

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Metro  
 Kelas/Semester : VII / Ganjil  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Bilangan Bulat dan Pecahan  
 Sub Materi : Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat  
 Alokasi Waktu : 2 JP (2 x 40 menit)

### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning* peserta didik dapat menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat menggunakan alat peraga mistar bilangan dengan berkolaborasi, teliti, dan tanggung jawab.

### B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan	
Guru melakukan pembukaan dengan menyampaikan salam dan berdoa untuk memulai pelajaran.	
Guru mengecek kehadiran peserta didik.	
Guru menyiapkan kondisi fisik dan psikis peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.	
Guru menyampaikan manfaat mempelajari materi mengenai operasi bilangan bulat.	
Guru mengajukan pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya, yaitu mengenai bilangan bulat.	
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai yaitu peserta didik dapat menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.	
Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan.	
Kegiatan Inti	
<b>Stimulation (memberi stimulus)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menampilkan alat peraga mistar bilangan untuk menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.</li> <li>- Peserta didik dibentuk menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan maksimal 4 orang.</li> </ul>
<b>Problem Statement (mengidentifikasi masalah)</b>	Peserta didik mengamati permasalahan yang berkaitan dengan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat yang terdapat dalam LKPD.
<b>Data Collection (mengumpulkan data)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berdiskusi dengan rekan sekelompok berkaitan dengan permasalahan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dan bertanya dengan guru seandainya ada yang belum dipahami.</li> <li>- Peserta didik mencari sumber informasi untuk dapat menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan dengan mistar bilangan.</li> </ul>
<b>Data Processing (mengolah data)</b>	Peserta didik bersama kelompoknya menuliskan hasil diskusi pada lembar kerja yang telah disediakan.
<b>Verification (memverifikasi)</b>	Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.
<b>Generalization (menyimpulkan)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan terkait materi yang dipelajari.</li> <li>- Peserta didik mengerjakan soal evaluasi terkait materi.</li> </ul>
Kegiatan Penutup	
Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.	
Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari untuk pertemuan selanjutnya.	

### C. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Teknik Penilaian
  - a. Penilaian Sikap : Observasi
  - b. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
  - c. Penilaian Keterampilan : Unjuk Kerja
2. Bentuk Penilaian
  - a. Observasi : lembar pengamatan aktivitas peserta didik
  - b. Ter tertulis : uraian
  - c. Unjuk kerja : lembar penilaian presentasi
3. Instrumen Penilaian (terlampir)
4. Remedial
  - Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD nya belum tuntas.
  - Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial *teaching* (klasikal), atau tutor sebaya, atau tugas dan diakhiri dengan tes.
5. Pengayaan  
 Bagi peserta didik yang telah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan yaitu mengkreasikan atau menganalisis soal-soal HOTS.

Metro, November 2021

Mengetahui,  
Kepala SMPN 1 Metro

**Fatimah, S.Pd., M.M**  
NIP 196707051992022002

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Tujuan Pembelajaran	Nama Kelompok
Setelah mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran <i>discovery learning</i> peserta didik dapat menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat menggunakan alat peraga mistar bilangan dengan berkolaborasi, teliti, dan tepat.	1. .... 2. .... 3. .... 4. ....

Petunjuk
1. Bacalah LKPD ini dengan cermat. 2. Diskusikan LKPD dengan teman sekelompokmu. 3. Tanyakan pada guru apabila terdapat kesulitan dalam mengerjakan LKPD. 4. Tuliskan jawabanmu pada LKPD.

