

E-LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik)
dengan Pendekatan Problem Based Learning (PBL)

Statistika

ANALISIS DATA



Group:

Name:

Class:

Disusun oleh : Ade Rahmawaty

Pendidikan Matematika
Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

VIII
Semester II



KOMPETENSI DASAR

3.10 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data.

4.10 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi.



TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Peserta didik dapat menganalisis masalah yang berkaitan dengan distribusi data.**
- 2. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan membuat kesimpulan, mengambil keputusan, dan membuat prediksi dari suatu kumpulan data pada distribusi data.**



PETUNJUK PENGGUNAAN

- 1. Bacalah e-LKPD ini dengan cermat**
- 2. Carilah referensi berupa buku, internet, dan modul untuk membantu menyelesaikan permasalahan pada e-LKPD**
- 3. Selesaikanlah permasalahan secara runtut dan pada kolom yang disediakan**
- 4. Klik Finish apabila telah selesai mengerjakan.**



MENGAMATI

Ayo Mengamati!

Mari kita amati data berikut ini.



Gambar 1. Diagram batang penjualan sepatu dan diagram garis penjualan sandal

Apa yang kalian dapatkan setelah mengamati data tersebut?

MENANYA



Ayo Menanya!

Berdasarkan distribusi data pada gambar 1 di atas, buatlah dua buah pertanyaan yang berkaitan dengan data tersebut!

Ayo Menganalisis!

Data Flashdisk



Gambar 2. Diagram Lingkaran Data Flashdisk

Kegiatan 1

Pada gambar 2, diagram lingkaran menunjukkan file yang terdapat di dalam flashdisk milik Reta yang berkapasitas 4 GB (setara dengan 4.000 MB). Flashdisk tersebut diisi dengan file musik, foto, data buku ajar matematika, dan data lainnya. Jika Reta ingin menambahkan file data buku ajar baru yang berkapasitas 750 MB, apakah kapasitas flashdisk milik Reta masih mencukupi?, jelaskan jawabanmu!



MENGUMPULKAN INFORMASI

Ayo Selesaikan!

Dalam memecahkan permasalahan di atas, langkah pertama yaitu menghitung kapasitas ruang kosong Flashdisk milik Reta, yaitu :

| Data flashdisk | Kapasitas (%) | Perhitungan Kapasitas (MB) | Kapasitas (MB) |
|----------------|---------------|---|----------------|
| Musik | 20% | $= \frac{20}{100} \times 4000 \text{ MB}$ | 800 MB |
| Foto | 20% | $= \frac{20}{100} \times 4000 \text{ MB}$ | 800 MB |
| Data buku ajar | 40% | $= \frac{\dots}{\dots} \times \dots \text{ MB}$ | ... MB |
| Lainnya | 10% | $= \frac{\dots}{\dots} \times \dots \text{ MB}$ | ... MB |
| Kosong | 10% | $= \frac{\dots}{\dots} \times \dots \text{ MB}$ | ... MB |



MENGOLAH INFORMASI



Berdasarkan tabel kapasitas di atas, apakah kapasitas kosong milik Reta mencukupi?



MENGKOMUNIKASIKAN

Berdasarkan permasalahan yang sudah kamu selesaikan, jelaskan jawabanmu!

Kegiatan 2

Jika Reta tidak ingin menghapus file foto, file data buku ajar, dan file data lainnya di flashdisknya, berapa persen dari keseluruhan file musik yang harus dihapus agar data buku ajar baru dapat ditambahkan ke dalam flashdisk?



MENGUMPULKAN INFORMASI



Ayo Selesaikan!

Langkah pertama yang dilakukan adalah menghitung kekurangan kapasitas flashdisk milik Reta.

Kekurangan data (dihapus) = kapasitas file baru - kapasitas ruang kosong

$$= \dots \text{ MB} - \dots \text{ MB}$$

$$= \dots \text{ MB}$$

Langkah selanjutnya menentukan kapasitas dari data musik di flashdisk Reta.

| Data flashdisk | Kapasitas (MB) |
|----------------|----------------|
| Musik | ... MB |
| Foto | ... MB |
| Data buku ajar | ... MB |
| Lainnya | ... MB |
| Kosong | ... MB |

Setelah mendapatkan informasi terkait kekurangan data serta kapasitas ruang musik, langkah selanjutnya yaitu menentukan berapa persen file data yang dihapus dari keseluruhan file musik agar data buku ajar baru dapat ditambahkan ke dalam flashdisk?

Sehingga :

$$= \frac{\text{data dihapus}}{\text{file musik}} \times 100 \%$$

$$= \frac{\dots}{\dots} \times 100 \%$$

$$= \dots \%$$

Jadi, file data yang harus dihapus oleh Reta pada file musik adalah %.



MENGKOMUNIKASIKAN

Setelah anda menyelesaikan langkah di atas, maka tuliskan hasil kesimpulan yang anda dapatkan setelah menyelesaikan masalah di atas!



REFLEKSI



Berikut tabel hasil produksi padi desa Suka Maju tahun 2001 - 2008.

| Tahun | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Hasil (ton) | 250 | 285 | 310 | 340 | 380 | 225 | 290 | 420 |

a. Pada tahun berapakah hasil produksi padi tertinggi?

b. Berikan tafsiran yang dapat diperoleh dari diagram garis tersebut.

d. Menurutmu, apa yang terjadi pada tahun 2006 sehingga produksi menurun secara drastis?

e. Buatlah suatu pertanyaan berdasarkan tabel data tersebut

f. Buatlah kesimpulan berdasarkan tabel di atas.