

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Bandung, 16 Oktober 2019

## SD MATEMATIKA

Operasi Hitung Bilangan Bulat  
(Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat)



RIZA KRISNAWAN, S.Pd  
NIP. 198203162009011001  
SD NEGERI CIWARU

DIREKTORAT JENDRAL GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
BANDUNG  
2019

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SD Negeri Ciwaru  
Muatan Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : IV / Ganjil  
Materi Pokok : Operasi Hitung Bilangan Bulat  
Alokasi Waktu : 1 pertemuan (2jpl @35 menit)  
Pembelajaran ke : 8

### A. Kompetensi Inti

- **KI-1:** Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
- **KI-2:** Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru
- **KI-3:** Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah
- **KI-4:** Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
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 3.2.2 Menjelaskan hasil pengurangan yang melibatkan bilangan bulat negatif
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 4.2.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi pengurangan yang melibatkan bilangan bulat negatif dalam kehidupan sehari-hari

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui model *Discovery Learning* dan pembelajaran saintifik, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi penjumlahan dan pengurangan yang melibatkan bilangan bulat negatif menggunakan literasi media, kerjasama, kreatif, berfikir kritis, serta penuh rasa syukur terhadap Tuhan Yang Maha Esa.

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

**D. Materi Pembelajaran**

1. Penjumlahan bilangan bulat negatif
2. Pengurangan bilangan bulat negatif

**E. Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran : Discovery learning

Pendekatan : Saintifik

Metode : Diskusi, Presentasi, Tanya jawab

**F. Media Pembelajaran****Media :**

1. Lembar Kerja Siswa
2. Bahan Tayang PPT

**Alat/Bahan :**

1. Laptop
2. Projector
3. Penggaris / Garis Bilangan
4. Alat peraga keping muatan

**G. Sumber Belajar**

1. Buku Matematika Kelas IV SD Kurikulum 2013
2. Bahan ajar yang dibuat guru
3. Buku referensi yang relevan
4. Internet

**H. Kegiatan Pembelajaran**

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<b>A. Kegiatan Pendahuluan</b>		<b>15'</b>
<b>Orientasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengucapkan salam</li> <li>- Guru meminta peserta didik yang bertugas pada hari itu untuk membimbing berdoa</li> <li>- Guru menyapa siswa dan menanyakan kabar.</li> <li>- Peserta didik membaca Asmaul Husna (bagi peserta didik muslim dan jika mulai di jam pertama )</li> <li>- Peserta didik menyanyikan lagu Indonesia Raya (jika mulai di jam pertama)</li> <li>- Guru memeriksa kehadiran peserta didik dan menanyakan alasan ketidakhadiran temannya.</li> <li>- Peserta didik melakukan "Kelas Berbagi" (jika dimulai di jam pertama)</li> </ul>	

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membaca 15 menit sebelum pembelajaran.</li> <li>- Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran;</li> <li>- Memberi motivasi belajar peserta didik.</li> <li>- Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari (Appersepsi).</li> </ul>	
<b>Apersepsi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengaitkan materi dengan pengalaman peserta didik (Konsep Bilangan bulat negatif)</li> <li>- Mengingat kembali materi prasyarat (menjelaskan Bilangan Bulat Negatif)</li> <li>- Mengajukan pertanyaan pendahuluan:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah kalian tahu bagaimana cara menjumlahkan bilangan bulat negatif?</li> <li>2. Apakah kalian tahu bagaimana cara mengurangi bilangan bulat negatif?</li> </ol> </li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Jawaban yang diharapkan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menggunakan garis bilangan.</li> <li>2. Menggunakan keping muatan.</li> </ol> </div>	
<b>Motivasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyampaikan kompetensi yang akan dipelajari</li> <li>- Memberikan gambaran tentang manfaat materi</li> <li>- Menyampaikan tujuan, strategi, dan penilaian yang akan dilakukan dalam pembelajaran.</li> </ul>	
<b>B. Kegiatan Inti</b>		<b>45'</b>
<b>1. Pemberian Rangsangan (Stimulation)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengamati teks visual yang ada di buku siswa.</li> <li>2. Peserta didik menyebutkan angka 1,2,3,4,5 dengan berulang secara bergiliran.</li> <li>3. Peserta didik berkumpul dengan peserta didik lain yang menyebutkan nomor yang sama tanpa membedakan SARA.</li> <li>4. Disajikan satu pertanyaan, peserta didik diberi kesempatan untuk menjawab dengan versi mereka sendiri :</li> <li>5. <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> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Jawaban yang diharapkan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>-9 + 15 = 6</math></li> </ol> </div> </li> <li>6. Peserta didik berkumpul dalam kelompok dan diberi pertanyaan-pertanyaan yang merangsang peserta didik untuk berfikir tingkat tinggi dalam menjawabnya, di antaranya :</li> </ol>	

