

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)



PERBANDINGAN

Kelas:

Kelompok:

Nama Anggota Kelompok:

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Kompetensi Dasar (KD)



Materi yang dikaji dalam LKPD ini adalah bagian dari materi Perbandingan, disajikan di kelas VII semester II.

Sesuai Kurikulum 2013, materi ini dipelajari untuk menunjang tercapainya

KD 3.7 Menjelaskan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda)

KD 4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda)



Tujuan Pembelajaran

Setelah menyelesaikan LKPD ini siswa dapat menemukan konsep perbandingan, cara menyatakan perbandingan dan menentukan perbandingan dua besaran yang satuannya sama dan berbeda serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dua besaran yang satuannya sama dan berbeda



Alokasi Waktu

Untuk menyelesaikan LKPD ini diberikan waktu selama 30 menit.

Petunjuk Penggunaan LKPD

Berikut adalah tugas yang harus kalian laksanakan.

1. Berdoa sebelum mulai belajar.
2. Isilah identitas anggota kelompok dengan lengkap.
3. Membaca semua LKPD secara terurut dari petunjuk sampai dengan lembar kerja secara cermat dan teliti.
4. Diskusikan dengan teman kelompokmu untuk mengisi “titik-titik” pada lembar kerja.
5. Melaksanakan kegiatan belajar dengan baik.
6. Bacalah dengan seksama setiap uraian dalam LKPD ini. Jika mengalami kesulitan sebaiknya Anda tanyakan kepada guru.
7. Kerjakan tugas/soal pada tempat yang telah disediakan. Bila tempat yang disediakan kurang, Anda dipersilahkan untuk menambahkan pada kertas lain dan dilampirkan pada LKPD ini.
8. Anda diperbolehkan menggunakan bahan atau sumber lain yang sesuai untuk membantu pemahaman Anda.



Amati Masalah Berikut!

Perhatikan dan amati Gambar 1 berikut.



Perhatikan gambar di atas!

Dari gambar di atas, dapatkah teman-teman membandingkan berapa banyak siswa Laki-laki dan Perempuan? Selain itu, dapatkah teman-teman membandingkan berapa banyak siswa yang duduk dan berdiri? Nah, untuk bisa membandingkannya, lengkapilah titik-titik di bawah ini!



Lengkapilah pernyataan – pernyataan dibawah ini berdasarkan gambar diatas!

1. Jumlah laki – laki adalah orang dan jumlah perempuan adalah orang
2. Jumlah siswa yang berdiri adalah orang dan jumlah siswa yang duduk adalah orang
3. Jika membandingkan dua besaran dapat dituliskan dengan lambang “ : ”. dapatkah kalian membandingkan jumlah laki-laki dan perempuan dalam foto tersebut? :
4. Perbandingan jumlah siswa yang duduk dengan siswa yang berdiri? :
5. Perbandingan jumlah siswa perempuan dan laki-laki dalam foto tersebut?
6. Banyaknya siswa yang duduk adalah dari siswa
7. Banyaknya siswa yang berdiri adalah dari siswa
8. Perbandingan jumlah siswa yang berdiri dengan siswa yang duduk adalah



Ayo simpulkan!

Dari permasalahan di atas, dapatkah kalian menyimpulkan apakah yang dimaksud dengan perbandingan?

Ada berapa cara untuk menyatakan perbandingan?



Ayo kita amati!

Perhatikan Gambar 2 berikut!



Ibu Dina merupakan seorang pedagang yang menjual Kue Bolu Pisang. Suatu hari Bu Dina mendapatkan pesanan sebanyak 15 loyang kue. Untuk membuat 15 loyang Kue Bolu Pisang, Ibu Dina menggunakan bahan-bahan sebagai berikut:

Bahan kering:

- 3 kg tepung terigu
- 1500 gr gula pasir
- 60 gr baking soda
- 75 gr baking powder

Bahan cair:

- 3 kg pisang ambon matang
- 1500 ml minyak sayur
- 900 ml air
- 15 butir telur
- 15 sachet susu kental manis

Perhatikan gambar di atas!

Dari gambar dan informasi di atas, dapatkah teman-teman membandingkan berapa berat baking soda dan baking powder yang dibutuhkan untuk membuat 15 loyang kue bolu pisang? Selain itu, dapatkan teman-teman membandingkan volume minyak sayur dan air yang dibutuhkan untuk membuat 15 loyang kue? Nah, untuk bisa membandingkannya, lengkapilah titik-titik di bawah ini!



