LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Rasio (Perbandingan) Matematika Kelas VII

Nama Kelompok :

.....

Anggota Kelompok :

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

Mata Pelajaran :

Matematika

Kelas / Semester :

VII (Tujuh) / Ganjil

Alokasi Waktu :

2 x 40 Menit (Kurikulum Merdeka)

🎯 Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu menjelaskan konsep rasio/perbandingan dengan benar melalui situasi kontekstual.
- Peserta didik mampu menyederhanakan rasio dua besaran secara akurat.
- Peserta didik mampu menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan rasio.

🛑 Misi Kelompok (Petunjuk Kerja)

1. **Gotong Royong:** Duduklah bersama anggota kelompokmu dan diskusikan setiap tantangan.
2. **Teliti:** Baca cerita dan panduan pengerjaan pada tiap kotak aktivitas dengan cermat.
3. **Tanya Guru:** Angkat tanganmu jika ada langkah atau materi yang belum dipahami.

LIVEWORKSHEETS

🥤 Aktivitas 1: Tantangan Barista Cilik

SITUASI: Rian ingin membuat es sirup cocopandan segar untuk teman-temannya yang datang bermain. Berdasarkan petunjuk di botol sirup, rasa manis yang paling pas diperoleh dengan mencampurkan **2 gelas sirup** dengan **6 gelas air putih**.

a. Berapa banyak gelas sirup yang digunakan oleh Rian?

👉 **Jawab:**.....**gelas.**

b. Berapa banyak gelas air putih yang dituangkan oleh Rian?

👉 **Jawab:**.....**gelas.**

c. Bandingkan jumlah gelas sirup dengan gelas air putih dalam bentuk perbandingan!

👉 **Jawab: Banyak Sirup : Banyak Air = ... : .....**

d. Jika perbandingan di atas disederhanakan (masing-masing dikelompokkan/dibagi dengan bilangan yang sama), berapakah hasil paling sederhananya?

👉 **Jawab: Banyak Sirup : Banyak Air = ... : .....**

💡 **KOTAK INFO MATEMATIKA:**

Rasio (Perbandingan) adalah cara membandingkan dua nilai atau besaran yang sejenis atau berbeda satuan. Rasio dapat ditulis dalam 3 bentuk alternatif:

- Menggunakan kata hubung (Contoh: 2 terhadap 6)
- Menggunakan tanda titik dua ($a : b$) (Contoh: $2 : 6$)
- Menggunakan bentuk pecahan ($\frac{a}{b}$) (Contoh: $\frac{2}{6}$)

LIVEWORKSHEETS

🎒 Aktivitas 2: Detektif Isi Tas Sekolah

Mari kita lakukan eksperimen kecil di kelompokmu! Ambil semua buku tulis dan pulpen dari tas salah satu anggota. Andaikan ditemukan **12 buah buku tulis** dan **4 buah pulpen**, selesaikan tantangan analisis berikut:

Langkah Analisis pecahan	Proses Berhitung & Penyederhanaan
1. Tulis rasio Buku terhadap Pulpen dalam bentuk pecahan awal:	$\frac{\text{Jumlah Buku Tulis}}{\text{Jumlah Pulpen}} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$
2. Sederhanakan pecahan tersebut (bagi pembilang dan penyebut dengan FPB-nya yaitu 4):	$\frac{\text{.....}}{\text{.....}} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

👉 **Jadi, bentuk rasio paling sederhana antara Buku Tulis dan Pulpen adalah = ... : .....**

🛒 Aktivitas 3: Detektif Belanja (Rasio Satuan Berbeda)

Di kantin sekolah, terdapat dua pilihan paket camilan tahu goreng:

- **Paket Hemat A** : 3 buah tahu goreng seharga **Rp 6.000,00**
- **Paket Kenyang B** : 5 buah tahu goreng seharga **Rp 10.000,00**

1. Berapakah harga satuan (per 1 buah tahu) pada **Paket Hemat A**?

👉 **Hitung: Rp ÷ = Rp...../ buah.**

2. Berapakah harga satuan (per 1 buah tahu) pada **Paket Kenyang B**?

👉 **Hitung: Rp ÷ = Rp...../ buah.**

3. Apakah kedua paket tersebut memiliki rasio harga satuan yang senilai/sama? Pilihlah kesimpulanmu!

👉 **Kesimpulan: Kedua paket tersebut (YA / TIDAK) senilai, karena harga satu buah tahu di kedua pilihan adalah sama-sama Rp .....**

LIVEWORKSHEETS

🏁 Tantangan Akhir (Uji Nyali!)

Sebuah resep rahasia kue donat membutuhkan takaran tepung terigu dan gula pasir dengan rasio atau perbandingan baku *3 : 2*. Jika Ibu ingin membuat porsi besar dan menggunakan **150 gram tepung terigu**, berapakah berat gula pasir yang wajib disiapkan Ibu?

Gunakan Kotak Coretan Kelompok di Bawah Ini:

👉 **Jadi, gula pasir yang harus disiapkan adalah =..... gram.**

🌈 Refleksi Belajar Hari Ini

Bagaimana perasaan dan tingkat pemahamanmu setelah menyelesaikan rangkaian tantangan rasio di atas? Berikan tanda centang (✓) pada ekspresi yang paling sesuai!

🤩	😐	😭
Seru & Paham Banget!	**Cukup Paham & Bisa**	**Butuh Bantuan Lagi**
☐	☐	☐

Bagian manakah yang menurut kelompokmu paling menantang atau sulit?

.....

Nilai Capaian	Catatan / Umpan Balik Guru :
	.....

LIVEWORKSHEETS