

LKPD

MATEMATIKA

Penerapan Rasio



Nama :

Kelas :

Aktivitas 1

TUJUAN PEMBELAJARAN



- Menentukan rasio bagian terhadap bagian dan rasio bagian terhadap keseluruhan dari gambar atau objek nyata dengan benar.
- Menyajikan hasil perbandingan rasio dalam bentuk pecahan, tanda ":", atau kalimat matematika sederhana.
- Menyelesaikan masalah kontekstual tentang perbandingan jumlah benda dan alat musik menggunakan konsep rasio.

WAKTU PENYELESAIAN

Kegiatan ini dilaksanakan dalam satu pertemuan, mencakup pengamatan gambar, perhitungan jumlah benda, penentuan rasio bagian terhadap bagian dan keseluruhan,

ALAT DAN BAHAN

- Lembar kerja peserta didik (LKPD)
- Pulpen / Pensil dan penghapus
- Penggaris (jika diperlukan untuk membuat tabel)
- Gambar objek (buah dan alat musik) yang disediakan dalam LKPD

INFORMASI SINGKAT

Rasio adalah cara untuk membandingkan dua besaran yang sejenis, seperti jumlah benda, panjang, atau waktu. Rasio ditulis dengan tanda ":" (dibaca "banding").

erdapat dua jenis rasio utama:

1. Rasio Bagian terhadap Bagian

- Membandingkan dua bagian dari keseluruhan yang sama.

Contoh:

- Jika ada 8 apel  dan 4 jeruk 

2. Rasio Bagian terhadap Keseluruhan

- Membandingkan satu bagian dengan jumlah seluruh bagian.

Contoh:

- Dari total 12 buah (8 apel dan 4 jeruk), rasio apel terhadap seluruh buah adalah 8 : 12 atau 2 : 3 setelah disederhanakan.

Rasio membantu kita memahami perbandingan jumlah dalam kehidupan sehari-hari, seperti membandingkan jumlah siswa laki-laki dan perempuan, jumlah buku di rak, atau waktu kegiatan belajar dan bermain.

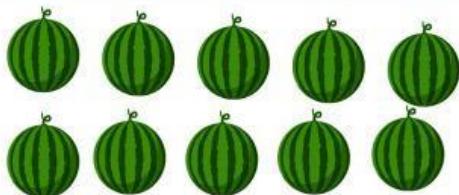
PETUNJUK PENGERJAAN

- Sebelum mengisi aktivitas dalam LKPD, isi lah terlebih dahulu nama dan kelas disampul LKPD
- Amati gambar dengan teliti.
- Hitung jumlah setiap jenis benda pada gambar.
- Tuliskan hasil hitungan di kolom yang tersedia.
- Tentukan rasio bagian terhadap bagian dan rasio bagian terhadap keseluruhan.
- Sederhanakan hasil rasio jika memungkinkan.

Aktivitas 1

Rasio Bagian terhadap Bagian dan terhadap Keseluruhan

Tentukan perbandingan atau rasio bagian dan keseluruhan dari jumlah gambar berikut dengan tepat!



Hitung jumlah buah

Semangka = 10 buah

Jeruk = 6 buah

Seluruh = 16 buah

Rasio jumlah buah semangka terhadap buah jeruk :

$$\text{Rasio} = \frac{\text{Semangka}}{\text{Jeruk}} = \frac{10}{6} = \frac{5}{3} = 5:3$$

Rasio jumlah buah jeruk terhadap seluruh buah :

$$\text{Rasio} = \frac{\text{Jeruk}}{\text{Seluruh}} = \frac{6}{16} = \frac{3}{8} = 3:8$$



