

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP Badung
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/ganjil
Materi Pokok : Bilangan
Alokasi Waktu : 10 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik melalui pembelajaran dengan pendekatan saintifik dapat menentukan sifat-sifat operasi penjumlahan bilangan bulat secara benar (karakter: religious, disiplin, jujur, percaya diri, bertanggung jawab)

B. Langkah-langkah Pembelajaran

Pendahuluan:

1. Mengajak siswa berdoa
2. Memeriksa kehadiran siswa
3. Menyiapkan secara fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan yel(SMP N Badung , Badung- jaya, Matematika-siap)
4. Menyampaikan tujuan pembelajaran
5. Menyampaikan manfaat pembelajaran bilangan, khususnya sifat-sifat operasi penjumlahan bilangan bulat
6. Menyampaikan penilaian yang dilaksanakan selama pembelajaran
7. Menyampaikan metode pembelajaran, seperti: ekspositori, berkelompok, diskusi, tanya jawab dan presentasi

Kegiatan Inti:

Mengamati

1. Siswa diberikan contoh ilustrasi :

Contoh penjumlahan



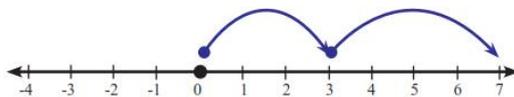
Mia mempunyai 3 boneka di rumahnya. Ketika ulang tahun, Mia mendapatkan hadiah sebanyak 4 boneka lagi. Berapakah boneka yang dimiliki Mia sekarang?



Kita bisa menggunakan garis bilangan di bawah ini untuk memaknai penjumlahan 3 ditambah 4. Karena Mia memiliki 3 boneka, maka dari titik asal (0) bergerak 3 satuan ke kanan. Kemudian, karena mendapatkan 4 boneka lagi, berarti terus bergerak 4 satuan ke kanan. Sehingga hasil akhirnya adalah 7.



Sumber: Kemdikbud
Gambar 1.4 Boneka



Gambar 1.5 Penjumlahan $3 + 4$

Jadi boneka yang dimiliki Mia sekarang adalah 7 boneka

2. Contoh pengurangan tipe-a

Contoh 1.4

Nia mempunyai 6 pasang sepatu di rumahnya. Karena sedang senang hati, Nia memberikan 2 pasang sepatunya kepada sepupunya. Berapakah pasang sepatu yang dimiliki Nia sekarang?



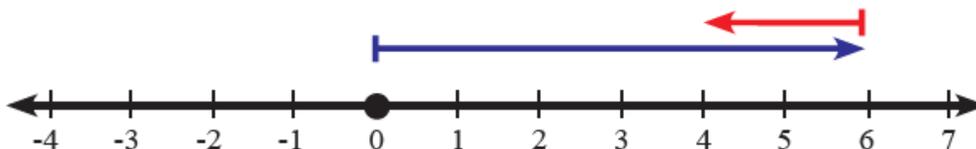
Sumber: Kemdikbud

Gambar 1.7 Sepatu

Alternatif Penyelesaian

Bentuk dari soal tersebut adalah $6 - 2 = \dots$

Awalnya Nia memiliki 6 pasang sepatu, maka bergerak dari titik nol ke kanan 6 satuan. Karena dikurang 2 pasang sepatu, berarti panah berbalik arah ke kiri 2 satuan. Sehingga hasil akhirnya adalah 4.



Gambar 1.8 Pengurangan $6 - 2$ pada garis bilangan

Perhatikan bahwa $6 - 2$ sama dengan penjumlahan $6 + (-2)$. Panah ke kiri menunjukkan arah pengurangan oleh bilangan positif atau penjumlahan dengan bilangan negatif (-).

Jadi, banyak sepatu yang dimiliki Nia sekarang adalah $6 - 2 = 4$ pasang.

3. Contoh pengurangan tipe-b

Contoh 1.5

Seorang penyelam amatir mula-mula berlatih menyelam di kedalaman 2 meter di bawah permukaan laut. Setelah merasa lancar menyelam di kedalaman 2 meter, kemudian ia turun lagi hingga kedalaman 5 meter di bawah permukaan laut. Berapakah selisih kedalaman pada dua kondisi tersebut?



Sumber: Kemdikbud

Gambar 1.9 Penyelam

Alternatif Penyelesaian

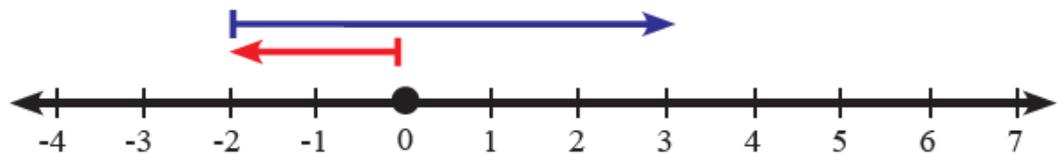
-5 mewakili posisi 5 meter di bawah permukaan laut. Sedangkan -2 mewakili posisi 2 meter di bawah air laut. Bilangan -2 lebih besar dari pada -5 (mengapa?)

Bentuk soal tersebut bisa kita tulis $(-2) - (-5) = \dots$

Untuk lebih



Untuk lebih jelasnya perhatikan ilustrasi berikut.



Gambar 1.10 Pengurangan $-2 - (-5)$

Dari Gambar 1.10 diperoleh $(-2) - (-5) = 3$.

Jadi, selisih kedalaman penyelam pada dua kondisi tersebut adalah 3 meter.

Menanya

4. Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan penjumlahan dan pengurangan dengan gambar dan garis bilangan disajikan di atas.

