

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 4 Kota Bengkulu
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VII/ 1 (Ganjil)
Materi Pokok	: Bilangan
Alokasi Waktu	: 10 menit

A. Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan hasil operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat
2. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat

B. Langkah – langkah Pembelajaran

Pendahuluan (2 menit)

1. Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK)
2. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi
3. Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan
4. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran

Kegiatan Inti (6 menit)

Langkah 1. Stimulasi/Pemberian rangsangan

1. Guru bertanya mencari informasi tentang operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat dengan memanfaatkan sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan
2. Guru meminta peserta didik untuk membentuk kelompok menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang secara tertib
3. Guru memberikan lembar kerja (LK yang berisi petunjuk untuk menemukan sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan)
4. Guru membimbing dan memberikan pertanyaan bagaimana cara menemukan sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan dengan LK memotivasi/ mendorong peserta didik untuk menemukannya

Langkah 2. Identifikasi masalah

5. Guru memberikan informasi terkait langkah-langkah pengumpulan dan menganalisis data terkait operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat dengan memanfaatkan sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan
6. Peserta didik melakukan mengidentifikasi dan menganalisis LK yang diberikan dalam kelompok masing-masing berdasarkan intruksi yang ada dalam LK

Langkah 3. Mengumpulkan Data dan Pengolahan Data

7. Peserta didik dalam kelompok melakukan pembuktian sesuai intruksi yang ada dalam LK operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat dengan memanfaatkan sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan
8. Guru mengajukan pertanyaan terkait dengan pembuktian pertama dan mengarahkan serta memotivasi peserta didik untuk membuktikan kembali dengan permasalahan yang berbeda
9. Peserta didik dalam kelompok melakukan pengujian kembali dan mengolah data kembali dengan langkah yang sama dengan menggunakan model peraga untuk membuktikan tentang mengurutkan serta membandingkan bilangan bulat positif dan negatif
10. Setelah diskusi selesai, beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari atau didiskusikan

Langkah 4. Pembuktian

11. Peserta didik memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang langkah-langkah dalam operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat dengan memanfaatkan sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan
12. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan konsep, teori, aturan melalui contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil percobaan, pengolahan dan analisis data, peserta didik dapat mengecek hipotesis yang diajukan apakah terbukti atau tidak.
13. Perwakilan beberapa kelompok mempresentasikan dengan membuat kesimpulan dari hasil

- penemuan dalam hasil pembuktian tentang operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat dengan memanfaatkan sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan
14. Guru dan peserta didik memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya

Penutup (2 menit)

1. Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar hari ini dan menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
2. Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat
3. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa

C. Penilaian

- Sikap : Lembar pengamatan,
- Pengetahuan : LK peserta didik,
- Keterampilan : Kinerja & observasi diskusi

Mengetahui
Kepala SMPN 4 Kota Bengkulu,

Bengkulu, 01 Januari 2022
Guru Matematika,

Mala Hartati, M.Pd
NIP. 19680904 1992032004

Dessy Komalasari, S.Pd
NIP. 198512182010012011

Lampiran I: Penilaian Sikap

Indikator Sikap Spritual:

1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan
2. Menjalankan Ibadaha sesuai dengan agamanya
3. Memberi salam pada saat awal dan akhir kegiatan
4. Bersyukur atas nikmat dan karunia Tuhan YME

Indikator sikap sosial:

Disiplin	Tanggung Jawab	Percaya Diri
<ul style="list-style-type: none"> - Datang tepat waktu - Patuh pada tata tertib sekolah 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengerjakan/mengumpulkan tugas sesuai waktu yang ditentukan - Mengerjakan tugas indivdu/kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> - Berani presentasi didepan kelas - Berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan
Kerjasama	Jujur	Santun
<ul style="list-style-type: none"> - Bekerjasama dalam kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak menyontek pada saat ujian - Tidak menyalin PR/tugas pada temannya 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak berkata – kata kotor, kasar, dan takabur - Tidak meludah dismbarang tempat - Bersikap 3S (salam, senyum, sapa)

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Materi Pokok : Bilangan Bulat
 Kelas/ Semester : VII/ I
 Tahun Pelajaran : 2021/2022

No	Nama	Aspek penilaian				Jumlah	Nilai
		Kerjasama	Tanggung jawab	Disiplin	Percaya Diri		
1							
2							
3							
dst							

Keterangan skor

- 1 = belum terlihat, apabila peserta didik belum memperlihatkan tanda – tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator.
- 2 = mulai terlihat, apabila peserta didik mulai memperlihatkan tanda – tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator tetapi belum konsisten
- 3 = mulai berkembang, apabila peserta didik sudah memperlihatkan tanda – tanda perilaku yang dinyatakan dalam indikator dan mulai berkembang
- 4 = membudaya, apabila peserta didik terus menerus memperlihatkan perilaku yang dinyatakan dalam indikator secara konsisten.