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	<p>a. Apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan permasalahan di atas?</p> <p>b. Informasi apa yang kamu punya?</p> <p>c. Bagaimana cara menentukan solusinya?</p> <p>Pertanyaan-pertanyaan tersebut untuk membantu peserta didik pada tahap mengidentifikasi masalah. Pada tahap ini peserta didik diharapkan menjawab bahwa untuk menentukan solusi dari permasalahan di atas adalah dengan cara menjumlahkan -9 dengan 15, atau <math>-9 + 15</math>.</p>	
<b>2. Pernyataan/ Identifikasi Masalah (Problem Statement)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membagi peserta didik dalam beberapa kelompok beranggotakan 4 - 5 orang.</li> <li>2. Guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 1 dan peraga keping muatan kepada setiap kelompok. Peserta didik dalam kelompok menerima tugas berupa satu buah permasalahan yang harus ditemukan cara untuk menyelesaikannya.</li> <li>3. Peserta didik secara berkelompok menganalisis masalah yang diberikan.</li> <li>4. Peserta didik secara berkelompok merencanakan cara untuk menyelesaikan permasalahan.</li> <li>5. Peserta didik menganalisis permasalahan yang didapat dengan teliti.</li> </ol>	
<b>3. Pengumpulan Data (Data Processing)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyiapkan alat peraga keping muatan sesuai kebutuhan</li> <li>2. Guru mengajak peserta didik melakukan peragaan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat menggunakan alat peraga keping muatan secara klasikal. Sebelumnya guru memberikan penjelasan terkait alat peraga keping muatan dan bagaimana menggunakannya. Keping muatan merupakan peraga berbentuk persegi dengan tanda "+" untuk mewakili keping positif, dan bertanda "-" untuk mewakili keping negatif. Selain keping muatan, guru juga dapat menggunakan alat peraga lain seperti manik-manik beda warna, kancing beda warna, garis bilangan atau yang lainnya.</li> <li>3. Peserta didik mempelajari bahan ajar lain guna menyelesaikan permasalahan yang diberikan.</li> <li>4. Peserta didik berkonsultasi dengan guru dengan percaya diri.</li> <li>5. Peserta didik melakukan diskusi secara kritis, mengajukan pendapat, argumentasi, dan ide terhadap permasalahan yang akan dipecahkan.</li> <li>6. Peserta didik menyusun rancangan penyelesaian masalah.</li> </ol>	
<b>4. Pengolahan Data (Data</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pada tahap pengumpulan, pengolahan dan verifikasi data, setiap kelompok diminta berdiskusi menyelesaikan Lembar</li> </ol>	

