

= ..... siswa

Jadi, jumlah penampil kesenian angklung berjumlah ..... siswa

Mengubah dalam bentuk persen

$= \frac{\text{frekuensi}}{\text{Jumlah data}} \times 100\ \% = \frac{35}{.....} \times 100\ \% = ...\%$

Jadi, persentase jumlah penampil angklung adalah ..... %

LIVEWORKSHEETS

Ayo Mengamati! (2)

Dina adalah seorang siswi yang sedang mengerjakan proyek sekolah tentang pertunjukkan drama musikal "Lutung Kasarung" sebagai bentuk pelestarian kebudayaan daerah. Ia mencatat jumlah penonton yang hadir dalam 9 sesi pertunjukan selama sebulan terakhir. Berikut data jumlah penonton dari tiap sesi pertunjukan:
150, 170, 160, 180, 150, 200, 150, 170, 160
Berdasarkan permasalahan di atasa jawablah pertanyaan di bawah ini:

1. Berapa rata-rata jumlah penonton dari seluruh pertunjukan drama musikal?
2. Berapakah nilai median dari data jumlah penonton tersebut?
3. Berapakah modus dari data jumlah penonton tersebut?

Coba Perhatikan!

Sebelum kalian menjawa pertanyaan di atas, simak video berikut!



Ayo Mencoba! (2)

Berdasarkan permasalahan di atas, banyak sesi pertunjukkan adalah ..... sesi. sehingga
JUMLAH DATA = ...

Menentukan Mean (rata-rata)

1	2	3	4	5	6	7	8	9

..... + ... + ... + ... + ... + ... + ... + ... + ... = ...

Setelah menjumlah data tersebut maka kita akan membaginya denga jumlah data yang ada

$$\frac{\square}{\square} = \square$$

Maka, rata-rata jumlah penonton drama musikal "Lutung Kasarung" adalah ....

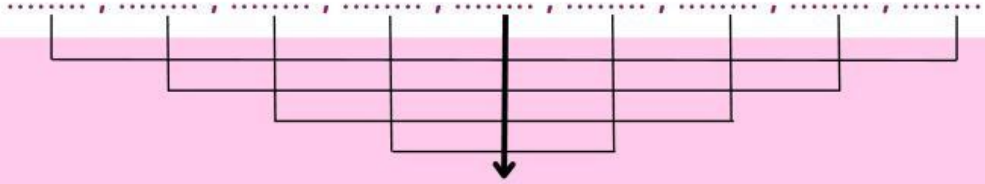
LIVEWORKSHEETS

Ayo Mencoba! (2)

Menentukan Median

Untuk mencari media urutkan data tersebut dari yang terkecil ke terbesar

..... , ... , ... , ... , ... , ... , ... , ... , ...



.....

Maka, nilai median dari jumlah penonton drama musikal “Lutung Kasarung” adalah .....

Menentukan Modus

Untuk mencari modus dari jumlah penoton drama musikal “Lutung Kasarung” dapat dilihat dari Nilai yang sering muncul (yang disebutkan paling banyak) adalah .....

Maka Nilai Modul dari jumlah penonton “Lutung Kasarung adalah : .....

Ayo Menalar!

Buatlah Kesimpulan dari kegiatan kita di atas!

Ayo Mengkomunikasikan!

Diskusikan hasil penalaran kalian dengan teman di sampingmu. Setelah itu, sampaikan hasil diskusi kalian di depan kelas.

LIVEWORKSHEETS