

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Oleh: La Ode Muhammad Haerullah

Satuan Pendidikan : SD Negeri 5 Pasikolaga
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VI/1
Materi Pokok : Operasi Hitung Bilangan Bulat
Alokasi Waktu : 10 Menit

➤ Kompetensi Inti (KI)

3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain
4. Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

➤ Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
	Kompetensi Pengetahuan 3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang melibatkan bilangan bulat negatif	3.2.1 Menjelaskan hasil penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat negatif 3.2.5 Menentukan hasil penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat negatif
	Kompetensi Keterampilan 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang melibatkan bilangan bulat negatif dalam kehidupan sehari-hari	4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat negatif dalam kehidupan sehari-hari

➤ Tujuan Pembelajaran

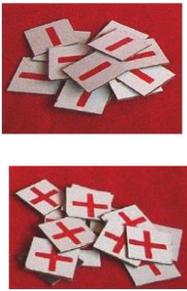
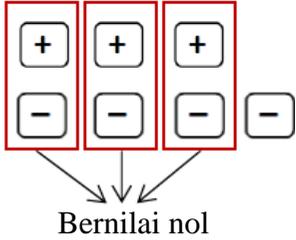
1. Melalui model pembelajaran *discovery learning* dan pembelajaran saintifik, peserta didik dapat menentukan hasil penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat negatif dengan tepat
2. Melalui model pembelajaran *discovery learning* dan pembelajaran saintifik, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat negatif dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat menggunakan literasi media, kerjasama, kreatif, berpikir kritis, serta penuh rasa syukur terhadap Tuhan Yang Maha Esa.

Nilai karakter yang dikembangkan : kerjasama, percaya diri, dan teliti

- **Materi Pembelajaran**
Penjumlahan Bilangan Bulat (Terlampir)
- **Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran**
 1. Pendekatan Pembelajaran
Saintifik
 2. Model Pembelajaran
Discovery Learning
 3. Metode Pendekatan
 - Diskusi
 - Tanya Jawab
 - Penugasan
 - Latihan
- **Media Pembelajaran**
 1. Lembar Kerja Peserta Didik
 2. Keping muatan
- **Sumber Belajar**
 1. Buku Matematika Kelas VI SD Kurikulum 2013
 2. Bahan ajar yang dibuat guru
 3. Buku referensi yang relevan
 4. Internet
- **Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi waktu
A. Kegiatan Pendahuluan		
Pendahuluan (persiapan/ orientasi)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran peserta didik. ▪ Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang peserta didik. Peserta didik yang diminta membaca do'a adalah peserta didik yang hari ini datang paling awal. (<i>Religius dan Menghargai kedisiplinan peserta didik/PPK</i>). ▪ Peserta didik diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan manfaatnya bagi tercapainya cita-cita. ▪ Menyanyikan lagu "Indonesia Raya" bersama-sama, dilanjutkan lagu Nasional "Berkibarlah Benderaku". Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat. (<i>Nasionalisme</i>) ▪ Guru mengecek kesiapan diri dengan memeriksa kerapian pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. ▪ Peserta didik melakukan kegiatan literasi membaca (buku non pelajaran). (<i>Literasi</i>) 	2 menit

Apersepsi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya (bilangan bulat positif dan negatif) ▪ Peserta didik dengan bimbingan guru mengingat kembali materi prasyarat (menjelaskan bilangan bulat positif dan negatif) ▪ Guru mengajukan pertanyaan pendahuluan: (<i>Comunication</i>) <ul style="list-style-type: none"> ○ Manakah yang termasuk bilangan bulat? <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><i>Jawaban yang diharapkan</i> Yang termasuk bilangan bulat adalah bilangan nol, bilangan bulat positif dan blangan bulat negatif</p> </div> 	
Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyampaikan kompetensi yang akan dipelajari ▪ Memberikan gambaran tentang manfaat materi ▪ Menyampaikan tujuan, strategi, dan penilaian yang akan dilakukan dalam pembelajaran 	
B. Kegiatan Inti		
<p style="text-align: center;">Tahap 1 Pemberian ransangan <i>(Stimulation)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru menyampaikan pokok-pokok materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. ▪ Guru memberikan permasalahan dan meminta peserta didik untuk memperhatikan permasalahan yang diberikan. Contoh permasalahan: <i>Suhu udara pagi hari di Siberia -9°C. Pada siang hari suhu naik 15°C. Suhu udara siang hari di tempat itu adalah</i> 	6 menit
<p style="text-align: center;">Tahap 2 Pernyataan/ Identifikasi Masalah <i>(Problem Statement)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang merangsang peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi dalam menjawabnya, diantaranya (<i>Comunication</i>) <ul style="list-style-type: none"> ○ Apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan permasalahan di atas? ○ Informasi apa yang kamu punya? ○ Bagaimana cara menentukan solusinya? ▪ Peserta didik membuat hipotesis atau jawaban sementara dari pertanyaan yang telah mereka susun. (<i>Creativity and Innovation</i>) ▪ Peserta didik diharapkan menjawab bahwa untuk menentukan solusi dari permasalahan di atas adalah dengan cara menjumlahkan -9 dengan 15, atau $-9 + 15$. ▪ Guru menyiapkan alat peraga pada setiap kelompok berupa keping muatan sesuai kebutuhan. (<i>Colaboration</i>) ▪ Guru mengajak peserta didik melakukan peragaan penjumlahan bilangan bulat menggunakan alat peraga keping muatan secara klasikal. Sebelumnya guru 	

