Disusun oleh : Merry, S.Pd

Bahan Ajar Interaktif Statistika_Pemusatan Data

Lembar Kerja Siswa

Berbasis Problem Based Learning

untuk Siswa SMK

KELAS : .....

NAMA : .....

.....

PETUNJUK BELAJAR

1. Siswa duduk dalam kelompok untuk menyelesaikan Lembar Kerja ini bersama-sama.
2. Masing-masing kelompok cukup mengisi 1 Lembar Kerja saja.
3. Pastikan sudah *login* melalui akun siswa yang telah terdaftar pada *Group Liveworksheet* gurumu.
4. Isilah nama anggota kelompok pada bagian identitas.
5. Rangkuman materi dapat digunakan sebagai referensi.
6. Pahami Masalah yang disajikan dan selesaikan berdasarkan instruksi yang diberikan.
7. Kamu bisa melihat kembali bahan ajar sebelumnya, dengan mengklik icon berikut KLIK

Merry, S.Pd

LIVEWORKSHEETS

RANGKUMAN MATERI

Modus Data Tunggal

Untuk menentukan modus data tunggal, dapat dilakukan dengan cara melihat data mana yang paling sering muncul atau data yang frekuensinya terbanyak.

Modus Data Kelompok

Rumus :

$$Mo = t_b + p.\left(\frac{d_1}{d_1 + d_2}\right)$$

Keterangan:

Mo = *Modus (Nilai yang Paling Banyak Muncul)*

t_b = *Tepi Bawah Kelas Modus*

p = *Panjang Kelas*

d_1 = *Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi sebelumnya*

d_2 = *Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi setelahnya*

LIVEWORKSHEETS

ORIENTASI MASALAH 1

Memilih Rumah Impian dengan Koneksi Internet Cepat

Pak Budi sedang mencari rumah baru dan tertarik dengan sebuah perumahan yang menawarkan fasilitas lengkap, termasuk koneksi internet super cepat. Agen perumahan Anggrek mengklaim bahwa kecepatan internet rata-rata di perumahan tersebut mencapai kisaran 50Mbps.

Penasaran dengan klaim tersebut, Pak Budi akan membuktikan sendiri apakah klaim tersebut sesuai dengan fakta dilapangan atau tidak. Pak Budi memutuskan untuk melakukan survei kecil-kecilan ke beberapa calon tetangga di perumahan Anggrek tersebut. Setelah melakukan survei, Pak Budi berhasil mengumpulkan data mengenai kecepatan internet yang digunakan oleh calon tetangganya. Data tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Kecepatan Internet Calon Tetangga di Perumahan Anggrek

Interval Kecepatan Internet (Mbps)	Frekuensi (Jumlah Rumah)
32 - 36	2
37 - 41	7
42 - 46	8
47 - 51	16
52 - 56	14
57 - 61	5

LIVEWORKSHEETS

MENGUMPULKAN INFORMASI & MENYUSUN RENCANA

Ditanya:

Untuk memastikan kebenaran klaim dari agen properti, Pak Budi akan melakukan perhitungan Modus Data Kelompok. Perhitungan modus bertujuan agar mendapatkan informasi kecepatan internet yang sering terjadi di Perumahan Anggrek. Rumus Modus Data Kelompok sebagai berikut:

$$Mo = t_b + p.\left(\frac{d_1}{d_1 + d_2}\right)$$

Keterangan:

Mo =

t_b =

p =

d_1 =

d_2 =

LIVEWORKSHEETS

MENYELESAIKAN MASALAH

Lengkapi Tabel berikut untuk memudahkan pemahamanmu menghitung median data kelompok!

Pertama, Tentukan dahulu Kelas Interval Modus.
Perhatikan Kolom frekuensi, Baris dengan frekuensi terbanyak adalah Kelas Interval Modus yaitu ( )

Interval Kecepatan Internet	Frekuensi Rumah (f)
32 - 36	2
37 - 41	7
42 - 46	8
47 - 51	16
52 - 56	14
57 - 61	5

1 *Kelas Interval Modus karena Frekuensinya terbanyak*

2 $t_b = 47 - 0,5$
$=$ ( )

3 $p = 56 - 51 =$ ( )

4 $d_1 = 16 - 8 =$ ( )

5 $d_2 = 16 - 14 =$ ( )

Ayo Mengumpulkan informasi!
Kumpulkan semua informasi yang diperlukan untuk menghitung menggunakan rumus Modus Data Kelompok.

t_b = ( )

p = ( )

d_1 = ( )

d_2 = ( )

LIVEWORKSHEETS

$$Mo = t_b + p.\left(\frac{d_1}{d_1 + d_2}\right)$$

$$= \square + \square . \left(\frac{\square}{\square + \square}\right)$$

$$= \square + \square . \left(\frac{\square}{\square}\right)$$

$$= \square + \square . (\square)$$

$$= \square + \square$$

$$= \square$$

AYO BERNALAR !

Tentukan nilai kebenaran dari pernyataan berikut!

Pernyataan	Benar	Salah
Perumahan Anggrek dengan kecepatan internet di bawah 47 Mbps ada sejumlah 17 rumah		
Data yang dikumpulkan Pak Budi menunjukkan adanya variasi kecepatan internet di perumahan Anggrek.		
Semua rumah di perumahan Anggrek memiliki kecepatan internet 50 Mbps.		

LIVEWORKSHEETS

MENYIMPULKAN

Setelah Pak Budi melakukan survei, fakta dilapangan menunjukkan bahwa klaim agen perumahan Anggrek mengenai kecepatan internet rata-rata perumahan 50 Mbps.

LIVEWORKSHEETS