Jurnal Perkembangan sikap Spritual dan Sikap sosial

Materi Pokok : Bilangan Bulat
 Kelas/ Semester : VII/ I
 Tahun Pelajaran : 2021/2022

No	Waktu	Nama Peserta didik	Catatan Perilaku	Butir Sikap	TTD Peserta Didik	Renc. Tindak Lanjut
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

Lampiran II: Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan

a. Kisi – kisi Penilaian Pengetahuan (Tes Tertulis)

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah Soal
1	3.2. Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	Bilangan	1. Menghitung Penjumlahan bilangan bulat positif dan negatif	Uraian	1
2			2. Menghitung pengurangan bilangan bulat positif dan negatif		1
3			3. Menghitung operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat positif dan negatif		1
4			4. Menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat positif dan negatif		2

Butir Soal

No soal	Indikator Soal	Rumusan Butir Soal
1	1. Menghitung Penjumlahan bilangan bulat positif dan negatif	1. $60 + (-23) = \dots$
2	2. Menghitung pengurangan bilangan bulat positif dan negatif	2. $-34 - 18 = \dots$
3	3. Menghitung operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan positif dan negatif	3. $23 - (-32) + (-8) = \dots$
	4. Menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat positif dan negatif	4. Seekor ikan lumba – lumba berenang di kedalaman 7 meter, lalu hewan tersebut melompat hingga ketinggian 2 meter di atas permukaan air dan kembali menyelam ke dalam air sejauh 3 meter. Berapa meterkah lintasan yang sudah dilalui lumba – lumba tersebut? 5. Suhu siang hari di suatu kota adalah 26°C , sedangkan di malam hari suhu turun hingga 3°C dibawah nol. Selisih antara suhu siang hari dan malam hari pada kota tersebut adalah

Kunci Dan Pedoman Penskoran

No Soal	Alternatif Jawaban	Skor	Skor maksimal
1	$60 + (-23) = 60 - 23 = 37$	2	2
2	$-34 - 18 = -52$	2	2
3	$23 - (-32) + (-8) = 23 + 32 - 8$	1	2
	$55 - 8 = 47$	1	
4	$7 \text{ meter} + 2 \text{ meter} + 3 \text{ meter} = 9 \text{ meter} + 3 \text{ meter}$	1	2
	$= 12 \text{ meter}$	1	
5	$26^{\circ}\text{C} - (-3)^{\circ}\text{C} = 26^{\circ}\text{C} + 3^{\circ}\text{C}$	1	2

	= 29°C	1	
Total skor maksimum		10	10

2. Lampiran III: Penilaian Keterampilan

1. Kisi – kisi Penilaian Keterampilan

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Teknik Penilaian
1	4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan;		4.2.1. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan 4.2.2. Menyelesaikan hasil operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	Proyek

2. Instrumen Penilaian

PENILAIAN KETERAMPILAN – PROYEK	
tugas :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Carilah di internet permasalahan dalam kehidupan sehari – hari yang berkaitan dengan operasi tambah dan kurang bilangan bulat. 2. Uraikan cara menyelesaikan masalah tersebut, kemudian cari penyelesaiannya 3. Tuliskan dikertas polio dan presentasikan didepan kelas 	

Rubrik penilaian Proyek

Mata Pelajaran : Guru Pembimbing :

Nama Proyek : Nama :

Alokasi Waktu : Kelas :

No	Aspek	Skor (1 – 5)
1	PERENCANAAN : a. Rancangan Alat - Alat dan bahan - Gambar rancangan/desain b. Uraian cara menggunakan alat	
2	PELAKSANAAN : a. Keakuratan Sumber Data / Informasi b. Kuantitas dan kualitas Sumber Data c. Analisis Data d. Penarikan Kesimpulan	
3	LAPORAN PROYEK : a. Sistematika Laporan b. Performans c. Presentasi	
Total Skor		15