	<p>memberikan penjelasan terkait alat peraga keping muatan dan bagaimana menggunakannya. (<i>Critical Thinking</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Keping muatan merupakan peraga berbentuk persegi dengan tanda “+” untuk mewakili keping positif, dan bertanda “-“ untuk mewakili keping negatif. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>⊕ mewakili +1</p> <p>⊖ mewakili -1</p> <p>⊕ ⊕ ⊕ mewakili +3</p> <p>⊖ ⊖ mewakili -2</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>Sedangkan bilangan nol diwakili oleh pasangan keping positif dan keping negatif.</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>⊕ } ⊖ } = 0</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>⊕ ⊕ } ⊖ ⊖ } = 0</p> </div> </div> <p>Contoh: $3 + (-4) = \dots$ (tiga keping positif digabung dengan empat keping negatif)</p> <div style="text-align: center;">  <p>Bernilai nol</p> </div> <p>Setelah digabung, tiga pasang keping bernilai nol, hasilnya tersisa satu keping negatif, atau ditulis -1.</p>	
<p style="text-align: center;">Tahap 3 Pengumpulan Data <i>(Data Collection)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membagi peserta didik dalam beberapa kelompok beranggotakan 5 orang. ▪ Peserta didik membentuk kelompok dengan membilang angka 1 sampai 5 secara bergantian dengan tertib. (<i>literasi numerik</i>) ▪ Peserta didik berkumpul dengan peserta didik lain yang membilang dengan angka yang sama tanpa membandingkan perbedaan SARAPPPK (Suku, Agama, Ras, Antargolongan, Pornografi, Politik, Propaganda, dan Kekerasan). (<i>Colaboration</i>) ▪ Guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 1 dan peraga keping muatan kepada setiap kelompok. 	
<p style="text-align: center;">Tahap 4 Pengolahan Data</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengarahkan setiap kelompok untuk menemukan konsep penjumlahan bilangan bulat dengan memanfaatkan peraga 	

(Data Processing)	<p>keping muatan melalui peragaan. (<i>Creativity and Innovation</i>)/(<i>Gotong Royong</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Meminta setiap kelompok berdiskusi menyelesaikan Lembar Kerja yang sudah disiapkan guru tentang penjumlahan bilangan bulat. (<i>Colaboration</i>) 	
Tahap 5 Pembuktian (Verification)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menjawab pertanyaan yang dibuat <ul style="list-style-type: none"> ○ Apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan permasalahan di atas? ○ Informasi apa yang kamu punya? ○ Bagaimana cara menentukan solusinya? <p>(<i>Comunication</i>)/(<i>Mandiri</i>)</p>	
Tahap 6 Menarik Kesimpulan/ Generalisasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik dituntun oleh LKPD untuk dapat menyimpulkan sendiri bagaimana hasil operasi hitung penjumlahan jika: <ul style="list-style-type: none"> ○ bilangan pertama adalah bilangan positif, bilangan kedua adalah bilangan negatif. ○ bilangan pertama adalah bilangan negatif dan bilangan kedua bilangan positif ○ kedua bilangan yang dijumlahkan adalah bilangan negatif ▪ Selanjutnya perwakilan kelompok diminta mempresentasikan hasil penyelesaian LKPD, kelompok lain memperhatikan dan menanggapi jika ada yang berbeda hasilnya. ▪ Guru membantu peserta didik melakukan refleksi dan evaluasi terhadap proses penyelesaian masalah. ▪ Peserta didik secara mandiri menyelesaikan permasalahan pada soal evaluasi. (Mandiri) ▪ Melakukan penilaian kepada setiap hasil pekerjaan peserta didik. 	
C. Kegiatan Penutup		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa membuat catatan di buku tulis. (<i>Creativity and Innovation</i>) ▪ Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi. (<i>Comunication</i>) ▪ Siswa diberi kesempatan untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti. ▪ Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas mandiri/kelompok ▪ Guru menyampaikan tugas membaca untuk pertemuan selanjutnya yaitu menentukan hasil pengurangan bilangan bulat. ▪ Peserta didik menyanyikan lagu daerah. 	2 menit