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<b>Processing)</b>	<p>Kerja yang sudah disiapkan guru tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Peserta didik menyelesaikan permasalahan dengan mengacu pada rancangan yang telah dibuat.</li> <li>3. Peserta didik menuangkan cara penyelesaian masalah pada lembar kerja peserta didik (LKPD) 1</li> <li>4. Peserta didik menuliskan hasil cara penyelesaian masalah di papan tulis.</li> <li>5. Kelompok lain menanggapi hasil jawabannya, bila ada kesalahan, kelompok tersebut memperbaikinya di papan tulis.</li> </ol>	
<b>5. Pembuktian (Verifikation)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setelah selesai, Setiap kelompok mengolah tanggapan yang didapat dari kelompok lain dengan kritis.</li> <li>2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengecek kembali hasil diskusi pengerjaan Lembar Kerja, apakah jawabannya sudah benar atau belum.</li> <li>3. Setiap kelompok memperbaiki hasil pekerjaan setelah mendapat tanggapan dari kelompok lain.</li> <li>4. Setiap kelompok melakukan penilaian kepada kelompok yang menurut kelompok tersebut paling benar dalam menyelesaikan permasalahan.</li> </ol>	
<b>6. Menarik Kesimpulan (Generalization)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menarik kesimpulan secara berkelompok.</li> <li>2. Tahap penarikan kesimpulan dilakukan ketika peserta didik dituntun oleh LKPD 1 untuk dapat menyimpulkan sendiri bagaimana hasil operasi hitung penjumlahan jika: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. bilangan pertama adalah bilangan positif, bilangan kedua adalah bilangan negatif.</li> <li>b. bilangan pertama adalah bilangan negatif dan bilangan kedua bilangan positif</li> <li>c. kedua bilangan yang dijumlahkan adalah bilangan negatif</li> </ol> </li> <li>3. Selain itu peserta didik juga dituntun untuk menyimpulkan sendiri bagaimana hasil pengurangan jika: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. kedua bilangan adalah bilangan positif, dengan bilangan kedua lebih kecil dari bilangan pertama.</li> <li>b. kedua bilangan adalah bilangan positif, dengan bilangan kedua lebih besar dari bilangan pertama</li> <li>c. bilangan pertama adalah bilangan negatif, bilangan kedua adalah biangan positif</li> <li>d. bilangan pertama adalah bilangan negatif, bilangan kedua adalah bilangan negatif</li> </ol> </li> <li>4. Selanjutnya perwakilan kelompok diminta mempresentasikan hasil penyelesaian LKPD, kelompok lain memperhatikan dan menanggapi jika ada yang berbeda hasilnya.</li> <li>5. Guru membantu peserta didik melakukan refleksi dan evaluasi</li> </ol>	

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	terhadap proses penyelesaian masalah. 6. Peserta didik secara mandiri menyelesaikan permasalahan lain yang diberikan dengan teliti.	
<b>C. Kegiatan Penutup</b>		<b>10'</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik membuat <i>resume</i> secara kreatif dengan bimbingan guru pada selembar kertas lalu ditempel pada zona "Pembelajaranku Hari Ini".</li> <li>2. Peserta didik menarik kesimpulan dari pembelajaran yang sudah dipelajari.</li> <li>3. Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi.</li> <li>4. Guru menyampaikan tugas membaca untuk pertemuan selanjutnya yaitu operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat.</li> <li>5. Membantu peserta didik melakukan refleksi dan evaluasi terhadap proses penyelesaian masalah.</li> <li>6. Secara bersama menemukan manfaat langsung maupun tidak langsung dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung</li> <li>7. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;</li> <li>8. Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok</li> <li>9. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.</li> <li>10. Peserta didik menyanyikan salah satu lagu daerah (jika dilaksanakan pada jam terakhir).</li> <li>11. Guru mempersilahkan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME.</li> </ol>	

## I. Penilaian Hasil Pembelajaran

### 1. Teknik Penilaian (terlampir)

#### a. Sikap

Penilaian sikap dalam pembelajaran KD ini meliputi :

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

#### 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 REMEDIAL

Sekolah : SDN CIWARU  
Kelas/Semester : IV (EMPAT) / 1 (SATU)  
Muatan Pelajaran : MATEMATIKA  
Ulangan Harian Ke : 2 (Dua)  
Tanggal Ulangan Harian : .....  
Bentuk Ulangan Harian : PG  
Materi Ulangan Harian : Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat  
(KD / Indikator) : 3.2. Menjelaskan dan melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang melibatkan bilangan bulat negatif.  
KKM : 70

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Ket
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

**b. Pengayaan**

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

1. Buatlah rancangan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan dengan menerapkan penjumlahan bilangan bulat negatif !
2. Buatlah rancangan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan dengan menerapkan pengurangan bilangan bulat negatif !

