

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD C

MATEMATIKA



Kelompok :

Anggota Kelompok

1.
2.
3.
4.

Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik dapat melakukan operasi hitung pada bentuk aljabar dengan tepat. (Prasyarat)
2. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual berbasis budaya dari simpangan baku dan ragam data tunggal dengan tepat. (Inti)

Petunjuk Penggunaan LKPD :

1. Bacalah LKPD berikut dengan cermat Amati dan analisa masalah yang diberikan dengan seksama.
2. Diskusikan dengan teman sekelompokmu untuk menyelesaikan masalah kontekstual berbasis budaya.
3. Jika dalam kelompok mengalami kesulitan dalam mempelajari LKPD, tanyakan pada gurumu dengan tetap berusaha secara maksimal terlebih dahulu.

SUMBER BELAJAR

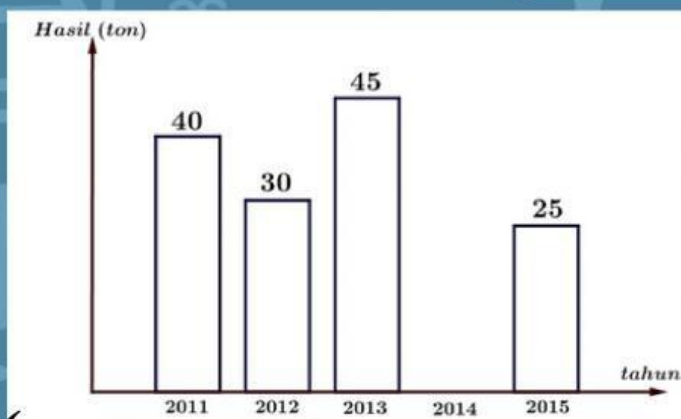
Silakan pelajari materi Simpangan Baku dan Ragam melalui sumber belajar berikut !

Video Pembelajaran :

Buku Online :



SOAL PRASYARAT



Jika total hasil panen selama 5 tahun sebanyak 195 ton. Tentukan besar panen pada tahun 2014!

Penyelesaian

Diketahui :

- Total hasil panen selama 5 tahun = 195 ton
- Misal, besar panen pada tahun 2014 = x

Ditanya : Tentukan besar panen pada tahun 2014 ?

Jawab :

$$.... + + + x + = 195$$

$$x + = 195$$

$$x = 195 -$$

$$x =$$

Jadi, besar panen pada tahun 2014 adalah

DISKUSIKAN BERSAMA TEMAN SEKELOMPOK !



Dalam penelitian mengenai keragaman motif kain benang bintik di beberapa desa di Kalimantan Tengah, seorang peneliti mencatat jumlah warna yang dominan pada 6 sampel kain. Data yang diperoleh adalah : 3 warna, 4 warna, 2 warna, 5 warna, 3 warna dan 4 warna.

Hitunglah simpangan baku dan ragam (varians) dari jumlah warna dominan pada kain benang bintik tersebut?

Mari berdiskusi dengan mengingat kembali cara mencari nilai rata-rata data tunggal dari sampel kain batik dengan motif benang bintik.

Rata-rata (\bar{x}) :

$$\frac{\text{Jumlah keseluruhan data}}{\text{Banyak data}} = \frac{\text{.....} + \text{.....} + \text{.....} + \text{.....} + \text{.....} + \text{.....}}{\text{.....}} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}} = \text{.....}$$

Simpangan Baku Data Tunggal

| Skor (x_i) | Frekuensi (f_i) | \bar{x} | $(x_i - \bar{x})$ | $(x_i - \bar{x})^2$ | $f_i(x_i - \bar{x})^2$ |
|-------------------|------------------------|-----------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | $\Sigma = 6$ | | | | $\Sigma = \text{.....}$ |

Kuis!

Apa nama simbol dan fungsi dari simbol berikut?

Σ = Fungsinya =

$\sqrt{\square}$ = Fungsinya =

Berdasarkan tabel di atas, adapun rumus untuk mencari simpangan baku data tunggal, sebagai berikut !

$$s = \sqrt{\frac{\sum f_i(x_i - \bar{x})^2}{\sum f_i}} = \sqrt{\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}} = \sqrt{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$$

Ragam (Varians) Data Tunggal

Ragam (Varians) merupakan :

.....

Simbol Ragam = s^2

Setelah didapatkan nilai Simpangan Baku (s). Maka nilai Ragam (Varians) nya adalah :

s^2 =

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penyelesaian di atas, didapatkan rata-ratanya dan ukuran penyebaran datanya, sebagai berikut :

- Simpangan baku

Jika dilihat dari angkanya, data dari jumlah warna dominan pada kain batik benang bintang menyebar kurang lebih sejauh dari nilai rata-ratanya.