



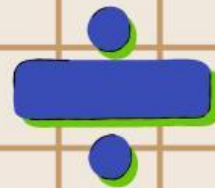
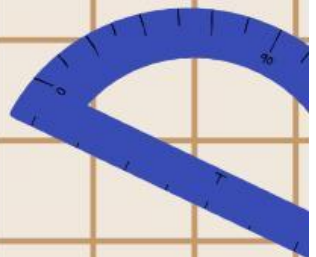
LKPD



Matematika

Materi: Bilangan Bulat

Bilangan Positif, Negatif, dan Nol



Nama: _____ Kelas: _____

Kelas VII SMP/MTS
Semester 1





CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir Fase D, peserta didik dapat membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional, bilangan desimal, bilangan berpangkat bulat dan akar, bilangan dalam notasi ilmiah; menerapkan operasi aritmetika pada bilangan real, dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah (termasuk berkaitan dengan literasi finansial). Murid dapat menggunakan rasio (skala, proporsi, dan laju perubahan) dalam penyelesaian masalah.



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Memahami konsep bilangan positif dan negatif untuk menyatakan besaran dengan sifat berlawanan menggunakan titik acuan 0.
2. Membandingkan besar bilangan positif dan negatif berdasarkan posisinya pada garis bilangan dan nilai mutlaknya menggunakan tanda pertidaksamaan.
3. Memahami arti penjumlahan bilangan positif dan negatif melalui situasi nyata dan menggunakan garis bilangan untuk menghitungnya.



PETUNJUK BELAJAR

Alokasi waktu: 2×40 menit

1. Bacalah setiap instruksi dan permasalahan dengan teliti.
2. Kerjakan LKPD ini secara berkelompok (3-4 orang).
3. Diskusikan setiap pertanyaan bersama anggota kelompok.
4. Tuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan dengan jelas dan rapi.
5. Gunakan garis bilangan untuk membantu memahami soal jika diperlukan.
6. Jika mengalami kesulitan, tanyakan kepada guru.
7. Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.



INFORMASI PENDUKUNG

MENGENAL BILANGAN BULAT

1. Pengertian Bilangan Bulat

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menggunakan bilangan untuk menyatakan suatu keadaan, misalnya suhu atau ketinggian suatu tempat.

Untuk menyatakan nilai di atas suatu acuan (misalnya di atas permukaan laut atau di atas nol), digunakan bilangan positif. Sedangkan untuk menyatakan nilai di bawah acuan tersebut, digunakan bilangan negatif.

Dengan demikian, bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari bilangan positif, nol, dan bilangan negatif.

2. Letak Bilangan Bulat pada Garis Bilangan

Bilangan bulat dapat ditunjukkan pada garis bilangan.

- Angka 0 berada di tengah sebagai titik acuan.
- Bilangan yang berada di sebelah kanan 0 disebut bilangan positif.
- Bilangan yang berada di sebelah kiri 0 disebut bilangan negatif.

3. Konsep Perbandingan Bilangan Bulat

Perbandingan bilangan digunakan untuk menentukan apakah suatu bilangan lebih besar, lebih kecil, atau sama dengan bilangan lainnya.

Pada bilangan bulat, perbandingan dapat dilakukan dengan melihat posisi bilangan pada garis bilangan.

4. Penjumlahan Bilangan Bulat

Penjumlahan bilangan bulat dapat dipahami dengan menggunakan garis bilangan sebagai alat bantu. Pada garis bilangan, setiap langkah menunjukkan arah dan jarak tertentu.

- Bilangan positif menunjukkan pergerakan ke kanan
- Bilangan negatif menunjukkan pergerakan ke kiri

Ingat!!!

- Tanda "<" dibaca "lebih kecil dari"
- Tanda ">" dibaca "lebih besar dari"
- Tanda "=" dibaca "sama dengan"





AKTIVITAS 1

Perhatikan gambar di samping dengan seksama!

Seorang nelayan sedang memancing di atas perahu yang berada di permukaan laut. Ia kemudian berdiri di atas perahu sehingga posisinya menjadi 3 meter di atas permukaan laut.

Di bawah laut, seorang penyelam sedang melakukan penelitian. Awalnya, penyelam tersebut berada pada kedalaman 3 meter di bawah permukaan laut. Selama penelitiannya, penyelam turun lagi 4 meter untuk mengamati terumbu karang. Setelah itu, ia naik 6 meter karena ingin kembali ke arah permukaan. Permukaan laut dianggap sebagai titik acuan 0.



Pertanyaan:

1. Nyatakan posisi nelayan dan penyelam dalam bentuk bilangan bulat!

Penyelesaian:

2. Bandingkan posisi nelayan dan penyelam menggunakan tanda $>$, $<$, atau $=$!

Penyelesaian:

3. Tentukan posisi akhir penyelam setelah semua pergerakan, dan tuliskan dalam bentuk operasi bilangan bulat!

Penyelesaian:

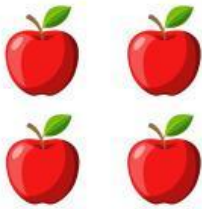
4. Berapa jarak penyelam dari permukaan laut setelah semua pergerakan?

Penyelesaian:



AKTIVITAS 2

1. Perhatikan tabel berikut!

Apel Kamu	Tambahan Apel	Apel Sekarang
		?

Hitunglah menggunakan garis bilangan.

Penyelesaian:

2. Urutkan bilangan bulat berikut mulai dari bilangan terkecil.

-3, 0, 1, 2, -2, -5, 4, -1, 5, 3, -4, -6, 6

Penyelesaian:

3. Suhu di ruang ber-AC mula-mula 15°C , sedangkan suhu di luar ruangan 3°C . Oleh karena listrik padam, suhu di dalam ruangan naik 3°C setiap menitnya. Setelah berapa menit suhu di dalam ruangan akan sama dengan suhu di luar ruangan?

Penyelesaian:



PENILAIAN

Aspek Penilaian	Kriteria	Skor
Kognitif	Menyatakan bilangan positif dan negatif dengan benar	20
Kognitif	Membandingkan bilangan bulat dengan tepat	20
Kognitif	Menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat	25
Kognitif	Menentukan nilai mutlak dengan benar	15
Afektif	Keaktifan dan kerja sama dalam diskusi	10
Psikomotorik	Menjelaskan dan mempresentasikan hasil	10
	Total	100

Mengetahui,
Guru Matematika

(.....)