



Video
Pembelajaran



SCAN ME

Lembar Kerja Peserta Didik **STATISTIKA**

Berbasis *Problem Based Learning* Berorientasi
Prinsip *Sustainable Development*



KELAS 8/FASE D

MTSS TAHFIDZ TERPADU ANBATA

Oleh: Siti Nurhalizah

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Kata Pengantar

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Pengembangan LKPD Elektronik *Liveworksheet* Materi Statistika Berorientasi Prinsip *Sustainable Development*. LKPD elektronik ini dikembangkan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran statistika yang relevan dengan isu-isu global, khususnya tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development*).

Pengembangan LKPD ini memanfaatkan platform *Liveworksheet*, siswa diharapkan dapat belajar statistika secara lebih menarik dan menyenangkan, serta memahami bagaimana konsep-konsep statistika dapat diterapkan untuk menganalisis dan memahami isu-isu *SD*.

LKPD ini dirancang untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan data statistika dan isu-isu *SD*. Materi yang disajikan dalam LKPD ini mencakup konsep-konsep dasar statistika, seperti mean, median, dan modus, serta penerapannya dalam konteks *SD*, seperti analisis data sampah organik, tinggi badan, cinta lingkungan dan konservasi air.

Penulis menyadari bahwa LKPD ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi penyempurnaan LKPD ini di masa mendatang. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengembangan LKPD ini. Semoga LKPD Elektronik *Liveworksheet* ini dapat memberikan manfaat bagi siswa dan guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran statistika yang berorientasi pada prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan.

Medan, 24 Desember 2024
Penulis

Siti Nurhalizah, S.Pd., Gp

NAMA ANGGOTA KELOMPOK

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

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase D, peserta didik dapat menentukan dan menafsirkan rerata (mean), media, modus, dan jangkauan (range) dari data tersebut untuk menyelesaikan masalah (termasuk membandingkan suatu data terhadap kelompoknya, membandingkan dua kelompok data, memprediksi, membuat keputusan)

TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat menentukan dan menafsirkan rerata (mean), median, modus, dan jangkauan (range) dari data untuk menyelesaikan permasalahan berorientasi prinsip *sustainable development*

PETUNJUK Pengerjaan

1. Mulailah dengan membaca bismillah
2. Bentuk kelompok terdiri dari 5 peserta didik sesuai arahan guru
3. Tuliskan nama kelompok dan anggota kelompok
4. Pahami masalah dan ikuti langkah-langkah penyelesaian masalah
5. Jika dalam kelompokmu mengalami kesulitan dalam mempelajari LKPD, tanyakan pada gurumu dengan tetap berusaha secara maksimal terlebih dahulu.
6. Selamat mengerjakan!!!



Permasalahan 1

Sebuah sekolah melakukan pengumpulan data mengenai jumlah sampah organik yang dihasilkan oleh siswa dalam satu minggu. Hasilnya adalah sebagai berikut:

- Hari Senin: 5 kg
- Hari Selasa: 4 kg
- Hari Rabu: 6 kg
- Hari Kamis: 5 kg
- Hari Jumat: 4 kg



Hitunglah rata-rata jumlah sampah organik yang dihasilkan oleh siswa dalam satu hari.

Informasi apa saja yang diperoleh dari soal di atas?

Ayo Berpikir

Dengan informasi di atas, buatlah rencana model pemecahan masalahnya

Ayo Kerjakan

Permasalahan 1

Melaksanakan rencana pemecahan masalah

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

- $\sum x =$

- $n =$

$$\bar{x} = \frac{24}{5} =$$

Ayo Selesaikan

Periksa kembali solusi dan silahkan buat kesimpulannya

Ayo Periksa kembali

Permasalahan 2

Pada awal semester genap, Kelas VIIIA melaksanakan pemeriksaan kesehatan. KM VIIIA diminta data kelas dengan salah satu datanya adalah berat badan siswa. Dibawah ini merupakan data berat badan yang diperoleh siswa kelas VIIIA:

30 37 37 38 35 34 32 30 34 36
33 35 35 34 37 30 32 35 31 31



Dari data diatas, pihak kesehatan akan membagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok diatas rata-rata dan kelompok dibawah rata-rata. Berapa banyakkah siswa yang masuk ke kelompok pertama (didas rata-rata) dan kelompok kedua (dibawah rata-rata). Selain itu, tentukan juga nilai tengah dari data berat badan, data berat badan yang paling banyak dimiliki siswa, dan selisih antara data berat badan terbesar hingga data berat badan terkecil!

