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

LIVEWORKSHEETS

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 :

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

2. Nilai Perbandingan jika (A + B) diketahui

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

3. Nilai Perbandingan jika (A - B) diketahui

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

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

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

2. Menentukan Jarak Sebenarnya

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

3. Menentukan Jarak Pada Peta

$$Jarak\ pada\ peta = Skala \times Jarak\ sebenarnya$$

LIVEWORKSHEETS

Contoh Soal :

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

A. Pengertian Perbandingan

B. Contoh Soal Menentukan Perbandingan

LIVEWORKSHEETS

C. Skala

D. Contoh Soal Skala

LIVEWORKSHEETS

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

LIVEWORKSHEETS

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 :

2 : 7	**7 : 5**	**1 : 2**	**5 : 8**

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 cm : ☐ cm

= ☐ : ☐

Lebar gedung pada gambar = 8, 7 cm

Ditanya : Lebar gedung sebenarnya ?

Dijawab : $\boldsymbol{Jarak\ sebenarnya} = \dfrac{\boldsymbol{jarak\ pada\ peta}}{\boldsymbol{Skala}}$

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

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

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

$$= \square\ \text{cm}$$

$$= \square\ \text{m}$$

Jadi *lebar gedung sebenarnya* ☐ m

LIVEWORKSHEETS

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

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

  Selisih jarak tempuh sebenarnya kedua orang tersebut

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

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

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

  $= \square \times 300.000$

  $= \square$ cm = ☐ km

- Jadi ***selisih jarak tempuh sebenarnya kedua orang tersebut*** ☐ ***km.***

LIVEWORKSHEETS

Noted :

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

Kemudian PILIH via email indrayuliana611@guru.smp.belajar.id agar nilai kamu bisa ibu cek ya...

"SELAMAT MENGERJAKAN"

created by UNY

LIVEWORKSHEETS