



PEMERINTAH KOTA BALIKPAPAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 10 BALIKPAPAN



Alamat : Jln. Jl. Marsma R. Iswahyudi No. 38 BTelp. (0542) 763582 Fax (0542) 764527 KodePos 76115

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATEMATIKA DIGITAL

PERBANDINGAN



NAMA :

KELAS : VII

NO. ABSEN :

2022-2023

Petunjuk:

1. Setelah mengerjakan tugas ini, siswa dapat **menentukan perbandingan dua besaran dan skala.**
2. Bacalah materi terlebih dahulu.
3. Simak video penjelasan materi dan contoh soal
4. Kerjakan **TUGAS** di lembar ini **sesuai perintah setiap soalnya.**

Selamat Mengerjakan

Materi :

PERBANDINGAN

A. PENGERTIAN PERBANDINGAN

Perbandingan adalah bentuk dari suatu pembagian.

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

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

1. Nilai Perbandingan pada bentuk $A : B = p : q$

Jika $A : B = p : q$, maka berlaku :

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

2. Nilai Perbandingan jika $(A + B)$ diketahui

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

3. Nilai Perbandingan jika $(A - B)$ diketahui

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

B. SKALA

Skala adalah perbandingan antara ukuran pada gambar (peta) dengan ukuran sebenarnya.

Skala biasa digunakan untuk membuat peta, miniatur atau maket.

1. Menentukan Skala

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

2. Menentukan Jarak Sebenarnya

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

3. Menentukan Jarak Pada Peta

$$\mathbf{Jarak pada peta = Skala \times Jarak sebenarnya}$$

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 kotak jawaban yang benar dan letakkan di kotak jawaban kosong berwarna biru)

Berdasarkan gambar no 1, tentukan :

- a. Perbandingan banyak buah jeruk terhadap buah 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 Benar :



3. Isilah kotak jawaban kosong dibawah dengan jawaban yang benar!

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

PEMBAHASAN :

Diketahui : Skala = 6 cm : 18 m

$$= 6 \text{ cm} : \boxed{} \text{ cm}$$

$$= \boxed{} : \boxed{}$$

Lebar gedung pada gambar = 8,7 cm

Ditanya : Lebar gedung sebenarnya ?

Dijawab : **Jarak sebenarnya** = $\frac{\text{jarak pada peta}}{\text{Skala}}$

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

$$= \frac{\boxed{}}{1 : \boxed{}}$$

$$= \boxed{} \text{ cm} \times \frac{\boxed{}}{1}$$

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

$$= \boxed{} \text{ m}$$

Jadi lebar gedung sebenarnya m

4. Isilah kotak jawaban kosong dibawah 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 kedua melalui kota S. Sebelum berangkat, kedua orang tersebut mengukur jarak pada peta menggunakan skala jarak pada peta. Selisih jarak tempuh sebenarnya perjalanan kedua orang tersebut adalah

PEMBAHASAN :

Diketahui : 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

Ditanya : selisih jarak tempuh sebenarnya?

Dijawab :

➤ **Orang Pertama** A → R → B

Berarti jarak pada peta = 14 cm + 16 cm = cm

➤ **Orang Kedua** → →

Berarti jarak pada peta = cm + cm = cm

➤ **Selisih jarak tempuh kedua orang tersebut pada peta**

= cm - 30 cm = cm

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

Selisih jarak tempuh sebenarnya kedua orang tersebut

= $\frac{\text{selisih jarak tempuh kedua orang tersebut pada peta}}{\text{Skala}}$

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

= x $\frac{300.000}{1}$

= x 300.000

= cm = km

➤ Jadi **selisih jarak tempuh sebenarnya kedua orang tersebut** km.

Noted :

Jika telah selesai mengerjakan dan kalian yakin dengan jawaban kalian klik **FINISH**

Kemudian **PILIH** via email iinvita71@gmail.com agar nilai kamu bisa ibu cek ya...

“SELAMAT MENGERJAKAN”