Langkah-langkah dalam penggunaan mistar bilangan dapat dilakukan seperti:



Misalnya seperti:

- a) Penjumlahan dengan bilangan positif, contohnya  $5 + 4 = \dots$

Pasangkan bilangan 5 pada mistar bawah dengan bilangan 0 pada mistar atas, lalu lihat bilangan 4 pada mistar atas ternyata berpasangan dengan bilangan 9 pada mistar bawah, sehingga dapat disimpulkan  $5 + 4 = 9$

- b) Pengurangan dengan bilangan positif, contohnya  $8 - 3 = \dots$

Pasangkan bilangan 8 pada mistar bawah dengan bilangan 0 pada mistar atas, lalu lihat bilangan 3 pada mistar atas ternyata berpasangan dengan bilangan 5 pada mistar bawah, sehingga dapat disimpulkan  $8 - 3 = 5$

- c) Penjumlahan dengan bilangan negatif, contohnya  $8 + (-3) = \dots$

Pasangkan bilangan 8 pada mistar bawah dengan bilangan 0 pada mistar atas, lalu lihat bilangan -3 pada mistar atas ternyata berpasangan dengan bilangan 5 pada mistar bawah, sehingga dapat disimpulkan  $8 + (-3) = 5$

- d) Pengurangan dengan bilangan negatif, contohnya  $4 - (-5) = \dots$

Pasangkan bilangan 4 pada mistar bawah dengan bilangan 0 pada mistar atas, lalu lihat bilangan -5 pada mistar atas ternyata berpasangan dengan bilangan 9 pada mistar bawah, sehingga dapat disimpulkan  $4 - (-5) = 9$

### Ayo berlatih

Kerjakan soal berikut dengan menggunakan mistar bilangan!

1.  $3 + 8 = \dots$
2.  $9 - 6 = \dots$
3.  $7 + (-4) = \dots$
4.  $-5 - (-8) = \dots$

Nah kalian hebat, sudah bisa menyelesaikan operasi bilangan bulat dengan menggunakan garis bilangan, sekarang kerjakan soal berikut tanpa menggunakan mistar bilangan.

### Ayo berlatih

1.  $8 + 15 - 5 = \dots$

---

---

2.  $215 + 35 - (-15) = \dots$

---

---

3. Ani mempunyai 3 buah boneka. Ketika jalan-jalan ke toko boneka Ani membeli 5 buah boneka lagi. Karena boneka Ani sudah banyak maka 4 buah bonekanya diberikan kepada saudara sepupunya. Ada berapa boneka yang dimiliki Ani sekarang?

---

---

4. Ibu Azizah membeli 10 buah stroberry di Pasar Segar. Dalam perjalanan pulang ke rumah Ibu Azizah bertemu dengan Ibu Farah tetangganya dan memberikan 4 strobery miliknya kepada Ibu Farah, tidak lama kemudian Ibu Delima datang lalu Ibu Azizah memberikan 2 buah stroberynya kepada Ibu Delima. Berapa buah srtobery milik Ibu Azizah sekarang?

---

---

## **Kesimpulan**

Tulislah kesimpulanmu

Instrumen Penilaian

1. Sikap

**Rubrik Penilaian Sikap**

<b>Aspek Penilaian</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Skor</b>
1. Teliti	Teliti dalam hal melakukan pengamatan, mencatat data, dan mendeskripsikan hasil pengamatan	5
	Teliti dalam hal melakukan pengamatan dan mencatat data tetapi masih kurang pada pendeskripsian hasil pengamatan	4
	Teliti dalam hal melakukan pengamatan tetapi masih kurang pada pencatatan data, dan pendeskripsian hasil pengamatan	3
	Kurang teliti dalam hal melakukan pengamatan, mencatat data, dan mendeskripsikan hasil pengamatan	2
	Tidak teliti dalam hal melakukan pengamatan, mencatat data, dan mendeskripsikan hasil pengamatan	1
2. Tanggung jawab	Bertanggung jawab dalam hal melakukan pengamatan, mencatat data, mendeskripsikan hasil pengamatan, menyimpulkan hasil pengamatan dan menyusun laporan	5
	Bertanggung jawab dalam hal melakukan pengamatan, mencatat data, mendeskripsikan hasil pengamatan, tetapi masih kurang dalam menyimpulkan hasil pengamatan dan menyusun laporan	4
	Bertanggung jawab dalam hal melakukan pengamatan, mencatat data, tetapi masih kurang dalam mendeskripsikan hasil pengamatan, menyimpulkan hasil pengamatan dan menyusun laporan	3
	Kurang bertanggung jawab dalam hal melakukan pengamatan, mencatat data, mendeskripsikan hasil pengamatan, menyimpulkan hasil pengamatan dan menyusun laporan	2
	Tidak bertanggung jawab dalam hal melakukan pengamatan, mencatat data, mendeskripsikan hasil pengamatan, menyimpulkan hasil pengamatan dan menyusun laporan	1
3. Kerjasama	Dapat memberi dan menerima penjelasan dari teman sekelompoknya.	5
	Dapat memberi dan sebagian menerima penjelasan dari teman kelompoknya	4
	Sebagian memberi dan sebagian dapat menerima penjelasan dari teman sekelompoknya.	3
	Sebagian memberi dan tidak menerima penjelasan dari teman sekelompoknya.	2
	Tidak dapat memberi dan tidak dapat menerima penjelasan dari teman sekelompoknya.	1