	▪ Mengajak semua siswa berdo'a dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan Yang Maha Esa (<i>Religius</i>)	
--	--	--

➤ **Penilaian**

1. Teknik Penilaian (terlampir)

a. Sikap

Penilaian sikap dalam pembelajaran KD ini meliputi :

1. Penilaian Observasi
2. Penilaian Diri
3. Penilaian antar Teman

b. Keterampilan

Penilaian keterampilan dalam pembelajaran KD ini meliputi:

1. Penilaian unjuk kerja
2. Penilaian produk

c. Pengetahuan

Penilaian pengetahuan dalam pembelajaran KD ini meliputi:

1. Tes lisan
2. Tes tertulis dalam proses pembelajaran
3. Tes tertulis pada akhir pembelajaran

2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) setelah melakukan tes tertulis pada akhir pembelajaran, maka akan diberikan pembelajaran tambahan (*Remedial Teaching*) terhadap IPK yang belum tuntas kemudian diberikan tes tertulis pada akhir pembelajaran lagi dengan ketentuan:

- Soal yang diberikan berbeda dengan soal sebelumnya namun setara
- Nilai akhir yang akan diambil adalah nilai hasil tes terakhir jika belum mencapai KKM namun jika melebihi maka nilai yang didapat sama dengan nilai KKM
- Siswa lain yang sudah tuntas (>KKM) dipersilahkan untuk ikut bagi yang berminat untuk memberikan keadilan.

PROGRAM REMIDIAL

Sekolah :
Kelas/Semester :
Muatan Pelajaran :
Ulangan Harian Ke :
Tanggal Ulangan Harian :
Bentuk Ulangan Harian :
Materi Ulangan Harian :
(KD / Indikator) :
KKM :

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Ket
1						
2						
3						
4						
5						
6						
dst						

b. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan materi pengayaan yaitu :

- Buatlah rancangan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan dengan menerapkan penjumlahan bilangan bulat!

Mengetahui:
Kepala SD Negeri 5 Pasikolaga,

Mataindaha, 28 Juni 2021
Guru Kelas,

Iskandar, S.Pd.I
NIP. 196312311985101058

La Ode Muhammad Haerullah
NIP. 197207092000121006

BAHAN AJAR

A. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

PENJUMLAHAN BILANGAN BULAT

Kelas : VI
Hari / Tanggal :
Nama Kelompok :
Anggota Kelompok :
1.
2.
3.
4.

Tujuan

Melalui LKPD ini peserta didik akan melakukan aktivitas sehingga mampu:

1. Menentukan hasil operasi penjumlahan bilangan bulat

Alat/Bahan

Keping muatan positif dan negatif

Petunjuk Kerja

Cermati setiap pertanyaan/instruksi yang diberikan pada LKPD ini. Berdiskusilah secara aktif dalam kelompokmu, kemudian isikan jawaban pada tempat yang disediakan.

1. Baca dan cermati penjelasan berikut terlebih dahulu.

Keping muatan berbentuk persegi dengan tanda “+” untuk mewakili keping positif, dan bertanda “-“ untuk mewakili keping negatif.

$\boxed{+}$ mewakili +1

$\boxed{-}$ mewakili -1

$\boxed{+} \boxed{+} \boxed{+}$ mewakili +3

$\boxed{-} \boxed{-}$ mewakili -2



Sedangkan bilangan nol diwakili oleh pasangan keping positif dan keping negatif.

$$\left. \begin{array}{c} \boxed{+} \\ \boxed{-} \end{array} \right\} = 0 \quad \left. \begin{array}{cc} \boxed{+} & \boxed{+} \\ \boxed{-} & \boxed{-} \end{array} \right\} = 0$$

2. Lakukan instruksi-instruksi berikut.

a. Menggunakan keping muatan lakukan peragaan untuk melengkapi tabel 1. dan tabel 2. berikut.

