

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik
Dengan *Live Worksheet*



MATEMATIKA

Berbasis *Predict, Observe, and Explain (POE)*

STATISTIKA



Nama =

Kelas =

Sekolah =

SMP/MTs
KELAS

VIII

SEMESTER GENAP

Tiara Fadhila Asri

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 2

"UKURAN PEMUSATAN DATA (MEAN, MODUS, MEDIAN)"

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta Didik mampu menentukan mean, median, dan modus.
2. Peserta Didik mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan mean, median, dan modus.

MOTIVASI

"Tahapan pertama dalam mencari ilmu adalah mendengarkan, kemudian diam dan menyimak dengan penuh perhatian, lalu menjaganya, lalu mengamalkannya dan kemudian menyebarkannya."

-Sufyan Bin Uyainah

A. Menentukan Mean, Median dan Modus

1. Mean

Gita, Sinta, Paja dan Tiara merupakan empat orang yang bersahabat, persahabatan mereka bermula saat disatukan pada Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 15 Pekanbaru. Suatu hari Sinta membawa 6 *sandwich* ke sekolah dan Paja membawa 2 *sandwich* yang dibelinya di kantin sekolah.



Sinta dan Paja mengumpulkan *sandwich* mereka berdua kemudian *sandwich* tersebut dibagi sama rata untuk mereka berempat.



Predict (Memprediksi)

Setelah kamu mencermati penjelasan di atas, sekarang coba kamu prediksi jawaban dari pertanyaan dibawah ini :

1. Berapa banyak *sandwich* masing-masing yang diperoleh mereka berempat?
2. Apakah mereka berempat mendapat bagian yang sama rata atau tidak?



KLIK DISINI



Observe (Mengamati)

Untuk membuktikan prediksi kamu, jawablah pertanyaan dibawah ini!

1. Tulislah jumlah masing-masing *sandwich* Sinta dan *sandwich* Paja?
2. Ada berapa banyak *sandwich* Sinta dan *sandwich* Paja jika digabungkan?
3. Agar mereka berempat mendapatkan bagian *sandwich* yang sama rata, maka masing-masing dari mereka berempat mendapat *sandwich*, dihitung

dengan cara :

$$\frac{\text{Jumlah sandwich seluruhnya}}{\text{Jumlah mereka}} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$$



KLIK DISINI

Dari kegiatan yang telah dilakukan di atas, Maka didapatkan bahwa hasil dari $\frac{\text{Jumlah sandwich seluruhnya}}{\text{Jumlah mereka}}$ itulah yang disebut dengan **Mean (Rata-rata)**



Explain (Menjelaskan)

Jelaskan hasil pekerjaan kamu dengan menjawab pertanyaan berikut ini!



1. Dari masalah yang telah dijelaskan diatas, jika jumlah *sandwich* Sinta dan Paja menyatakan **jumlah seluruh data**, maka jumlah mereka menyatakan **banyaknya data**, dan hasil pembagian *sandwich* disebut **rata-rata (Mean)**, maka rata-rata dapat dinyatakan dengan :

2. Dari masalah yang telah dijelaskan diatas, apakah kesimpulan yang dapat kamu buat mengenai Rata-rata (Mean)?

Catatan : Secara Matematis, Rata-rata (Mean) disimbolkan dengan \bar{X} .



KLIK DISINI

Untuk mengingat kembali materi, kalian bisa menonton video berikut ini!



2. Median



Pada saat pembelajaran Penjaskes di sekolah, sebelum peserta didik ke lapangan untuk berolahraga, guru tersebut meminta para peserta didik untuk mengukur tinggi badan mereka masing-masing.



Predict (Memprediksi)

Setelah kamu mencermati penjelasan di atas, sekarang coba kamu prediksi jawaban dari pertanyaan dibawah ini :

1. Apakah tinggi badan masing-masing dari setiap peserta didik itu sama atau memiliki perbedaan?

2. Apakah data dari tinggi badan peserta didik tersebut memiliki urutan yang berada ditengah?



KLIK DISINI



Observe (Mengamati)

Untuk membuktikan prediksi kamu, lakukanlah pengamatan berikut ini!

1. Kumpulkanlah data tinggi badan dari 5 orang sekelasmu. Setelah mendapatkan data tinggi badan temanmu, angka berapakah dari tinggi badan temanmu yang berada pada

urutan tengah?

Setelah kamu memperoleh datanya, langkah untuk mencari angka pada urutan tengah dari data tinggi badan tersebut sebagai berikut :

2. Urutkan data tinggi badan kelima temanmu dari yang terkecil hingga yang terbesar?
3. Berapa banyak data yang terurut? dan termasuk bilangan ganjil atau genap banyak data tersebut?

Bagilah data yang sudah terurut tersebut menjadi dua bagian yang sama banyak.

4. Angka berapakah yang berada pada urutan tengah?



KLIK DISINI



Explain (Menjelaskan)

Jelaskan hasil pekerjaan kamu dengan menjawab pertanyaan berikut ini!