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{15} \times 100$$

RUBRIK PENILAIAN UNJUK KERJA

No	Aspek yang Dinilai	Kinerja	Skor
1	Keaktifan dalam kelompok	- Peserta didik aktif dalam diskusi kelompok	3
		- Peserta didik cukup aktif dalam diskusi kelompok	2
		- Peserta didik kurang aktif dalam diskusi kelompok	1
		- Peserta didik tidak aktif dalam diskusi kelompok	0
2	Menyelesaikan masalah	- Peserta didik menyelesaikan masalah dengan konsep yang tepat	3
		- Peserta didik menyelesaikan masalah dengan konsep yang kurang tepat	2
		- Peserta didik menyelesaikan masalah dengan konsep yang tidak tepat	1
		- Peserta didik tidak menyelesaikan masalah yang diberikan	0
3	Proses perhitungan	- Peserta didik melakukan perhitungan dengan tepat	3
		- Peserta didik melakukan perhitungan dengan kurang tepat	2
		- Peserta didik melakukan perhitungan dengan tidak tepat	1
		- Peserta didik tidak melakukan perhitungan	0
4	Presentasi	- Peserta didik presentasi di depan kelas dengan baik	3
		- Peserta didik presentasi di depan kelas dengan cukup baik	2
		- Peserta didik presentasi di depan kelas dengan kurang baik	1
		- Peserta didik tidak presentasi	0
5	Kesimpulan	- Peserta didik membuat kesimpulan dengan tepat	3
		- Peserta didik membuat kesimpulan dengan kurang tepat	2
		- Peserta didik membuat kesimpulan dengan tidak tepat	1
		- Peserta didik tidak membuat kesimpulan	0
Skor maksimal			15

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{15} \times 100$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN UNJUK KERJA

Hari/tanggal :

Kegiatan : Diskusi LKPD

Kelompok	Anggota	Aspek 1				Aspek 2				Aspek 3				Aspek 4				Aspek 5				skor
		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	

Beri tanda (√) pada kolom sesuai dengan hasil pengamatan



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

IDENTITAS



Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Bilangan Bulat
 Sub Materi : Operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat
 Kelas / Semester : VII / Ganjil
 Tahun Ajaran : 2021 / 2022

KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar		Indikator Pencapaian Kompetensi	
3.2	Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	3.2.1	Menjelaskan berbagai sifat operasi hitung yang melibatkan bilangan bulat dan pecahan
		3.2.2	Menentukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
4.2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan;	4.2.1	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan
		4.2.2	Menyelesaikan hasil operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah belajar dirumah dan mengikuti serangkaian proses pembelajaran dikelas, Peserta didik dapat:
<ol style="list-style-type: none"> Melakukan operasi tambah dan kurang bilangan bulat Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi tambah dan kurang bilangan bulat

ALAT PERAGA:

Permen Warna biru dan merah

Nama siswa :

Kelompok :

Petunjuk:

- Tuliskan nama dan kelompokmu pada lembar yang telah disediakan.
- Tanyakan hal-hal yang kurang jelas kepada guru.
- Lakukan langkah-langkah kerja sesuai perintah yang terdapat pada LKPD.
- Diskusikan pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LKPD dengan teman kelompokmu

Ayo Mencoba

- Ketentuan:
Permen biru mewakili satu bilangan positif
Permen merah mewakili satu bilangan negatif
Jika permen biru bertemu permen merah maka hasilnya adalah nol (habis)
- Dengan menggunakan Permen yang sudah kalian miliki, lengkapilah table dibawah ini

No	Operasi dalam bilangan bulat	Operasi dengan permen	Hasil dengan permen	Hasil dalam bilangan bulat
1	$7 + (-15) - 2 =$	7 permen biru ditambah 15 permen merah dikurang 2 permen merah	10 permen merah	-10
2	$-5 + 8 - (-4) =$			
3	$-6 + 7 - 5 =$			
4	$9 - 17 + 3 =$			
5	$9 - 6 + (-4) =$			

Ayo Menyimpulkan

Setelah melengkapi dan mengamati table diatas, menurut kalian bagaimana cara menghitung operasi pada bilangan bulat? Coba cek menggunakan garis bilangan!

Kegiatan 2

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi bilangan bulat

1. Disuatu kelas terdapat 23 siswa, beberapa menit kemudian 6 siswa keluar dan 3 orang masuk. Jika sekarang jumlah siswa hanya tersisa 15, berapa siswakah yang baru saja keluar?
2. Suhu di puncak Jayawijaya adalah -5°C . Jika seorang pendaki memasang penghangat tenda dengan suhu 37°C . Berapakah selisih suhu di dalam tenda dan luar tenda?

Jawaban;

Ayo Menyimpulkan

Buatlah kesimpulan tentang pembelajaran hari ini

Ayo Berbagi

Bandungkan jawaban kalian dengan kelompok lain, jika berbeda diskusikan !