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

## LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN SIKAP

Satuan Pendidikan : SMPN 1 Metro  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi : Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat  
Kelas : VII

No	Nama Peserta Didik	Sikap Individu			Jumlah Skor	Nilai
		(1)	(2)	(3)		
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						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						

2. Pengetahuan

**Kisi-Kisi Tes Tertulis**

Satuan Pendidikan : SMPN 1 Metro  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas : VII

No	Materi Pokok	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Level Kognitif
1	Bilangan bulat dan pecahan	Operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat	Diberikan sebuah permasalahan operasi bilangan bulat yang berkaitan dengan suhu, peserta didik dapat menentukan penyelesaian dari masalah tersebut.	Uraian	Aplikasi
2			Diberikan sebuah permasalahan operasi bilangan bulat yang berkaitan dengan keuntungan dan kerugian, peserta didik dapat menentukan penyelesaian dari masalah tersebut.	Uraian	Aplikasi

**Pedoman penskoran**

No	Soal	Penyelesaian	Skor
1	Suhu suatu ruangan yang menggunakan AC tercatat $17^{\circ}\text{C}$ . Suhu di ruang penyimpanan daging $28^{\circ}\text{C}$ lebih rendah dari suhu ruangan ber-AC tersebut. Berapa suhu di ruang penyimpanan daging?	Diketahui: Suhu ruangan = $17^{\circ}\text{C}$ Suhu ruang penyimpanan daging = $28^{\circ}\text{C}$ lebih rendah dari suhu ruangan Ditanya: suhu di ruang penyimpanan daging Jawab: Suhu di ruang penyimpanan daging $= 17^{\circ}\text{C} - 28^{\circ}\text{C} = -11^{\circ}\text{C}$ Jadi, suhu di ruang penyimpanan daging adalah $-11^{\circ}\text{C}$ .	5
2	Pak Adi adalah seorang pedagang gula. Ia menggunakan modal awal sebesar Rp6.500.000,00. Pada hari pertama berjualan, ia memperoleh keuntungan sebesar Rp3.500.000,00. Akan tetapi, pada hari esoknya ia justru mengalami kerugian sebesar Rp1.500.000,00. Maka, untuk mengembalikan modal awal ia harus mendapatkan keuntungan sebesar ....	Diketahui: Modal awal = Rp6.500.000,00 Keuntungan = Rp3.500.000,00 Kerugian = Rp1.500.000,00 Ditanya: Besar keuntungan untuk pengembalian modal Jawab: Besar keuntungan untuk pengembalian modal $= 6.500.000 - 3.500.000 + 1.500.000$ $= 4.500.000$ Jadi, besarnya keuntungan yang harus didapatkan untuk pengembalian modal awal adalah Rp4.500.000,00.	5