- a. Perbandingan berat baking soda dan baking powder untuk membuat 15 loyang kue

$$= 50 \text{ gr} : \boxed{} \text{ gr}$$

$$= \boxed{} : \boxed{} \text{ (*sederhanakan)}$$

$$= \boxed{} : \boxed{}$$

Jadi, perbandingan berat baking soda dan baking powder untuk membuat 15 loyang kue adalah $\boxed{} : \boxed{}$

- b. Perbandingan volume minyak sayur dan air untuk membuat 15 loyang kue

$$= \boxed{} \text{ ml} : \boxed{} \text{ ml}$$

$$= \boxed{} : \boxed{} \text{ (*sederhanakan)}$$

$$= \boxed{} : \boxed{}$$

Jadi, perbandingan volume minyak sayur dan air untuk membuat 15 loyang kue adalah

$$\boxed{} : \boxed{}$$



Apakah teman-teman sudah bisa menyelesaikan perbandingan di atas?
Kalau sudah, teman-teman bisa langsung menyelesaikan permasalahan berikut!

- c. Berapakah perbandingan berat tepung terigu dan gula pasir saat membuat 15 loyang kue Bolu Pisang?

Jawab

Diketahui:

- Berat tepung terigu untuk membuat 15 loyang kue Bolu Pisang = kg
- Berat gula pasir untuk membuat 15 loyang kue Bolu Pisang = kg

Penyelesaian:

Perbandingan berat tepung terigu dan gula pasir yang dibutuhkan saat membuat 15 loyang kue

$$= \text{ kg : 1500 gr}$$

$$= (\text{ } \times \text{ }) \text{ gr : 1500 gr} \dots\dots\dots (*\text{ubah kg ke gram})$$

$$= \text{ : gr} \dots\dots\dots (*\text{ sederhanakan})$$

$$= \text{ : }$$

$$= \text{ : }$$

Jadi, perbandingan berat tepung terigu dan gula pasir untuk membuat 15 loyang kue Bolu Pisang adalah :

- d. Berapakah perbandingan berat gula pasir dan tepung terigu untuk membuat 5 loyang kue Bolu Pisang?

Jawab

Diketahui:

- Berat gula pasir untuk membuat 15 loyang kue Bolu Pisang = 1500 gr
Maka berat gula pasir untuk membuat 5 loyang kue = gr
- Berat gula tepung untuk membuat 15 loyang kue Bolu Pisang = 3 kg
Maka berat tepung terigu untuk membuat 5 loyang kue = kg

Penyelesaian:

$$= \text{ gr : kg}$$

$$= \text{ gr : (\times \text{ }) \text{ gr} \dots\dots\dots (*\text{ubah kg ke gr agar satuannya sama})$$

$$= \text{ : } \dots\dots\dots (*\text{ sederhanakan})$$

$$= \text{ : }$$

Jadi, perbandingan berat gula pasir dan tepung terigu untuk membuat 5 loyang kue Bolu Pisang adalah :



Ayo simpulkan!

1. Dari permasalahan poin a di atas, apakah perbandingan berat baking soda dan baking powder memiliki satuan yang sama?
2. Dari permasalahan poin b diatas, apakah perbandingan volume minyak sayur dan air memiliki satuan yang sama?
3. Perbandingan berat (poin a) dan volume (poin b) pada permasalahan di atas disebut perbandingan dua besaran dengan satuan
Mengapa?
4. Dari permasalahan poin c diatas, apakah perbandingan berat terigu dan gula pasir yang digunakan saat membuat kue 15 loyang memiliki satuan yang sama?
5. Dari permasalahan poin d di atas, apakah perbandingan berat gula pasir dan tepung terigu yang digunakan saat membuat kue 5 loyang memiliki satuan yang sama?
6. Perbandingan pada c dan d disebut perbandingan dua besaran dengan satuan
Mengapa?



Ayo berlatih!

1. Kelas VIID di SMP Mandala mengumpulkan data berbagai jenis film yang disukai oleh siswa kelas VII dan VIII.

Jenis film yang dipilih siswa SMP Mandala		
Jenis Film	Siswa Kelas VII	Siswa Kelas VIII
Action	75	80
Drama	105	150
Total	180	240

Tentukan perbandingan berikut ini!

- a. Perbandingan banyak siswa kelas VII yang memilih film drama terhadap banyak siswa kelas VIII yang memilih drama adalah :
 - b. Pecahan yang menyatakan jumlah seluruh siswa (kelas VII dan kelas VIII) yang memilih film action adalah ...
 - c. Perbandingan banyak siswa (kelas VII dan kelas VIII) yang memilih film drama terhadap banyak siswa (kelas VII dan kelas VIII) yang memilih film action adalah ...
2. Pembibitan pohon mangga unggulan di sebuah lahan memiliki target 1500 kg dari 200 pohon dalam sekali panen. Berapa kg mangga yang dapat dihasilkan dari satu pohon mangga?