Tabel 1. Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat (1)

No	Operasi Hitung (1)	Operasi Hitung (2)
1	$3 + (-2) = \dots$	$3 + (-5) = \dots$
2	$5 + (-3) = \dots$	$5 + (-6) = \dots$
3	$6 + (-4) = \dots$	$6 + (-9) = \dots$

Bandungkan tanda bilangan hasil operasi hitung pada kolom (1) dan kolom (2). Jelaskan dengan kata-katamu sendiri apa yang dapat kalian simpulkan?

.....

Tabel 2. Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat (2)

No	Operasi Hitung (1)	Operasi Hitung (2)
1	$-2 + (-4) = \dots$	$-11 + (-3) = \dots$
2	$-3 + (-7) = \dots$	$-9 + (-4) = \dots$
3	$-5 + (-9) = \dots$	$-8 + (-6) = \dots$

Bandungkan tanda bilangan hasil operasi hitung pada kolom (1) dan kolom (2). Dengan kata-katamu sendiri, jelaskan apa yang dapat kalian simpulkan?

.....

b. Tentukan hasil penjumlahan dari operasi hitung pada Tabel 3. berikut.

Tabel 3. Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat (3)

No	(1)	(2)	(3)	(4)
1	$-4 + 5 = \dots$	$5 + (-4) = \dots$	$-3 + (-6) = \dots$	$-6 + (-3) = \dots$
2	$-7 + 4 = \dots$	$4 + (-7) = \dots$	$-9 + (-3) = \dots$	$-9 + (-3) = \dots$
3	$-2 + 6 = \dots$	$6 + (-2) = \dots$	$-8 + (-5) = \dots$	$-5 + (-8) = \dots$

Bandungkan hasil operasi hitung pada kolom 1 dengan kolom 2, dan kolom 3 dengan kolom 4. Dengan kata-katamu sendiri jelaskan apa yang dapat kalian simpulkan?

.....

Uraian Materi

A. Operasi Hitung Bilangan Bulat

1. Penjumlahan Bilangan Bulat

Operasi hitung bilangan bulat memunculkan sifat tersendiri yang sedikit berbeda dibandingkan operasi hitung bilangan asli. Pada operasi penjumlahan dua bilangan bulat ini akan difokuskan untuk operasi penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat negatif.

Perhatikan permasalahan berikut.

Sebuah kapal selam berada di kedalaman 15 meter di bawah permukaan laut. Karena kondisi arus laut yang sangat deras maka oleh pengemudi kapal dinaikkan 10 meter dari posisi semula. Berapa kedudukan kapal selam sekarang dari permukaan laut?

Kalimat matematika untuk permasalahan di atas adalah $(-15) + 10 = \dots$

Bilangan -15 adalah bilangan bulat negatif yang mempresentasikan kedalaman kapal selam di bawah permukaan laut, bilangan 10 adalah bilangan bulat positif mempresentasikan besarnya kenaikan kapal, tanda penjumlahan menunjukkan kenaikan.

Permasalahan di atas merupakan contoh penerapan konsep penjumlahan bilangan bulat dalam kehidupan. Untuk menyelesaikan permasalahan di atas, peserta didik harus menguasai konsep penjumlahan bilangan bulat. Salah satu alternatif cara membelajarkan penjumlahan bilangan bulat adalah mengajak peserta didik aktif menemukan konsep sendiri melalui peragaan berbantuan Lembar Kerja. Peragaan dapat menggunakan keping muatan, garis bilangan, manik-manik beda warna atau yang lainnya.

Alternatif lain adalah menggunakan garis bilangan dan model peraga (model wayang, model kanguru, dan lain-lain). Garis bilangan berfungsi untuk membantu peserta didik membayangkan letak bilangan yang dioperasikan dan membaca hasilnya. Model peraga berfungsi untuk membantu peserta didik memahami tanda bilangan positif atau negatif dan operasi tambah atau kurang.

Contoh 1:

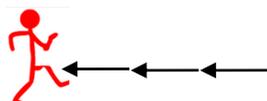
$$(-3) + 4 = \dots$$

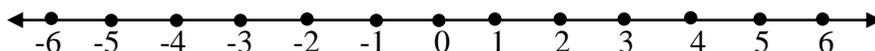
Sebelumnya disepakati dengan peserta didik aturan peragaan sebagai berikut.

