

E-LKPD

Skala dan Perbandingan

Untuk SMP Kelas VII



PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD



1. Cantumkan identitas diri kalian pada halaman pertama LKPD ini.
2. Lakukan setiap langkah kerja yang ada pada LKPD dengan hati-hati
3. Setiap Kegiatan dalam LKPD sudah dilengkapi dengan langkah-langkah pengerjaannya.
4. Kerjakan dengan penuh tanggungjawab dan disiplin.
5. Jika ada yang belum dipahami, kalian boleh bertanya kepada guru.
6. Jika telah selesai mengerjakan,,.



TUJUAN PEMBELAJARAN



1. Memahami konsep skala dan perbandingan dalam kehidupan sehari-hari.
2. Menentukan nilai perbandingan antara dua besaran yang sejenis dengan tepat.
3. Menggunakan skala untuk menghitung jarak pada gambar dan jarak sebenarnya.
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan perbandingan secara runtut dan benar.
5. Menjelaskan hasil penyelesaian masalah skala dan perbandingan dengan bahasa sendiri.





Ayo mengamati !

Amati gambar dibawah ini!!



Untuk menuju ke Curug Cikaso bisa memakai perahu, Tetapi setiap perahu hanya boleh diisi oleh 4 orang.

Jika setiap perahu diisi dengan jumlah yang sama, maka diperoleh:

Banyak Perahu	Banyak Orang
1	4
2	
3	
4	

Permasalahan tersebut termasuk kedalam perbandingan?





KEGIATAN 1

Coba amati permasalahan pada video berikut !

1. Coba kalian telaah informasi yang kalian peroleh dalam video diatas!

Perahu = Orang

Perahu = Orang

Apa permasalahan video diatas ?

Jawab :





KEGIATAN 1

2. Dari pertanyaan dalam video tersebut coba kalian ubah dalam bentuk tabel !

Banyak siswa	Banyak Perahu
	n

3. Dari tabel di atas, cobalah kalian jadikan perbandingan!





KEGIATAN 1

4. Coba kalian pecahkan permasalahan banyaknya siswa tersebut agar semua siswa dapat terbawa semua oleh perahu

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{n}$$
$$\boxed{} \times n = \boxed{} \times \boxed{}$$
$$n = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$
$$n = \boxed{}$$

Jadi banyaknya perahu yang harus disediakan untuk membawa semua siswa adalah perahu

5. Apa yang kalian pahami tentang perbandingan senilai?

Perbandingan senilai adalah ketika variabel

maka variabel yang lain juga





Ayo mengamati !

Amati gambar dibawah ini!!



Penjaga wisata di Curug Cikaso bergantian mengawasi area wisata 6 jam sekali dengan total waktu pengawasan tetap. Jika jumlah penjaga ditambah, maka mereka dapat bergantian berapa lama sekali?

Banyak Penjaga	Waktu bertugas setiap penjaga (jam)
1	6
2	
3	
4	

Permasalahan tersebut termasuk kedalam perbandingan?





Kegiatan 2



Perhatikan gambar di atas!

Pada gambar terlihat 6 siswa kelas VIII sedang mengerjakan laporan hasil kunjungan ke Geopark Ciletuh secara bersama-sama. Laporan tersebut dapat diselesaikan dalam waktu 10 hari.

Jika laporan itu ingin diselesaikan dalam waktu 5 hari, berapa banyak siswa yang harus bekerja dengan kemampuan yang sama?



Jawab

Diketahui : Banyak siswa selama 10 hari = siswa

Ditanya : X (Berapa banyak siswa selama 5 hari?)

Dijawab : Buat kolom terlebih dahulu dan masukkan angka sesuai soal.

Banyak siswa	Waktu selesai
n	





Kegiatan 2

Dari tabel tersebut buatlah perbandingan!

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{n}$$

Karena merupakan perbandingan berbalik nilai, maka berlaku:

$$Siswa_1 \times Waktu_1 = Siswa_2 \times Waktu_2$$

Kemudian lakukan perkalian untuk menentukan nilai yang belum diketahui.

$$\boxed{} \times n = \boxed{} \times \boxed{}$$

$$n = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$n = \boxed{}$$

Jadi banyaknya perahu yang harus disediakan untuk membawa semua siswa adalah perahu

Kesimpulan

Perbandingan berbalik nilai adalah jenis perbandingan dua variabel atau lebih yang apabila satu variabel , maka variabel yang lain atau sebaliknya





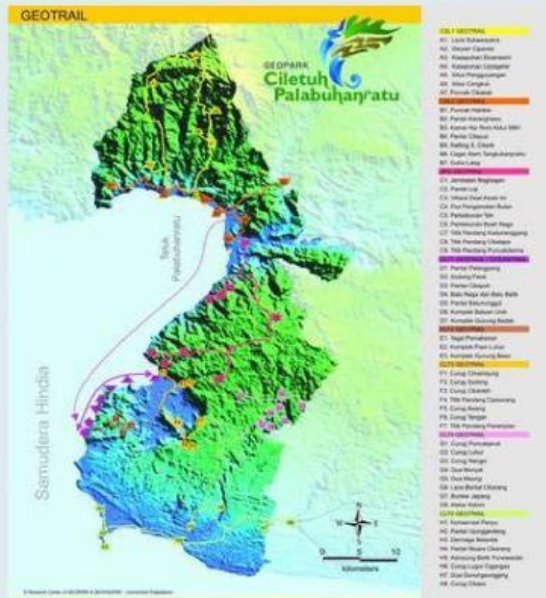
Ayo mengamati !





Kegiatan 3

Perhatikan gambar dibawah ini!!



Siswa kelas VII sedang mempelajari peta Geopark Ciletuh. Pada peta, jarak antara Pantai Palangpang dan Curug Cikaso adalah 4 cm. Skala peta tersebut adalah 1 : 50.000. Jika siswa ingin memperkirakan jarak sebenarnya sebelum melakukan kegiatan observasi, tentukan jarak sebenarnya antara Pantai Palangpang dan Curug Cikaso tersebut !!



Jawab



Diketahui :

Jarak pada peta = cm

Skala = : 50.000

Ditanya :

Jarak Sebenarnya antara Pantai Palang pang dan Curug Cikaso dalam kilometer?





Kegiatan 3

Ingatlah !!! Bahwa skala adalah perbandingan antara ukuran pada gambar dengan ukuran sesungguhnya!!!

Maka sekarang kamu dapat menentukan jarak sebenarnya !

$$\begin{aligned}\text{Jarak sebenarnya} &= \boxed{} \text{ cm} \times \boxed{} \\ &= \boxed{} \text{ cm} \\ &= \boxed{} \text{ km}\end{aligned}$$

Jadi, jarak sebenarnya antara Pantai Palangpang dan Curug Cikaso adalah $\boxed{}$ km.

Dari Penyelesaian tersebut apakah kamu dapat menyimpulkan bagaimana rumus mencari jarak sebenarnya jarak pada peta dan skala

Jarak Sebenarnya =

Jarak Pada Peta =

 X

Skala

=





Ayo menjawab !!

Selesaikan soal soal tersebut pada buku tulis kalian yaa....
Setelah selesai mengerjakan kumpulan kedepan

Selamat mengerjakan anak anak hebat





Ayo mengamati !

