

LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MATEMATIKA

BILANGAN RASIONAL



KELAS VII SMP/MTs

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari Bilangan Bulat dengan model Problem Based Learning dengan pendekatan kontekstual berbantuan LKPD peserta didik dapat membandingkan bilangan rasional dengan tepat.

PETUNJUK Pengerjaan

1. Bacalah narasi masalah dengan cermat.
2. Diskusikan dan kerjakan LKPD ini secara berkelompok (2-3 orang).
3. Ikuti langkah-langkah yang ada di setiap bagian kegiatan.
4. Waktu Pengerjaan 20 menit
5. Tulis jawaban dengan rapi, lengkap, dan jelas pada kolom yang disediakan.
6. Siapkan diri untuk memaparkan hasil kerja kelompok secara lisan.
7. Kumpulkan LKPD kepada guru setelah selesai

TAUKAH KAMU??



Pernahkah kamu membeli makanan atau minuman lalu membandingkan porsinya dengan harga?

Situasi ini sering melibatkan bilangan rasional lho! Bayangkan seperti ini:

- Rina membeli $\frac{1}{2}$ liter jus jeruk dengan harga Rp10.000.
- Dodi membeli 0,6 liter jus apel dengan harga Rp12.000.

Siapa yang lebih untung jika dibandingkan harga per liter?

Mari kita hitung:

- Jus Rina: $\text{Rp}10.000 \div \frac{1}{2} = \text{Rp}20.000$ per liter.
- Jus Dodi: $\text{Rp}12.000 \div 0,6 = \text{Rp}20.000$ per liter.

Ternyata kedua harga per liternya sama, meskipun ukuran kemasan dan harganya berbeda.

💡 Jadi, membandingkan bilangan rasional (pecahan dan desimal) penting untuk mengambil keputusan sehari-hari, seperti ketika berbelanja, mengatur resep masakan, atau menghitung bahan bakar kendaraan.

AYO MENCOBA

Ketika SD, kalian sudah pernah belajar membandingkan bilangan pecahan bukan? coba kerjakan latihan dibawah ini!

Disukusikan bersama teman sebangku kalian! Gunakan simbol $<$ (kurang dari), $>$ (lebih dari) dan $=$ (sama dengan) untuk membandingkan soal dibawah ini!

$$\frac{1}{4}$$

.....

$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{3}{4}$$

.....

$$\frac{2}{6}$$

$$\frac{1}{2}$$

.....

$$\frac{3}{4}$$

.....

$$\frac{2}{8}$$

AYO DISKUSI

Pada suatu hari, Bu Nina membuat tahu kuning untuk oleh-oleh saat ia mudik dari Keidri ke Semarang. Bu Nina hendak membungkus tahu kuning tersebut ke dalam kemasan $1/2$ kg, $1/4$ kg, dan $3/4$ kg. Berdasarkan ketiga bentuk kemasan tersebut, kemasan manakah yang ukurannya **paling besar** dan yang **paling kecil**?

Penyelesaian:

Diketahui:

Kemasan tahu kuning dalam bentuk $1/2$ kg, kg,
dan kg

Ditanya: Kemasan ukuran paling besar dan paling kecil?

Jawaban:

Mari kita ubah kedalam bentuk desimal

$$1/2 \text{ kg} = \frac{1}{2} \times \frac{50}{50} = \frac{50}{100} = 0,50$$

$$1/4 \text{ kg} = \frac{1}{4} \times \frac{25}{25} = \frac{25}{100} = 0,25$$

$$3/4 \text{ kg} = \frac{3}{4} \times \frac{25}{25} = \frac{75}{100} = 0,75$$

AYO DISKUSI

Berdasarkan bentuk desimal diatas, maka desimal yang paling kecil; yaitu 0, 25 dan desimal yang paling besar yaitu

.....

Sehingga kemasan yang ukurannya paling besar dalam bentuk pecahan adalah kemasan

.....

kg

dan yang paling kecil dalam bentuk pecahan adalah

.....

kg