- Peraga mulai dari titik nol dan menghadap ke kanan
- Jika bilangan positif, maka peraga melangkah maju
- Jika bilangan negatif, maka peraga melangkah mundur
- Bilangan nol, peraga diam
- Jika operasi tambah, peraga melangkah searah
- Jika operasi kurang, peraga berbalik arah

Penyelesaian:

Model berangkat dari titik nol menghadap kanan, bilangan pertama adalah -3 jadi model mundur 3 langkah.





Setelah berada pada titik -3, operasi hitungnya adalah tambah, maka model melangkah bilangan kedua adalah 4 jadi model maju 4 langkah.



Jadi, $(-3) + 4 = 1$

Selain menggunakan peragaan, yang tak kalah penting dalam membelajarkan konsep operasi hitung bilangan bulat adalah melalui pemberdayaan kemampuan bernalar peserta didik. Peserta didik diminta mengidentifikasi pola bilangan yang terbentuk melalui penjumlahan bilangan, sebagai berikut.

$2 + 3 = 5$	↓	berkurang 1	Amati pola bilangan hasil penjumlahan,
$1 + 3 = 4$	↓	berkurang 1	yaitu, 5, 4, 3 selalu berkurang satu maka
$0 + 3 = 3$	↓	berkurang 1	selanjutnya hasil penjumlahannya
$-1 + 3 = \dots$	↓	berkuang 1	yaitu 2, 1
$-2 + 3 = \dots$			

Melalui peragaan, peserta didik juga dibimbing untuk memahami bahwa bahwa setiap bilangan asli memiliki lawan bilangan bulat negatif, yaitu bilangan senilai namun berbeda tanda. Hal tersebut dapat dilakukan dengan aktivitas penyelidikan berikut.

Berapakah $-4 + 4$?, $-9 + 9$?, $-7 + 7$? dan lain-lain. Peserta didik diharapkan menyelesaikannya dengan menggunakan sifat komutatif penjumlahan, bahwa:

$$\begin{aligned} -4 + 4 &= 4 - 4 = 0 \\ -9 + 9 &= 9 - 9 = 0 \\ -7 + 7 &= 7 - 7 = 0 \end{aligned}$$

Peserta didik dibimbing untuk menyimpulkan bahwa bilangan bulat negatif merupakan lawan dari bilangan bulat positif.

Sifat-sifat penjumlahan bilangan bulat lain yang harus dipahami kepada peserta didik jika a dan b adalah bilangan bulat yaitu:

- Sifat komutatif: $a + b = b + a$
- Sifat assosiatif: $a + (b + c) = (a + b) + c$

PERANGKAT PENILAIAN

A. Penilaian Sikap

Kisi-kisi Penilaian Aspek Sikap

Aspek Sikap	Indikator	Teknik Penilaian	Instrumen Penilaian
Kerjasama	Kerjasama dalam mengerjakan tugas dalam kelompok.	Observasi	Penilaian diri Penilaian antar teman Lembar observasi aspek sikap
Percaya diri	Percaya diri saat mengemukakan pendapat dalam diskusi. Percaya diri saat mempresentasikan hasil kerja kelompok.	Observasi	Penilaian diri Penilaian antar teman Lembar observasi aspek sikap
Teliti	Teliti saat menganalisis permasalahan yang dikerjakan dalam kelompok.	Observasi	Penilaian diri Penilaian antar teman Lembar observasi aspek sikap

Format Pengamatan Sikap melalui Penilaian Diri

PENILAIAN DIRI

Nama :

Kelas :

Berilah tanda centang (√) pada kolom “Ya” atau “Tidak” sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Saya memiliki motivasi dalam diri saya sendiri selama proses pembelajaran		
2	Saya bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok		
3	Saya menunjukkan rasa percaya diri dalam mengemukakan gagasan dalam kelompok.		
4	Saya menunjukkan sikap ilmiah pada saat melaksanakan studi literature atau pencarian informasi.		
5	Saya percaya diri dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok.		
6	Saya teliti dalam melakukan analisis permasalahan yang dikerjakan dalam kelompok.		

Format Pengamatan Sikap melalui Penilaian Antar Teman

PENILAIAN ANTAR TEMAN

Nama yang diamati :

Nama pengamat :

Berilah tanda centang (√) pada kolom “Ya” atau “Tidak” sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Bersemangat dalam menyelesaikan pekerjaan.		
2	Mau menerima pendapat teman.		
3	Memberikan pendapat dengan lancar.		
4	Memberikan solusi terhadap permasalahan.		
5	Percaya diri saat mempresentasikan hasil kerja kelompok.		
6	Membaca permasalahan dengan cermat.		