Informasi apa saja yang diperoleh dari soal diatas?

Ayo Berpikir

Dengan informasi diatas, buatlah rencana model pemecahan masalahnya

Ayo Kerjakan

Permasalahan 2

Melaksanakan rencana pemecahan masalah

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

- $\sum x =$

- $n =$ $\bar{x} = \frac{659}{20} =$

$$\frac{34 + 34}{2} =$$

**Ayo
Selesaikan**

Permasalahan 2

Periksa kembali solusi dan silahkan buat kesimpulannya

Ayo Periksa kembali

Permasalahan 3



Jaden adalah anggota tim lingkungan hidup di MTsS Tahfidz Terpadu Anbata "Cinta Lingkungan". Kamu bertugas untuk mengumpulkan dan menganalisis data tentang penggunaan listrik di sekolahmu selama satu bulan terakhir. Berikut adalah data penggunaan listrik (dalam kWh) di MTsS Tahfidz Terpadu Anbata "Cinta Lingkungan" selama satu bulan (30 hari):

250, 280, 260, 270, 290, 300, 285, 275, 265, 255, 295, 310, 305, 290, 280, 270, 260, 250, 240, 230, 275, 285, 295, 305, 315, 320, 310, 300, 290, 280

Hitunglah mean, median, dan modus penggunaan listrik di MTsS Tahfidz Terpadu Anbata "Cinta Lingkungan" selama satu bulan!

Permasalahan 3

Informasi apa saja yang diperoleh dari soal diatas?

Ayo Berpikir

Dengan informasi diatas, buatlah rencana model pemecahan masalahnya

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Ayo Kerjakan

Melaksanakan rencana pemecahan masalah

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{8400}{30} =$$

Ayo Selesaikan

Permasalahan 3

$$\text{Median} = \frac{280 + 285}{2} =$$

**Ayo
Selesaikan**

Permasalahan 3

Periksa kembali solusi dan silahkan buat kesimpulannya

Ayo Periksa kembali

Permasalahan 4

Konservasi Air



MTsS Tahfidz Terpadu Anbata "Hijau Bumi" memiliki program "Hemat Air" untuk mengurangi penggunaan air di sekolah. Siswa diminta untuk mengumpulkan data tentang penggunaan air di sekolah selama satu minggu. Iqbale adalah anggota tim "Hemat Air" yang bertugas menganalisis data penggunaan air di sekolah.

Berikut adalah data penggunaan air (dalam liter) di MTsS Tahfidz Terpadu Anbata "Hijau Bumi" selama satu minggu: 500, 450, 520, 480, 550, 400, 350

Hitunglah mean, median, dan modus penggunaan air di MTsS Tahfidz Terpadu Anbata "Hijau Bumi" selama satu minggu!

Permasalahan 4

Informasi apa saja yang diperoleh dari soal diatas?

Ayo Berpikir

Dengan informasi diatas, buatlah rencana model pemecahan masalahnya

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Ayo Kerjakan

Melaksanakan rencana pemecahan masalah

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{3250}{7} =$$

Ayo Selesaikan



Permasalahan 4

A large dashed blue rectangular box for solving the problem.

Ayo Selesaikan

Periksa kembali solusi dan silahkan buat kesimpulannya

Ayo Periksa kembali

Permasalahan 5

MTs Tahfidz Terpadu Anbata "Sayang Lingkungan" ingin mendorong siswa untuk menggunakan transportasi yang lebih berkelanjutan ke sekolah. Siswa diminta untuk mengumpulkan data tentang jenis transportasi yang digunakan siswa ke sekolah. Uty adalah anggota tim "Transportasi Hijau" yang bertugas menganalisis data jenis transportasi yang digunakan siswa ke sekolah.

Berikut adalah data jenis transportasi yang digunakan 50 siswa ke sekolah:

- Jalan kaki: 15 siswa
- Sepeda: 10 siswa
- Kendaraan pribadi: 20 siswa
- Transportasi umum: 5 siswa



Hitunglah mean, median, dan modus jenis transportasi yang digunakan siswa ke sekolah! (Untuk data kategorikal seperti ini, mean dan median tidak relevan. Kita fokus pada modus).

Informasi apa saja yang diperoleh dari soal diatas?

Ayo Berpikir

Dengan informasi diatas, buatlah rencana model pemecahan masalahnya

Ayo Kerjakan

Permasalahan 5

Melaksanakan rencana pemecahan masalah

Ayo Selesaikan

Periksa kembali solusi dan silahkan buat kesimpulannya

Ayo Periksa kembali