PERBANDINGAN

NAMA

KELAS

Kompetensi Dasar :
3.4 Menjelaskan rasio dua besaran (satuannya sama dan berbeda) dengan fokus pada faktor skala dan proporsi, kecepatan dan debit)
4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran (satuannya sama dan berbeda) dengan fokus pada faktor skala dan proporsi, kecepatan dan debit.

Tujuan Pembelajaran:
Peserta didik dapat :
1. Menjelaskan rasio dua besaran yang satuanya sama dan berbeda
2. Menyelesaikan masalah berkaitan rasio dua besaran yang satuannya sama dan berbeda dari suatu permasalahan

Materi Ajar (catat di buku catatan matematika)

1. Pengertian Perbandingan

Perbandingan adalah membandingkan dua besaran yang memiliki satuan yang sama. Hasil bagi kedua besaran merupakan suatu bilangan dalam bentuk ***paling sederhana***, yaitu bentuk $\frac{a}{b}$ atau a : b, dibaca "a *berbanding* b", dengan a dan b merupakan ***bilangan bulat positif***.

Untuk menyederhanakan suatu perbandingan, digunakan cara yang sama dalam menyederhanakan pecahan. Suatu perbandingan dikatakan dalam bentuk yang ***sederhana*** jika masing-masing besaran atau bilangan yang dibandingkan tidak mempunyai **faktor *persekutuan***.

Perbandingan antara a dan b dengan $b \neq 0$ adalah a : b atau $\frac{a}{b}$

dan dibaca "a *berbanding* b"

Ada dua cara dalam membandingkan dua besaran sebagai berikut.
a. Dengan mencari selisih
b. Dengan mencari hasil bagi

✓ Jika diketahui nilai perbandingan & Jumlah selisih

$$\text{Jumlah } x + y = \frac{\text{Jumlah Perbandingan}}{\text{Selisih Perbandingan}} \times \text{Besar Selisih}$$

✓ Jika diketahui nilai perbandingan & Jumlah selisih

$$\text{Selisih } x - y = \frac{\text{Selisih Perbandingan}}{\text{Jumlah Perbandingan}} \times \text{Besar Jumlah}$$

LIVEWORKSHEETS

1. ***Perhatikan Gambar berikut!***



Tuliskan banyak siswa laki-laki dan perempuan dalam tabel berikut!

Banyak Siswa laki-laki	Banyak Siswa perempuan
.....	.....

Dari tabel di atas dapat dikatakan bahwa perbandingan antara banyak siswa laki-laki dan banyak siswa perempuan adalah ... banding ..., atau dapat ditulis ... : ...

2. Sebuah persegi panjang berukuran panjang 15 cm dan lebarnya 6 cm. Nyatakan perbandingan antara panjang dan lebar persegi panjang dalam bentuk paling sederhana !

   Jawab :
   Perbandingan panjang dengan lebar = panjang : lebar = ... cm : ... cm

   Jika masing-masing bilangan dibagi 3 diperoleh nilai panjang : lebar = ... : ...

   Jadi, perbandingan panjang dan lebar yang paling sederhana adalah ... : ...

3. Perhatikan soal berikut !
   Andi mempunyai alat tulis berupa 2 buah buku, 4 buah bolpoin, 6 buah pensil dan 3 buah penghapus. Pasangkan perbandingan alat tulis yang dimiliki oleh Andi berikut ini dengan cara menghubungkannya menggunakan garis

Perbandingan banyak buku dengan banyak bolpoin	1 : 3
Perbandingan banyak buku dengan banyak pensil	3 : 2
Perbandingan banyak bolpoin dengan banyak penghapus	1 : 2
Perbandingan banyak penghapus dengan banyak buku	4 : 3

LIVEWORKSHEETS

Untuk soal no 4 dan 5 pilihlah salah satu jawaban yang benar!

4. Harga sebatang pensil adalah Rp1.000,00 sedangkan harga sebuah bolpoin Rp1.500,00.Perbandingan harga sebatang pensil dengan harga sebuah bolpoin adalah ....
   a. 1 : 2
   b. 1 : 3
   c. 2 : 3
   d. 3 : 2

5. Perbandingan banyak huruf vokal dengan banyak huruf konsonan pada alphabet adalah ….
   a. 5 : 26
   b. 5 : 21
   c. 21 : 5
   d. 26 : 5

6. Jumlah uang Eli dan Liana adalah Rp375.000,00. Jika uang Eli dan Liana berbanding 2 : 3, besar uang Eli dan Liana berturut-turut adalah…

   Penyelesaian:

   Jumlah uang Eli dan Liana adalah Rp375.000,00
   Jumlah perbandingan uang Eli dan uang Liana = 2 + 3 = 5

   Uang Eli = $\frac{2}{5}$ x Rp 375.000,00 = ...

   Uang Liana = $\frac{3}{5}$ x Rp 375.000,00 .....

LIVEWORKSHEETS