

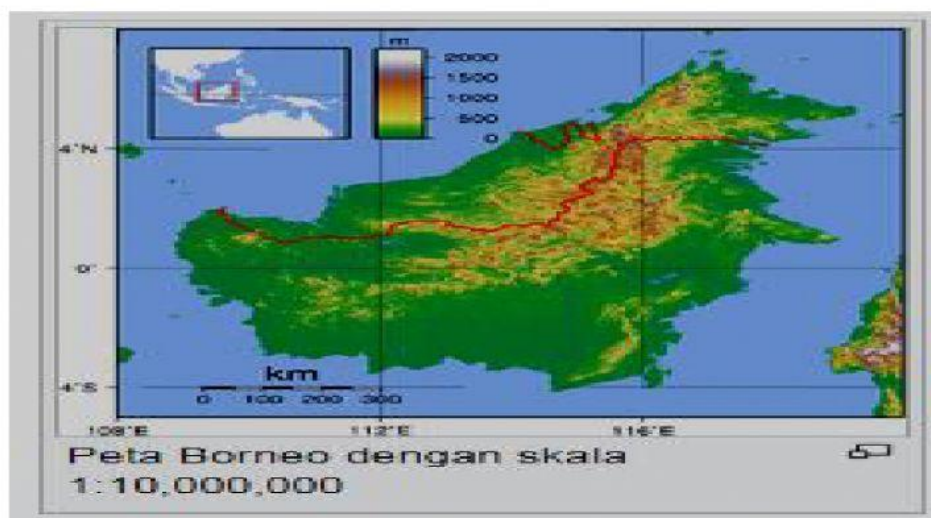


YAYASAN MGR. GABRIEL MANEK, SVD
SMP KATOLIK SANTA FAMILIA KUPANG
AKREDITASI A

Jln. Oebolifo III Kel. Sikumana Kec. Maulafa Tlpn. (0380) 828990

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
MATEMATIKA DIGITAL

PERBANDINGAN



NAMA :

KELAS :

2020/2021

Petunjuk :

1. Setelah mengerjakan tugas ini peserta didik dapat menentukan perbandingan dua besaran dan skala.
2. Bacalah materi terlebih dahulu.
3. Simak video penjelasan materi dan contoh soal
4. Kerjakan Tugas dilembar ini sesuai dengan perintah setiap soal

Selamat mengerjakan

Materi

PERBANDINGAN

A. Perbandingan adalah bentuk dari suatu pembagian.

Perbandingan antara dua besaran yang sejenis a dan b , dengan $b \neq 0$ dapat dinyatakan dalam bentuk :

$$a : b = \frac{a}{b}, \text{ dibaca } a \text{ berbanding } b$$

1. Nilai perbandingan pada bentuk $A : B = p : q$
Jika $A : B = p : q$, maka berlaku :

$$A = \frac{p}{q} \times B, \text{ dan } B = \frac{q}{p} \times A$$

2. Nilai perbandingan jika $(A + B)$ diketahui :

$$A = \frac{p}{p+q} \times (A + B), \text{ dan } B = \frac{q}{p+q} \times (A + B)$$

3. Nilai perbandingan jika $(A - B)$ diketahui :

$$A = \frac{p}{p-q} \times (A - B), \text{ dan } B = \frac{q}{p-q} \times (A - B)$$

B. Skala

Skala adalah perbandingan antara ukuran pada gambar (peta) dengan ukuran sebenarnya. Skala biasanya digunakan untuk membuat peta, miniatur atau maket.

1. Menentukan skala

$$\text{Skala} = \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{jarak sebenarnya}}$$

2. Menentukan jarak sebenarnya

$$\text{jarak sebenarnya} = \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{skala}}$$

3. Menentukan jarak pada peta

$$\text{jarak pada peta} = \text{skala} \times \text{jarak sebenarnya}$$

Contoh soal

Sebelum mengerjakan soal simak video youtube penjelasan materi dan contoh soal berikut!

A. Pengertian perbandingan



B. Contoh soal menentukan perbandingan



C. Skala



D. Contoh soal skala



Tugas

1. Tariklah garis dari gambar jenis buah ke jumlah buah sesuai dengan jumlah buah pada gambar!
Perhatikan gambar berikut!