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

### 3. Keterampilan

#### Rubrik Penilaian Presentasi

No	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor
1	Sistematika presentasi	Materi presentasi disajikan secara runtut dan sistematis	4
		Materi presentasi disajikan secara runtut tetapi kurang sistematis	3
		Materi presentasi disajikan secara kurang runtut dan tidak sistematis	2
		Materi presentasi disajikan secara tidak runtut dan tidak sistematis	1
2	Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan sangat mudah dipahami	4
		Bahasa yang digunakan cukup mudah dipahami	3
		Bahasa yang digunakan agak sulit dipahami	2
		Bahasa yang digunakan sangat sulit dipahami	1
3	Ketepatan intonasi dan kejelasan artikulasi	Penyampaian materi disajikan dengan intonasi yang tepat dan artikulasi/lafal yang jelas	4
		Penyampaian materi disajikan dengan intonasi yang agak tepat dan artikulasi/lafal yang agak jelas	3
		Penyampaian materi disajikan dengan intonasi yang kurang tepat dan artikulasi/lafal yang kurang jelas	2
		Penyampaian materi disajikan dengan intonasi yang tidak tepat dan artikulasi/lafal yang tidak jelas	1
4	Kemampuan mempertahankan dan menanggapi pertanyaan atau sanggahan	Mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan arif dan bijaksana	4
		Mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan cukup baik	3
		Kurang mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan atau sanggahan dengan baik	2
		Sangat kurang mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan	1

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$



## LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN PRESENTASI

Satuan Pendidikan : SMPN 1 Metro  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi : Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat  
Kelas : VII

No	Nama Peserta Didik	Aspek yang Dinilai				Jumlah Skor	Nilai
		(1)	(2)	(3)	(4)		
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							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							

## PROGRAM REMEDIAL

Satuan Pendidikan : SMPN 1 Metro  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi : Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat  
Kelas : VII

No.	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang tidak dikuasai	Bentuk Pelaksanaan Pembelajaran Remedial	Nomor Soal yang dikerjakan dalam Tes Remedial	Nilai Tes Rem	Ket.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

### Keterangan

- **Bentuk Pelaksanaan Pembelajaran Remedial**

Cara yang dapat ditempuh

- a. Pemberian bimbingan secara khusus dan perorangan bagi peserta didik yang belum atau mengalami kesulitan dalam penguasaan KD tertentu.
- b. Pemberian tugas-tugas atau perlakuan (*treatment*) secara khusus, yang sifatnya penyederhanaan dari pelaksanaan pembelajaran reguler.  
Bentuk penyederhanaan itu dapat dilakukan guru antara lain melalui:
  - a. Penyederhanaan strategi pembelajaran untuk KD tertentu
  - b. Penyederhanaan cara penyajian (misalnya: menggunakan gambar, model, skema, grafik, memberikan rangkuman yang sederhana, dll.)
  - c. Penyederhanaan soal/pertanyaan yang diberikan.

Materi dan waktu pelaksanaan program remedial

- a. Program remedial diberikan hanya pada KD atau indikator yang belum tuntas.
- b. Program remedial dilaksanakan setelah mengikuti tes/ulangan KD tertentu atau sejumlah KD dalam satu kesatuan

- **Teknik pelaksanaan penugasan/pembelajaran remedial:**

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan tes individual (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedi lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%. Pembelajaran ulang diakhiri dengan tes individual (tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedi lebih dari 50 %.

### SOAL REMEDIAL

Satuan Pendidikan : SMPN 1 Metro  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi : Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat  
Kelas : VII

No	Soal	Penyelesaian	Skor
1	Suhu dalam sebuah ruangan awalnya adalah $18^{\circ}\text{C}$ , kemudian suhu meningkat $5^{\circ}\text{C}$ pada siang hari, suhu turun $7^{\circ}\text{C}$ pada malam hari. Saat ini suhu dalam ruangan tersebut menjadi ....	Suhu ruangan saat ini adalah = $18^{\circ}\text{C} + 5^{\circ}\text{C} - 7^{\circ}\text{C}$ $= 16^{\circ}\text{C}$	5
2	Ibu membeli roti brownis dua kotak, yang sudah diiris-iris menjadi 28 bagian. 4 bagian diberikan kepada Fatih, 4 bagian diberikan Fatma dan 15 bagian diberikan kepada tetangga. Berapa potong roti yang masih tersisa ?	Potongan roti yang masih tersisa adalah $= 28 - 4 - 4 - 15$ $= 5$ bagian	5