Mengetahui  
Kepala SD Negeri Ciwaru,

Ciwaru, 2019  
Guru Kelas,

**Hj. Hasanah, S.Pd**  
NIP. 196202041983052007

**Riza Krisnawan, S.Pd**  
NIP. 198203162009011001

**Catatan Kepala Sekolah:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### A. Uraian Materi

#### A. Bilangan Bulat dalam Kehidupan

Bilangan bulat ada dalam kehidupan di sekitar kita. Pernahkah Saudara mendengar bahwa daging dapat disimpan selama beberapa bulan pada suhu  $-18^{\circ}\text{C}$ ? apakah yang dimaksud dengan suhu  $-18^{\circ}\text{C}$ , suhu  $-8^{\circ}\text{C}$  dan kedalaman  $-5\text{m}$  ?

#### B. Operasi Hitung Bilangan Bulat

Perhatikan permasalahan berikut.

Permasalahan 1:

Suhu udara di Siberia pagi hari  $-6^{\circ}\text{C}$ . Pada siang hari suhu naik  $19^{\circ}\text{C}$ . Malam harinya suhu turun  $11^{\circ}\text{C}$ . Berapa suhu udara malam hari di tempat itu?

Permasalahan 2:

Ujian masuk sebuah Perguruan Tinggi Swasta di Yogyakarta menerapkan aturan penilaian sebagai berikut: jika jawaban benar mendapat skor 4, jika jawaban salah mendapat skor -2, dan jika tidak menjawab mendapat skor 0.

Peserta ujian yang diterima adalah peserta dengan nilai paling sedikit 80. Dari 30 soal matematika dasar yang diberikan, Zahra dapat menjawab dengan benar sebanyak 18, tidak menjawab sebanyak 3 soal. Apakah Zahra diterima? Mengapa?

Bagaimana cara menyelesaikan dua permasalahan di atas? Permasalahan di atas merupakan salah satu contoh penerapan konsep operasi hitung bilangan bulat yang kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari.

## B. Lembar Kerja Siswa

### LEMBAR KERJA SISWA

Kelompok : .....

Anggota :

1. ....
2. ....
3. ....

Petunjuk :

1. Bacalah dengan teliti permasalahan yang disajikan!
2. Rancanglah beberapa alternatif cara yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang disajikan!
3. Tulislah jawabannya secara detail pada kertas LKPD yang telah disediakan!
4. Tuliskan hasil pekerjaan kelompok mu pada papan tulis di depan kelas !

Hasil dari  $450 - 125 + (-130)$  adalah ...

- A. 455
- B. 225
- C. 205
- D. 195

Jawaban :

## LEMBAR KERJA SISWA

Kelompok : .....

Anggota :

1. ....
2. ....
3. ....

Petunjuk :

1. Bacalah dengan teliti permasalahan yang disajikan!
2. Rancanglah beberapa alternatif cara yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang disajikan!
3. Tulislah jawabannya secara detail pada kertas LKPD yang telah disediakan!
4. Tuliskan hasil pekerjaan kelompok mu pada papan tulis di depan kelas !

Seotong daging dalam kulkas bersuhu  $-3^{\circ}\text{C}$ . Daging tersebut dipanaskan di atas api sehingga suhunya rata-rata naik  $8^{\circ}\text{C}$  setiap 2 menit. Suhu daging setelah dipanaskan selama 6 menit adalah ...

- A.  $14^{\circ}\text{C}$
- B.  $21^{\circ}\text{C}$
- C.  $24^{\circ}\text{C}$
- D.  $27^{\circ}\text{C}$

Jawaban :

## LEMBAR KERJA SISWA

Kelompok : .....