1. Apakah terdapat persamaan antara prediksi kamu dengan hasil pengamatan kamu?
2. Dari masalah diatas, banyak data apakah

ganjil atau genap?

3. Rumus Median adalah
4. Dari masalah yang telah dijelaskan diatas, apakah kesimpulan yang dapat kamu buat mengenai Median

Catatan : Secara Matematis, Median atau Nilai Tengah disimbolkan dengan Me .



KLIK DISINI

3. Modus



Siswa/i SMP Negeri 20 Pekanbaru mengadakan pemilihan Ketua Osis periode tahun 2023 dengan kandidat sebanyak 2 orang yaitu Adisti Juliana, dan Aditya Andrachmon. Pemungutan suara dilakukan dengan memasukkan kertas berisi nama kandidat oleh setiap siswa/i SMP Negeri 20 Pekanbaru pada sebuah kotak. Setelah kotak

dibuka maka kertas tersebut dibacakan dan dicatat dipapan tulis. Lalu diperoleh data berikut.

Adisti	Adisti	Adisti	Adisti
Rachmon	Adisti	Rachman	Rachmon
Adisti	Rachmon	Adisti	Adisti
Adisti	Adisti	Rachmon	Rachmon
Adisti	Adisti	Adisti	Adisti
Adisti	Rachmon	Adisti	Adisti
Adisti	Adisti	Adisti	Adisti
Rachmon	Rachmon	Rachmon	Rachmon
Adisti	Rachmon	Rachmon	Rachmon
Adisti	Adisti	Adisti	Adisti
Rachmon	Adisti	Adisti	Rachmon
Adisti	Rachmon	Rachmon	Adisti
Adisti	Adisti	Adisti	Adisti
Rachmon	Rachmon	Rachmon	Rachmon
Adisti	Adisti	Adisti	Adisti



Predict (Memprediksi)



Setelah kamu mencermati penjelasan diatas, sekarang coba kamu prediksi jawaban dari pertanyaan dibawah ini :

1. Apakah jumlah suara yang masuk antara 2 kandidat calon Ketua Osis periode tahun 2023 berjumlah sama?
2. Dari data tersebut, siapakah yang terpilih menjadi Ketua Osis periode tahun 2023?



[KLIK DISINI](#)



Observe (Mengamati)

Untuk membuktikan prediksi kamu, lakukanlah pengamatan berikut ini!

Nama Kandidat	Perolehan Suara
Adisti	
Rachmon	

1. Dari tabel diatas, nama siapakah yang sering muncul?
2. Siapakah yang terpilih menjadi Ketua Osis periode tahun 2023?



KLIK DISINI



Explain (Menjelaskan)

Jelaskan hasil pekerjaan kamu dengan menjawab pertanyaan berikut ini!

1. Apakah terdapat persamaan antara prediksi kamu dengan hasil pengamatan kamu?
2. Dari masalah yang telah dijelaskan diatas, apakah kesimpulan yang dapat kamu buat mengenai Modus
Catatan : Secara Matematis, Modus atau Nilai yang Sering Muncul disimbolkan dengan M_o .



KLIK DISINI

B. Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Mean, Median dan Modus

Pak Abdan adalah seorang guru Matematika di MTs Negeri 1 Pekanbaru. Ia sedang menyeleksi peserta didiknya untuk mengikuti Olimpiade Matematika yang diadakan oleh Universitas Riau. Dari beberapa peserta

didik yang diseleksi hanya 6 peserta didik yang terpilih dengan nilai hasil seleksi 92, 90, 93, 92, 94, dan 95.



Predict (Memprediksi)

Cobalah kamu prediksi jawaban dari pertanyaan dibawah ini :

1. Tentukan Rata-rata nilai hasil seleksi keenam peserta didik pak abdan tersebut?
2. Tentukan Median dari nilai hasil seleksi keenam peserta didik pak abdan tersebut?
3. Tentukan Modus dari nilai hasil seleksi keenam peserta didik pak abdan tersebut?



KLIK DISINI



Untuk membuktikan prediksi kamu, lakukanlah pengamatan dari pertanyaan berikut ini!



Observe (Mengamati)

1. Rata-rata

- Dari permasalahan di atas, berapakah banyak peserta didik yang terseleksi?
- Silahkan tuliskan rata-rata hasil seleksi keenam peserta didik tersebut?

2. Median

- Urutkan data hasil seleksi peserta didik dari yang terkecil hingga yang terbesar?
- Median dari data nilai hasil seleksi keenam peserta didik pak abdan adalah?

3. Modus

- Dari data hasil seleksi peserta didik, nilai berapakah yang sering muncul?



KLIK DISINI



Explain (Menjelaskan)

Jelaskan hasil pekerjaan kamu dengan menjawab pertanyaan berikut ini!

1. Apakah terdapat persamaan antara prediksi kamu dengan hasil pengamatan kamu?
2. Dari masalah yang telah dijelaskan diatas, apakah kesimpulan yang dapat kamu buat mengenai Rata-rata, Median dan Modus?



KLIK DISINI