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

## PROGRAM PENGAYAAN

Satuan Pendidikan : SMPN 1 Metro  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi : Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat  
Kelas : VII

No.	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Bentuk Pengayaan
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

### Keterangan

#### Pelaksanaan Program Pengayaan

1. Cara yang dapat ditempuh:
  - a. Pemberian bacaan tambahan atau berdiskusi yang bertujuan memperluas wawasan bagi KD tertentu
  - b. Pemberian tugas untuk melakukan analisis gambar, model, grafik, bacaan/paragraf, dll.
  - c. Memberikan soal-soal latihan tambahan yang bersifat pengayaan
  - d. Membantu guru dalam membimbing teman-temannya yang belum mencapai ketuntasan.
2. Materi dan waktu pelaksanaan program pengayaan
  - a. Materi Program pengayaan diberikan sesuai dengan KD-KD atau indikator yang dipelajari, bisa berupa penguatan materi yang dipelajari maupun berupa pengembangan materi
  - b. Waktu pelaksanaan program pengayaan adalah:
    - setelah mengikuti tes/ulangan KD tertentu atau kesatuan KD tertentu, dan atau
    - pada saat pembelajaran dimana siswa yang lebih cepat tuntas dibanding dengan teman lainnya maka dilayani dengan program pengayaan

Sebagai bagian integral dari kegiatan pembelajaran, kegiatan pengayaan tidak lepas kaitannya dengan penilaian. Penilaian hasil belajar kegiatan pengayaan, tentu tidak sama dengan kegiatan pembelajaran biasa, tetapi cukup dalam bentuk portofolio, dan harus dihargai sebagai nilai tambah (lebih) dari peserta didik yang normal.

## SOAL PENGAYAAN

Satuan Pendidikan : SMPN 1 Metro  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi : Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat  
 Kelas : VII

No	Soal	Penyelesaian	Skor
1	<p>PEMBAGIAN ADIL</p> <p>Ibu memiliki 60 buah permen yang terdiri dari 3 rasa, yaitu 24 permen rasa coklat, 16 permen rasa jeruk dan sisanya rasa mint. Permen tersebut dibagikan kepada beberapa anaknya masing masing mendapat tiga jenis rasa permen yang berbeda dengan jumlah permen masing masing sama banyak. Jumlah permen yang diterima masing masing anak adalah...</p>	<p>Penyelesaian</p> <p>langkah analisis 1</p> <p>Banyak permen seluruhnya 60 buah</p> <p>rasa coklat = 24 buah</p> <p>rasa jeruk = 16 buah</p> <p>rasa mint = .....?</p> <p>Rasa mint dapat dihitung sebagai berikut.</p> <p>Rasa mint = <math>60 - 24 - 16</math> atau <math>60 - (24 + 16) = 60 - 40 = 20</math> buah</p> <p>langkah analisis 2</p> <p>Pada langkah ini kita akan membagi kelompok permen tersebut agar masing masing anak mendapat jumlah permen yang sama dengan rasa permen masing masing anak sama jumlahnya. Cara yang bisa ditempuh adalah dengan menggunakan atau mengaplikasikan konsep Faktor Sekutu atau biasa dikenal dengan FPB. Baik ayo coba kita cari dulu FPB dari 24, 16 dan 20 . bagi yang sudah mahir mencari FPB tentu mudah mereka dapat menebak 4 adalah FPB dari 24, 16, 20.</p>	<p>5</p> <p>5</p>

		<p>catatan mencari FPB</p> <p>Agar diperoleh pembagian yang adil maka permen tersebut harus dibagikan kepada 4 orang anak dengan masing masing anak mendapatkan bagian</p> <p>rasa coklat = 6 permen</p> <p>rasa jeruk = 4 permen</p> <p>rasa mint = 5 permen.</p> <p>jadi masing masing anak mendapatkan 15 permen dengan rincian seperti di atas.</p> <p>Kesimpulan Agar diperoleh pembagian yang adil pada permen permen tersebut maka banyaknya anak adalah 4 anak.</p> <p>banyak permen masing masing anak adalah 15 permen.</p>	
--	--	---	--

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