Anggota :

1. ....
2. ....
3. ....

Petunjuk :

1. Bacalah dengan teliti permasalahan yang disajikan!
2. Rancanglah beberapa alternatif cara yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang disajikan!
3. Tulislah jawabannya secara detail pada kertas LKPD yang telah disediakan!
4. Tuliskan hasil pekerjaan kelompok mu pada papan tulis di depan kelas !

Hasil 1.224 :  $(-12) \times (-9) = \dots$

- A. -918
- B. -108
- C. 108
- D. 918

Jawaban:

## C. Penilaian

### C.1 Penilaian Sikap

#### Kisi-kisi Penilaian Aspek Sikap

Aspek Sikap	Indikator	Teknik Penilaian	Instrumen Penilaian
<b>Kerjasama</b>	Kerjasama dalam mengerjakan tugas dalam kelompok.	Observasi	Penilaian diri Penilaian antar teman Lembar observasi aspek sikap
<b>Percaya diri</b>	Percaya diri saat mengemukakan pendapat dalam diskusi. Percaya diri saat mempresentasikan hasil kerja kelompok.	Observasi	Penilaian diri Penilaian antar teman Lembar observasi aspek sikap
<b>Teliti</b>	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 (v) 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 (v) 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.									
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 :

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

## C.2 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	<p>1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat negatif dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi pengurangan yang melibatkan bilangan bulat negatif dalam kehidupan sehari-hari</p>	Unjuk kerja	Rubrik Lembar observasi keterampilan

### Format Penilaian Unjuk Kerja

#### LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN – UNJUK KERJA

KI : .....

KD : .....

INDIKATOR : .....

MATERI : .....

No	Nama	Menyelesaikan permasalahan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat negatif	Menyajikan cara penyelesaian permasalahan yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat negatif	Jumlah Skor

**Rubrik penilaian :**

No	Kriteria	4	3	2	1
1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat negatif dalam kehidupan sehari-hari	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengerjakan penjumlahan yang paling tepat dalam menyelesaikan permasalahan.</li> <li>2. Menggunakan langkah yang tepat dalam operasi penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat.</li> <li>3. Jawaban yang diberikan benar.</li> </ol>	Memenuhi 2 kriteria.	Memenuhi 1 kriteria.	Belum mampu memenuhi kriteria.
2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi pengurangan yang melibatkan bilangan bulat negatif dalam kehidupan sehari-hari	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengerjakan pengurangan yang paling tepat dalam menyelesaikan permasalahan.</li> <li>2. Menggunakan langkah yang tepat dalam operasi pengurangan yang melibatkan bilangan bulat.</li> <li>3. Jawaban yang diberikan benar.</li> </ol>	Memenuhi 2 kriteria.	Memenuhi 1 kriteria.	Belum mampu memenuhi kriteria.

**C.3 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	3.2.1 Menjelaskan hasil penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat negatif	1. operasi penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat negatif	L1 L2	PG dan Uraian	1
		3.1.2 Mencontohkan bilangan negatif	1. contoh bilangan negatif	L1 L2	PG dan Uraian	2
		3.2.2 Menjelaskan hasil pengurangan yang melibatkan bilangan bulat negatif	1. operasi pengurangan yang melibatkan bilangan bulat negatif	L1 L2	PG dan Uraian	3
		3.2.5 Menentukan	2. operasi			

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No Soal
		hasil penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat negatif	penjumlahan yang melibatkan bilangan bulat negatif	L1 L2	PG dan Uraian	4
		3.2.6 Menentukan hasil pengurangan yang melibatkan bilangan bulat negatif	2. operasi pengurangan yang melibatkan bilangan bulat negatif	L2	Uraian	5
		3.2.9 Menentukan hasil operasi campuran yang melibatkan bilangan bulat negatif	3. operasi campuran yang melibatkan bilangan bulat negatif	L1	PG	6