KURIKULUM MERDEKA

E-LKPD

PENERAPAN STEM PADA PENGOLAHAN DATA: MEAN, MEDIAN DAN MODUS



UNTUK SISWA KELAS 8 SMP

Nama :

Kelas :

Kelompok :

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas II

Menentukan Median Pada Suatu Data



LIVEWORKSHEETS

Capaian Pembelajaran



- Memahami konsep median sebagai nilai tengah dari kumpulan data.
- Menentukan median dari data suhu tubuh yang diperoleh melalui pengukuran.
- Menganalisis hubungan data median dengan kondisi kesehatan (penurunan suhu tubuh setelah minum paracetamol).
- Mengkomunikasikan hasil analisis median suhu tubuh secara lisan maupun tertulis.

Tujuan Pembelajaran



Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran melalui E-LKPD ini, peserta didik dapat:

- Menjelaskan pengertian median sebagai nilai tengah dari kumpulan data.
- Mengurutkan data suhu tubuh dari nilai terendah hingga nilai tertinggi dengan benar.
- Menentukan nilai median dari data suhu tubuh yang berjumlah ganjil maupun genap.
- Menganalisis arti nilai median dalam kaitannya dengan perubahan suhu tubuh setelah mengonsumsi paracetamol.
- Membandingkan nilai median dengan suhu awal untuk menarik kesimpulan mengenai efektivitas paracetamol.
- Menyajikan hasil perhitungan median dan kesimpulan dalam bentuk laporan tertulis secara runtut dan benar.

LIVEWORKSHEETS

Define the Problem



(Sumber: https://katadata.co.id/berita/nasional/614a717c6bc3c/keselamatan-kerja-di-laboratorium-yang-harus-dipahami)

Situasi Permasalahan



Dalam studi Evaluasi Penggunaan Sediaan Parasetamol pada Pasien Pediatri ISPA di RS PKU Muhammadiyah Bantul Periode 2018, telah ditemukan bahwa efektivitas penurunan suhu tubuh berbeda-beda berdasarkan bentuk sediaan parasetamol seperti sirup, drop, injeksi, dan suppositoria. Namun, penelitian tersebut hanya menyajikan data dalam bentuk rata-rata penurunan suhu, tanpa menyertakan nilai median. Padahal, nilai median penting untuk menggambarkan waktu penurunan suhu yang lebih mewakili sebagian besar pasien karena tidak terpengaruh oleh nilai ekstrem. Oleh karena itu, diperlukan analisis lebih lanjut untuk mengetahui nilai median waktu penurunan suhu tubuh pada masing-masing bentuk sediaan agar diperoleh gambaran yang lebih akurat mengenai efektivitas tiap bentuk sediaan dalam praktik klinis.

Ayo Diskusi!!



Data apa yang ditampilkan dalam penelitian tentang penggunaan parasetamol pada pasien anak ISPA?
Jawaban:

LIVEWORKSHEETS

Define the Problem

Kenapa kita perlu tahu nilai median dari waktu penurunan suhu tubuh?
Jawaban:

Apa manfaat mengetahui nilai median dari setiap bentuk parasetamol?
Jawaban:



LIVEWORKSHEETS

Research and Image

Click here



Apa fungsi utama paracetamol bagi tubuh manusia?
Jawaban:

Kapan seseorang dianjurkan minum paracetamol?
Jawaban:

Bagaimana paracetamol membantu menurunkan suhu tubuh yang tinggi?
Jawaban:

LIVEWORKSHEETS

Plan

Bayangkan seorang pasien mengalami demam dengan suhu tubuh awal sebesar 39°C. Pasien tersebut kemudian minum paracetamol untuk membantu menurunkan demamnya. Setelah itu, suhu tubuhnya diukur secara berkala setiap 2 jam sekali selama 24 jam ke depan untuk memantau perubahan suhu. Hasil pengukuran suhu tubuh tersebut dicatat secara teratur untuk dianalisis. Untuk melihat lebih jelas, data hasil pengukuran suhu tubuh pasien dapat dilihat pada link yang telah disediakan.

Click here



Sekarang saatnya kamu mengamati dan memilih data suhu tubuh yang sesuai. Yuk, ikuti langkah-langkah di bawah ini!

1. Buka link yang telah disediakan untuk melihat data hasil pengukuran suhu tubuh pasien.
2. Baca dengan teliti semua data suhu tubuh yang ada pada link tersebut.
3. Pilih 7 data suhu tubuh kategori normal
4. Tulis data suhu tubuh yang sudah dipilih ke dalam tabel yang tersedia.

No.	Nama	Suhu tubuh (°C)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		



LIVEWORKSHEETS

Create



Kamu sudah mencatat beberapa data suhu tubuh. Sekarang, mari kita cari tahu suhu tubuh manakah yang bisa mewakili data tersebut secara ‘tengah

Tentukan apakah jumlah data ganjil atau genap?
Jawab:

Urutkan data suhu tubuh yang telah kamu catat dari yang terkecil ke yang terbesar
Jawab:

Temukan data yang tepat di posisi tengah, lalu tuliskan nilainya
Jawab:



✨ **Hebat, Kamu Sudah Sampai Sini!**

Kamu baru saja menemukan sendiri bagaimana mencari nilai median dari jumlah data yang ganjil. Hebat! Median ini sangat berguna untuk mengetahui data yang paling mewakili posisi tengah.



LIVEWORKSHEETS

Redesign

Apabila tiba-tiba ada tambahan hasil pemeriksaan suhu tubuh sebesar 36,9°C, maka jumlah data sekarang menjadi 8. Masukkan data baru ini ke urutan data sebelumnya, urutkan ulang, lalu hitung median dari seluruh data tersebut.

Urutkan kembali data suhu tubuh yang jumlahnya genap
Jawab:

Apakah kamu menemukan satu nilai tengah atau dua nilai yang posisinya paling tengah?
Jawab:

Tuliskan dua nilai tengah yang kamu temukan
Jawab:



LIVEWORKSHEETS

Redesign

Hitung rata-rata dari dua nilai tengah tersebut, lalu simpulkan berapa median-nya.
Jawab:



👏 **Lihat apa yang sudah kamu capai!**

🎉 Keren! Kamu baru saja menemukan sendiri cara mencari median dari data yang jumlahnya genap. Karena tidak ada satu nilai yang tepat di tengah, kamu menghitung rata-rata dari dua nilai tengah. Nah, itulah cara menentukan median pada data genap.



LIVEWORKSHEETS

Test and evaluate



Mari kita uji pemahaman baru kalian pada dua set data yang berbeda!

Setelah minum paracetamol, suhu tubuh seorang pasien diukur beberapa kali dengan hasil: 38,5°C, 38,0°C, 37,8°C, 37,2°C, dan 37,0°C.
Tentukanlah nilai median dari data suhu tubuh tersebut!

Jawaban:

Seorang pasien lain juga minum paracetamol, lalu suhu tubuhnya diukur beberapa kali dengan hasil: 38,6°C, 38,0°C, 37,9°C, 37,5°C, 37,2°C, dan 37,0°C.
Tentukanlah nilai median dari data suhu tubuh tersebut!

Jawaban:



LIVEWORKSHEETS

Communicatte



Kalian berhasil! Sekarang, sampaikan penemuan kalian dalam bentuk kesimpulan.

Bagaimana cara menentukan median jika banyaknya data adalah ganjil?
Jawab:



Bagaimana cara menentukan median jika banyaknya data adalah genap?
Jawab:

LIVEWORKSHEETS