

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

“Rasio”

Satuan Pendidikan : UPTD SMPN 2 Ngancar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : 7 / Genap

Keterangan	Kode	Rasio
Tujuan Pembelajaran	B.18	Melalui diskusi kelompok, Peserta didik dapat menjelaskan konsep rasio serta penggunaannya dalam menyelesaikan masalah dengan benar.
Profil Pelajar Pancasila		Gotong Royong Bernalar Kritis
Kelompok Minat		Pecinta Teh Susu

Anggota Kelompok :

1.

2.

3.

4.

5.





Pengantar Materi Rasio

A. Apa itu rasio ?

Rasio adalah perbandingan dua besaran dengan satuan yang sama. Contoh: membandingkan berat badan diantara dua teman, membandingkan jumlah uang saku yang dimiliki diantara dua teman, dan membandingkan jumlah takaran susu dan cokelat dalam racikan minuman.

B. Menuliskan bentuk rasio

Contoh 1

Diketahui berat badan Andi 60 kg dan berat badan Mira 40 kg. Nyatakan rasio berat badan Andi terhadap berat badan Mira.

Jawaban

Berat Andi : Berat Mira

$$\begin{aligned} &= 60 : 40 \\ &= 3 : 2 \end{aligned} \quad \left. \vphantom{\begin{aligned} &= 60 : 40 \\ &= 3 : 2 \end{aligned}} \right\} \text{Diperkecil / disederhanakan (masing-masing dibagi 20)}$$

Jadi, rasio berat badan Andi terhadap berat badan Mira adalah **3 : 2**

Contoh 2



Gambar disamping merupakan komposisi cokelat dan susu yang akan digunakan untuk membuat racikan minuman. Nyatakan rasio banyak susu dan cokelat untuk meracik minuman tersebut.

Gambar 3.5. Susu dan Cokelat.
Sumber gambar : Buku paket siswa MTK Kelas 7
Kemendikbud (hal 88)

Jawaban

Banyak Susu : Banyak cokelat

$$\begin{aligned} &= 4 : 6 \\ &= 2 : 3 \end{aligned} \quad \left. \vphantom{\begin{aligned} &= 4 : 6 \\ &= 2 : 3 \end{aligned}} \right\} \text{Diperkecil / disederhanakan (masing-masing dibagi 2)}$$

Jadi, rasio banyak susu dan cokelat untuk meracik minuman tersebut adalah **2 : 3**



Ayo Berdiskusi

Masalah 1

Donat dalam piring

Perhatikan Gambar berikut. Ada enam donat dalam satu piring dan tiga jenis donat yaitu donat meses, donat gula, dan donat coklat.



Gambar 3.7 Berbagai Jenis Donat
Sumber gambar : Buku paket siswa MTK Kelas 7
Kemendikbud (hal 88)

- Nyatakan rasio dari banyak donat meses terhadap donat coklat.
- Nyatakan rasio dari banyak donat gula terhadap donat coklat.
- Nyatakan rasio dari banyak donat meses terhadap donat gula.
- Jika ada dua piring donat, berapa rasio dari banyak donat gula terhadap donat coklat?

Jawaban

a) Donat meses : Donat coklat

$$= 3 : 1$$

b) Donat gula : Donat coklat

$$= \dots : \dots$$

c) Donat meses : Donat gula

$$= \dots : \dots$$

d) Donat gula : Donat coklat

$$= \dots : \dots$$

$$= \dots : \dots \text{ (disederhanakan)}$$

Masalah 2

Resep Roasted Milk Tea “Chatime”

Simak video cara membuat Roasted Milk Tea “Chatime” berikut, dan jawablah permasalahan yang disajikan.



- Nyatakan rasio dari takaran teh dan gula pasir.
- Nyatakan rasio dari takaran teh, gula pasir dan susu cair yang dibutuhkan.
- Tentukan jumlah takaran teh, gula pasir dan susu cair yang dibutuhkan untuk membuat 3 resep.

Jawaban

Resep Roasted Milk Tea "Chatime"

Teh = sdm

Gula pasir = sdm

Susu Cair = ml

a) teh : gula pasir

= :

= :

b) teh : gula pasir : susu cair

= : :

= : :

b) Takaran yang dibutuhkan (3 resep) :

Teh = sdm

Gula pasir = sdm

Susu Cair = ml

Ayo Bepikir Kritis



Dua takaran susu dan coklat yang berbeda diberikan dalam Gambar berikut.



Gambar 1



Gambar 2

Tiga siswa memberikan pendapatnya dengan membandingkan rasa coklat pada susu.

Nama Siswa	Pendapat
Alex	Keduanya mempunyai rasa yang sama karena pada gambar kiri dan gambar kanan selisih banyak susu dan coklat adalah 1 gelas
Stevi	Gambar kanan mempunyai rasa coklat paling kuat karena lebih banyak coklatnya, walaupun selisih banyak coklat dan susu adalah sama untuk gambar 1 dan 2
Andreas	Rasio dari gambar 1 adalah 2 : 1, sedangkan rasio dari gambar 2 adalah 5 : 4. Rasio keduanya berbeda sehingga rasa coklatnya juga berbeda. Gambar 1 terasa paling kuat coklatnya karena nilai rasio lebih besar daripada gambar 2.

Menurut kelompok kalian, Siapakah yang paling tepat mengemukakan pendapatnya? Mengapa?

Jawaban