

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Perpangkatan

Nama

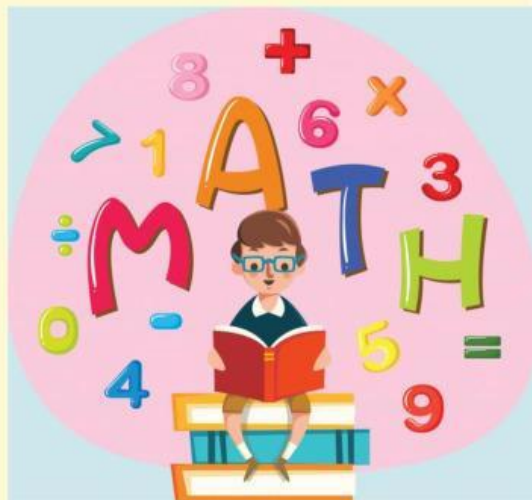
.....

Kelas

.....

No. Absen

.....



SMP Negeri 2 Jember

2024/2025

Kompetensi Inti

KI 1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 Menunjukkan perilaku jujur disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya

KI 3 Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata

KI 4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

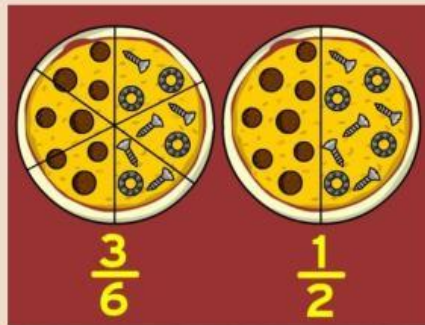
Kompetensi Dasar

3.8 Membedakan perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan

4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai

Menentukan pertanyaan Mendasar

Apa itu perbandingan? Apa itu perbandingan senilai? Apa itu perbandingan berbalik nilai?

**A. Perbandingan**

Perbandingan merupakan materi dasar yang harus dipelajari dalam matematika. Perbandingan atau yang dikenal dengan istilah rasio ini adalah perbedaan sekaligus persamaan yang terdapat pada dua buah objek. Untuk konsep perbandingan diambil dari realita. Misalnya, perbandingan penggaris A dan B adalah 1:2. Jika panjang penggaris A adalah 15 cm, maka panjang penggaris B adalah 30 cm. begitulah konsep perbandingan ini. Contoh lainnya adalah:

Jika A banding B adalah 4:2 dan jumlah antara A dan B adalah 15. Berapakah nilai A dan B?

Diketahui: $A = 4$, $B = 2$, $A + B = 15$.

Jawab:

$$A:B = 4:2, 4 + 2 = 6$$

$$A = \frac{4}{6} \times 15 = 10$$

$$B = \frac{2}{6} \times 15 = 5$$

B. Jenis Perbandingan

Perbandingan memiliki dua jenis, yaitu perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai.

1. Perbandingan senilai

Perbandingan senilai merupakan perbandingan dua variabel atau lebih yang jika satu variabel bertambah, maka variabel yang lain juga ikut bertambah.

2. Perbandingan berbalik nilai

Berbeda dengan perbandingan senilai, perbandingan berbalik nilai yaitu dua variabel atau lebih yang jika satu variabel bertambah, maka variabel yang lain berkurang.

C. Rumus Perbandingan

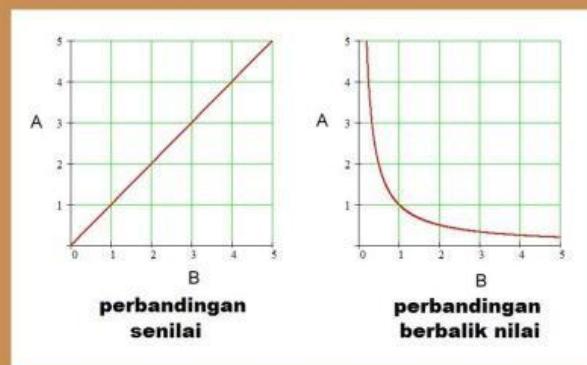
a) Rumus perbandingan senilai:

$$\frac{a_1}{b_1} = \frac{a_2}{b_2} = a_1 \times b_2 = a_2 \times b_1$$

b) Rumus perbandingan berbalik nilai:

$$\frac{a_1}{b_2} = \frac{a_2}{b_1} = a_1 \times b_1 = a_2 \times b_2$$

D. Grafik perbandingan Senilai dan berbalik Nilai



Mendesain Proyek

Alat & Bahan

1. Alat Peraga Lintasan Perbandingan
2. Kertas LKPD
3. Pulpen
4. Stopwatch

Petunjuk kerja

1. Siapkan alat peraga, stopwatch, dan kertas LKPD
2. Atur jarak lintasan dan balok sesuai pedoman pada LKPD
3. Jalankan mobil dan stopwatch secara bersamaan
4. Catat hasil waktu yang didapat pada LKPD bagian lembar jawaban
5. Simpulkan dari maksud project yang dikerjakan

Menguji Hasil

1. Setelah kalian mengisi tabel pada lembar jawaban, diskusilah bersama kelompok kalian hasil dari project ini dan tulis pada lembar jawaban
2. Presentasikan hasil diskusi kelompok didepan kelas
3. Simpulkan hasil diskusi dan presentasi kalian bersama dengan guru kalian

Mengevaluasi Pengalaman

- Setelah melakukan diskusi, presentasi dan refleksi maka kerjakan latihan soal yang diberikan guru.

LEMBAR JAWABAN

No.	Jumlah Balok	Jarak Lintasan	Waktu
1	2		
2	2		
3	2		

No.	Jumlah Balok	Jarak Lintasan	Waktu
1	2	30	
2	3	30	
3	4	30	

Grafik

Tabel 1

Grafik

Tabel 2

Kesimpulan