Format Pengamatan Sikap melalui Lembar Observasi

Lembar Observasi Aspek Sikap

No.	Nama	Inrikator : Kerjasama		Indikator : Percaya diri				Indikator : Teliti	
		Kerjasama dalam mengerjakan tugas dalam kelompok		Percaya diri saat mengemukakan pendapat dalam diskusi		Percaya diri saat mempresentasikan hasil kerja kelompok		Teliti saat menganalisis permasalahan yang dikerjakan dalam kelompok	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
dst									

Ya : skor 1, jika sub indikator terlihat konsisten selama 1 hari

Tidak : skor 0, jika sub indikator tidak terlihat sama sekali

Petunjuk penskoran

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

B. Penilaian Keterampilan

Kisi-kisi Penilaian Aspek Keterampilan

Kompetensi Dasar	Indikator	Teknik Penilaian	Instrumen Penilaian
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang melibatkan bilangan bulat negatif dalam kehidupan sehari-hari	4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat negatif dalam kehidupan sehari-hari	Unjuk kerja Produk	Rubrik Lembar observasi keterampilan

Format Penilaian Unjuk Kerja

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN – UNJUK KERJA

- KI** : 4. Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia
- KD** : 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang melibatkan bilangan bulat negatif dalam kehidupan sehari-hari
- Indikator** : Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung campuran bilangan bulat negatif dalam kehidupan sehari-hari
- Materi** : Operasi Hitung Bilangan Bulat

No	Nama	Menyelesaikan masalah berkaitan dengan penjumlahan bilangan bulat	Jumlah Skor

Rubrik penilaian :

No	Kriteria	4	3	2	1
1	Menyelesaikan masalah berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat	1. Menentukan permasalahan dengan tepat. 2. Menggunakan langkah yang tepat dalam mencari hasil operasi hitung bilangan bulat dengan tepat 3. Jawaban yang diberikan benar.	Memenuhi 2 kriteria	Memenuhi 1 kriteria	Belum mampu memenuhi kriteria.

C. Penilaian Pengetahuan

KISI-KISI PENILAIAN PENGETAHUAN

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No Soal
1	3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang melibatkan bilangan bulat negatif	Menentukan hasil penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat negatif	Disajikan pernyataan tentang operasi hitung bilangan bulat, peserta didik mampu menentukan hasil operasi hitung penjumlahan bilangan bulat	L2	Uraian	1

KARTU SOAL PILIHAN GANDA

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KARTU SOAL TAHUN PELAJARAN 2020/2021					
Jenis Sekolah : SD		Kurikulum : Kurikulum 2103			
Kelas : VI		Bentuk Soal : Uraian			
Mata Pelajaran : Matematika		Nama Penyusun : La Ode Muh. Haerullah			
Kompetensi Dasar 3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang melibatkan bilangan bulat negatif	Buku Sumber:	<input type="checkbox"/> Pengetahuan/ Pemahaman	<input type="checkbox"/> Aplikasi		
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Nomor Soal</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> </tr> </table>	Nomor Soal	1	Rumusan Butir Soal	
	Nomor Soal				
	1				
1. Sebuah kapal selam berada di kedalaman 15 meter di bawah permukaan laut. Karena kondisi arus laut yang sangat deras maka oleh pengemudi kapal dinaikkan 10 meter dari posisi semula. Berapa kedudukan kapal selam sekarang dari permukaan laut?					
Lingkup Materi Bilangan Asli, Cacah, dan Bulat					
Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat					
Indikator Soal Disajikan pernyataan tentang operasi hitung bilangan bulat, peserta didik mampu menentukan hasil operasi hitung penjumlahan bilangan bulat					

Alternatif penyelesaian dan penskoran:

1. Pemahaman soal (bobot 1)

Diketahui:

Posisi kapal selam 15 meter di bawah permukaan laut

Kapal dinaikkan 10 meter dari posisi semula

Ditanya:

Kedudukan kapal selam sekarang dari permukaan laut

2. Penyelesaian (bobot 2)

Kalimat matematika

$$(-15) + 10 = \dots$$

$$(-15) + 10 = 5$$

3. Menjawab pertanyaan (bobot 2)

Jadi, kedudukan kapal selam sekarang dari permukaan laut adalah 5 meter