Mengumpulkan informasi

5. Peserta didik mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan operasi penjumlahan dan pengurangan untuk menjawab. Kegiatan ini dapat dilakukan dengan berkelompok dan berdiskusi mengerjakan lembar kerja peserta didik (LKPD).

Mengasosiasikan

6. Peserta didik menganalisa masukan dari anggota kelompok untuk mengisi lembar kerja peserta didik (LKPD) sambil berdiskusi untuk membuat kesepakatan di kelompok.

Mengkomunikasikan

7. Peserta didik melalui presentasi mengkomunikasikan hasil kerja kelompok yang difasilitasi guru

Mencipta

8. Hasil kerja kelompok hasil presentasi yang mendapat masukan dari kelompok lain dan konfirmasi dari guru sebagai dokumen yang terbaru.

Penutup

1. Membuat kesimpulan dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan
2. Guru memberikan pekerjaan rumah Buku Siswa , Ayo kita berlatih soal nomor 1, dan nomor 3a, 3b halaman 20.
3. Memberikan apresiasi dan penghargaan kepada kelompok yang belum baik diskusinya dan yang sudah baik.

Penilaian

1. Penilaian sikap spiritual dan sosial dilaksanakan dengan teknik observasi dalam bentuk jurnal
2. Penilaian pengetahuan dalam teknik tes dengan bentuk tes uraian
3. Penilaian ketrampilan dalam teknik portofolio dengan bentuk tes soal uraian

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Hari, tanggal :.....
Mata Pelajaran:
Kelas :
Kelompok :.....
Ketua :.....
Anggota :
1.
2.
3.
4.
5.

Tujuan:

Peserta didik melalui pembelajaran dengan pendekatan saintifik dapat menentukan sifat-sifat operasi penjumlahan bilangan bulat secara benar (karakter: religius, disiplin, jujur, percaya diri, bertanggung jawab)

Petunjuk!

Kerjakanlah lembar kerja peserta didik ini dengan berkelompok dan berdiskusi dengan baik dan aman.

Soal:

Jawablah dengan menggunakan garis bilangan bulat:

1. $4 + 5 = \dots$
2. $-6 + 8 = \dots$
3. $10 - 2 = \dots$
4. $6 - (-3) = \dots$

Jawablah secara menguraikan:

1. $788 - 120 = \dots$
2. $580 - 600 = \dots$
3. $1000 - (-2000) = \dots$

Isi tabel dengan benar:

a	b	c	a + b	b + a	(a + b) + c	a + (b + c)
1	-6	-11				
2	7	-12				
3	8	13				
-4	9	14				
-5	-10	16				

JURNAL PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL

Nama sekolah :.....
Kelas/ Semester : VII/ SMT Ganjil
Tahun Pelajaran :.....

No	Waktu	Nama Peserta	Catatan Prilaku	Butir Sikap	TTD	Tindak Lanjut
1						
2						
...						
32						

JURNAL PENILAIAN SIKAP SOSIAL

Nama sekolah :.....
Kelas/ Semester : VII/ SMT Ganjil
Tahun Pelajaran :.....

No	Waktu	Nama Peserta	Catatan Prilaku	Butir Sikap	TTD	Tindak Lanjut
1						
2						
...						
32						

PENILAIAN PENGETAHUAN

Mata Pelajaran:.....
Nama :.....
Nomor Absen.....
Kelas :.....

Petunjuk!

Jawablah soal ini dengan menguraikan dan benar.

1. Jawablah soal-soal di bawah ini dengan bantuan gambar garis bilangan bulat

a. $5 + 6 = \dots\dots$

b. $8 - 4 = \dots\dots$

b. $-6 + 3 = \dots\dots$

d. $-7 - (-4) = \dots\dots$

2. Jawablah soal-soal di bawah ini dengan proses menguraikan

a. $15 - 30 = \dots\dots$

b. $-40 - 50 = \dots\dots$

c. $-100 + 70 = \dots\dots$

d. $-1000 - (-1500) = \dots\dots$

3. Lengkapilah tabel di bawah ini supaya menjadi benar

a	b	c	a + b	b + a	(a + b) + c	a + (b + c)
100	-200	-300				
-250	750	-1000				

PENILAIAN KETRAMPILAN

TEKNIK PORTOFOLIO

Mata Pelajaran:.....

Nama :.....

Nomor Absen.....

Kelas :.....

Petunjuk!

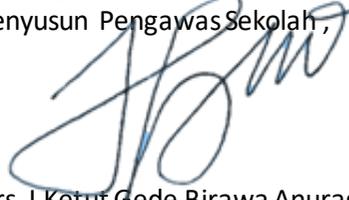
Jawablah soal ini dengan menguraikan dan benar.

1. Pak Budi mempunyai hutang pada Pak Surya sebesar Rp 700.000,00. Karena anak Pak Budi mengalami sakit terpaksa meminjam uang kepada Pak Surya sebesar Rp 200.000,00
 - a. Gambarkanlah permasalahan ini pada garis bilangan bulat
 - b. Tentukanlah berapa hutang Pak Budi seluruhnya kepada Pak Surya.

2. Seorang turis di Pantai Lovina melihat seekor lumba-lumba meloncat sampai 4m di atas permukaan laut. Kemudian ikan tersebut kembali ke laut menyelam sampai 9m di bawah permukaan.
 - a. Gambarkanlah pada garis bilangan bulat posisi ikan lumba-lumba dari meloncat sampai menyelam lagi.
 - b. Tentukan selisih ketinggian meloncat dan kedalaman menyelam ikan lumba-lumba.

Badung, 10 Oktober 2021

Penyusun Pengawas Sekolah,



Drs. I Ketut Gede Birawa Anuraga, M.Pd.

NIP. 19670703 199803 1005