Hitung jumlah buah

$$\underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Rasio jumlah buah manggis terhadap buah mangga :

$$\text{Rasio} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$$

Rasio jumlah buah mangga terhadap seluruh buah :

$$\text{Rasio} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$$

Angklung



Bende



Suling



Hitung jumlah Alat Musik

$$\underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Rasio jumlah Anglung terhadap Bende :

$$\text{Rasio} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$$

Rasio jumlah Bende terhadap seluruh Suling :

$$\text{Rasio} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$$

Rasio jumlah Angklung terhadap seluruh Alat Musik :

$$\text{Rasio} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$$

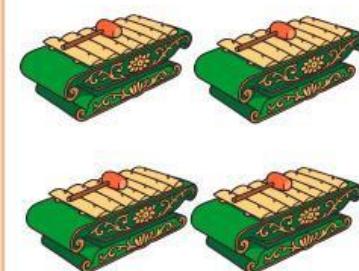
Tifa



Sasando



Kolintang



Hitung jumlah Alat Musik

$$\underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Rasio jumlah Tifa terhadap Kolintang :

$$\text{Rasio} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$$

Rasio jumlah Sasando terhadap seluruh Tifa :

$$\text{Rasio} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$$

Rasio jumlah Kolintang terhadap seluruh alat musik :

$$\text{Rasio} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$$

Aktivitas 2

TUJUAN PEMBELAJARAN



- Menentukan rasio waktu antara dua kegiatan dalam berbagai satuan (menit, jam, hari, minggu, bulan, atau tahun).
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan rasio durasi waktu secara logis dan tepat.

WAKTU PENYELESAIAN

Dilaksanakan dalam satu pertemuan untuk kegiatan menghitung rasio waktu dan menjawab soal cerita kontekstual.

ALAT DAN BAHAN

- Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
- Alat tulis (pensil/pulpen, penghapus, penggaris)
- Kalkulator (opsional untuk pengecekan)
- Jam dinding atau stopwatch (sebagai contoh nyata durasi waktu).

INFORMASI SINGKAT

Rasio pada durasi waktu digunakan untuk membandingkan lama kegiatan atau masa tertentu antara dua hal atau lebih.

Contoh:

Waktu belajar Ani 2 jam dan Budi 3 jam → rasio waktu belajar Ani terhadap Budi adalah 2 : 3.

Jika suatu tanaman dipanen 12 minggu dan lainnya 6 minggu → rasio waktu panen keduanya adalah 12 : 6 = 2 : 1.

PETUNJUK PENGERJAAN

- Sebelum mengisi aktivitas dalam LKPD, isi lah terlebih dahulu nama dan kelas disampul LKPD
- Amati tabel atau cerita pada LKPD dengan cermat.
- Ubah semua durasi ke dalam satuan waktu yang sama (misalnya menit atau hari).
- Hitung perbandingan waktu dua kegiatan dan tuliskan dalam bentuk rasio (:).
- Sederhanakan hasil rasio jika bisa dibagi dengan bilangan yang sama.
- Tulis jawaban dengan benar dan rapi.

Aktivitas 2

Rasio pada Durasi Waktu

Hitunglah dan jawbalah pertanyaan yang sesuai dengan rasio pada wacana berikut dengan tepat!



Tanaman Obat	Masa Panen	Bulan
Kunyit	12 minggu
Lengkuas	1,5 tahun
Jahe	90 hari
Kencur	6 bulan
Serai	30 hari

- 1 Tanaman obat mana yang memiliki masa panen paling cepat
- 2 Tanaman obat mana yang memiliki masa panen paling lambat
- 3 rasio masa panen jahe terhadap lengkuas (dalam bulan)
- 4 rasio masa panen kencur terhadap lengkuas (dalam tahun)
- 5 rasio masa panen jahe merah terhadap kunyit (dalam minggu)
- 6 rasio masa panen kencur terhadap Kunyit (dalam bulan)
- 7 rasio masa panen Serai terhadap jahe (dalam hari)



SOAL CERITA RASIO DURASI WAKTU

Kerjakanlah soal rasio berikut dengan tepat!

1



Waktu belajar Kakak 2 jam dan waktu belajar Adik 3 jam. Tentukan rasio waktu belajar kakak dan adik!

2



Ayah berkerja selama 45 menit, sedangkan paman berkerja selama belajar 1 jam. Tentukan rasio waktu berkerja ayah dan paman?

3



Ibu memasak selama 1,5 jam dan bibi selama 2 jam. Berapa rasio waktu memasak ibu dan bibi?

4



Ibu meggambar pemandangan selama 2 jam 30 menit, sedangkan kakek selama 1 jam 15 menit. Tentukanlah rasionya?