Jenis Buah



Jumlah Buah

7 buah



5 buah



8 buah



2 buah



1 buah

2. Dengan drag and drop (tarik jawaban yang benar dan letakkan di kotak jawaban kosong berwarna biru)

Berdasarkan gambar no.1 tentukan :

a. Perbandingan banyak buah jeruk terhadap pear =

b. Perbandingan banyak buah semangka terhadap buah delima =

c. Perbandingan banyak buah pear terhadap buah nanas =

d. Perbandingan banyak buah delima terhadap buah jeruk =

Jawaban

2 : 7

7 : 5

1 : 2

5 : 8

3. isilah kotak jawaban kosong berwarna biru dibawah gambar dengan jawaban yang benar!

Sebuah gambar rencana suatu bangunan gedung dibuat dengan skala 6 cm mewakili 18 m. Jika lebar gedung dalam gambar 8,7 cm, hitung lebar gedung sebenarnya!

Pembahasan :

Dik :

Skala = 6 cm : 18 m

= 6 cm : cm

= :

Lebar gedung pada gambar = 8,7 cm

Dit : lebar gedung sebenarnya . . . ?

Dijawab :

$$\text{jarak sebenarnya} = \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{skala}}$$

$$\text{Lebar gedung sebenarnya} = \frac{\text{lebar gedung pada gambar}}{\text{skala}}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Lebar gedung sebenarnya} &= \frac{\boxed{}}{1 : \boxed{}} \\
 &= \boxed{} \text{ cm} \times \frac{\boxed{}}{1} \\
 &= \boxed{} \text{ cm} \\
 &= \boxed{} \text{ cm}
 \end{aligned}$$

4. Isilah kotak jawaban kosong berwarna biru dibawah gambar dengan jawaban yang benar!

Sebuah peta mempunyai skala 1 : 300.000. pada peta tersebut :

Jarak kota A ke kota R adalah 14 cm

Jarak kota R ke kota B adalah 16 cm

Jarak kota A ke kota S adalah 12 cm

Jarak kota S ke kota B adalah 21 cm

Dua orang akan berangkat dari kota A menuju kota B melalui jalan berbeda. Orang pertama melalui kota R dan orang ke dua melalui kota S. Sebelum berangkat, kedua orang tersebut mengukur jarak pada peta menggunakan skala jarak pada peta. Selisih jarak tempuh sebenarnya perjalanan ke dua orang tersebut adalah . . .

Pembahasan :

Dik :

Skala = 1 : 300.000

Jarak A ke R = 14 cm

Jarak R ke B = 16 cm

Jarak A ke S = 12 cm

Jarak S ke B = 21 cm

Dit : selisih jarak tempuh sebenarnya. . .?

Dijawab ;

- Orang pertama $A \xrightarrow{\quad} R \xrightarrow{\quad} B$
Berarti jarak pada peta = $14 \text{ cm} + 16 \text{ cm} = \boxed{} \text{ cm}$

- Orang ke dua $\boxed{} \xrightarrow{\quad} \boxed{} \xrightarrow{\quad} \boxed{}$

Berarti jarak pada peta = $\boxed{} + \boxed{} = \boxed{} \text{ cm}$

- Selisih jarak tempuh kedua orang tersebut pada peta

$$= \boxed{} \text{ cm} - \boxed{} \text{ cm} = \boxed{} \text{ cm}$$

- Jarak sebenarnya = $\frac{\text{jarak pada peta}}{\text{skala}}$

= Selisih jarak tempuh sebenarnya kedua orang tersebut pada peta

$$= \frac{\boxed{} \text{ Skala}}{1 : 300.000}$$

$$= \boxed{} \times \frac{300.000}{1}$$

$$= \boxed{} \times 300.000$$

$$= \boxed{} \text{ cm} = \boxed{} \text{ km}$$

Jadi selisih jarak yang ditempuh sebenarnya kedua orang tersebut

$$\boxed{} \text{ km}$$

Noted

Jika telah selesai mengerjakan dan kalian yakin dengan jawaban kalian klik **FINISH** kemudian **PILIH** via email aristanepa1203@gmail.com agar nilai anda bisa Ibu cek ya.....

"SELAMAT MENGERJAKAN"