

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Negeri 2 Bandar Pasir Mandoge  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/Satu  
Materi Pokok : Bilangan Bulat  
Sub Materi Pokok : Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat  
Alokasi Waktu : 1 pertemuan ( 2 x 40 Menit )

### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### B. Kompetensi Dasar

- 3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi
- 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan

### C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Indikator Pencapaian Kompetensi	
3.2.1	Menentukan Hasil Penjumlahan dan Pengurangan dua bilangan bulat menggunakan garis bilangan.
3.2.2	Menghitung operasi hitung dua bilangan bulat menggunakan garis bilangan.
3.2.3	Menyimpulkan berbagai sifat operasi hitung yang melibatkan bilangan bulat
4.2.1	Memecahkan masalah yang berkaitan dengan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat

### D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik dapat:

- Menentukan Hasil Penjumlahan dan Pengurangan dua bilangan bulat menggunakan garis bilangan
- Menghitung operasi hitung dua bilangan bulat menggunakan garis bilangan
- Menyimpulkan berbagai sifat operasi hitung yang melibatkan bilangan bulat
- Memecahkan masalah yang berkaitan dengan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat

### E. Materi Pembelajaran

Penjumlahan bilangan bulat

Pengurangan bilangan bulat

Sifat – sifat operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat

### F. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan				
N O	Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Peserta didik	Alokasi Waktu
1	Motivasi dan Apresiasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan salam.</li> <li>• Guru membimbing peserta didik berdoa.</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik.</li> <li>• Guru mengkondisikan peserta didik untuk siap menerima pelajaran.</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> <li>• Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk sungguh-sungguh dalam belajar karena materi bilangan banyak manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari contohnya untuk mengukur, menghitung total belanja, dll.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menjawab salam.</li> <li>• Peserta didik berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas.</li> <li>• Peserta didik menyampaikan kehadiran.</li> <li>• Peserta didik siap menerima pelajaran mengenai bilangan.</li> <li>• Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran.</li> <li>• Peserta didik memahami manfaat mempelajari bilangan untuk kehidupan nyata.</li> </ul>	10 menit
2	Pasyarat Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membimbing peserta didik untuk mengingat kembali garis bilangan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik memberikan argumennya.</li> </ul>	5 menit
Kegiatan Inti (Sintak <i>Probel Based Learning</i> )				
1	Orientasi siswa pada masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta peserta didik untuk mengamati Lembar Kegiatan Peserta Didik Dimana didalamnya terdapat permasalahan sebagai berikut</li> </ul> <div data-bbox="548 1598 987 1934" data-label="Image"> </div> <p>Perhatikan Gambar di atas. Pada gambar tersebut terlihat seorang guru sedang mengajarkan marudya tentang penjumlahan bilangan bulat menggunakan anak tangga. Pada tangga di atas tertulis himpunan bilangan bulat.</p> <p>Dari hasil pengamatanmu, tuliskan anggota himpunan antara -10 sampai 10.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengamati Lembar Kegiatan Peserta Didik.</li> </ul>	10 menit

	 <p data-bbox="521 751 1016 810">Bilangan apa saja yang muncul pada termometer suhu tersebut?</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="521 810 1016 999">• Guru meminta peserta didik untuk menanyakan hal-hal yang belum di ketahui di Lembar Kegiatan Peserta Didik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1016 810 1409 999">• Peserta didik menanyakan pada diri sendiri maupun pada guru mengenai hal—hal yang</li> </ul>	
		<p data-bbox="1016 999 1409 1071">belum di ketahui di Lembar</p> <p data-bbox="1016 1071 1409 1144">Kegiatan Peserta Didik</p> <p data-bbox="1016 1144 1409 1218">Pertanyaan yang mungkin muncul dari peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1016 1218 1409 1543">○ Bagaimana melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dengan garis bilangan.</li> <li data-bbox="1016 1543 1409 1797">○ Bagaimana sifat-sifat operasi hitung penjumlahan dan pengurangan</li> </ul>	

2	Mengorganisasi siswa dalam belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagi kelas menjadi kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang.</li> <li>• Guru membagi Lembar Kegiatan Peserta Didik tentang operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dan sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat kepada masing-masing peserta didik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik duduk berkelompok.</li> <li>• Peserta didik menerima Lembar Kegiatan Peserta Didik</li> </ul>	5 Menit
3	Membimbing penyelidikan siswa secara mandiri atau kelompok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memfasilitasi peserta didik berdiskusi dengan teman kelompok masing-masing untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di Lembar Kegiatan Peserta Didik dengan mengkaitkan hasil pengamatan video Pembelajaran</li> <li>• Guru menampilkan Video Pembelajaran terkait Operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik berdiskusi dengan teman kelompok masing-masing untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di Lembar Kegiatan Peserta Didik dengan mengkaitkan dari hasil melihat video Pembelajaran</li> <li>• Peserta didik menyimak Video Pembelajaran yang ditampilkan guru</li> </ul>	20 Menit
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membimbing peserta didik mengumpulkan informasi yang ada di Lembar Kegiatan Peserta Didik dengan mengkaitkan dengan hasil pengamatan video Pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengumpulkan informasi yang ada di Lembar Kegiatan Peserta Didik dan Video Pembelajaran bagaimana melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru meminta peserta didik mencari hubungan informasi yang ada dengan kegiatan pada Lembar Kegiatan Peserta Didik dengan Video Pembelajaran dan Bahan Ajar untuk menyelesaikan Lembar kegiatan peserta didik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik menghubungkan informasi yang ada dengan kegiatan yang ada di Lembar Kegiatan Peserta Didik dengan Video Pembelajaran dan Bahan ajar</li> </ul>	
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru meminta peserta didik untuk mengkomunikasikan hasil diskusi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beberapa peserta didik menyampaikan hasil diskusi kelompok kepada Guru dan kelompok lain.saling menanggapi</li> </ul>	20 menit
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru bersama sama siswa menarik kesimpulan dari hasil presentase diskusi kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa bersama guru menarik kesimpulan dari hasil presentase diskusi kelompok</li> </ul>	
Kegiatan Penutup				
1	Konfirmasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan tugas atau pekerjaan rumah.</li> <li>Guru memberikan konfirmasi, pertemuan selanjutnya akan mempelajari tentang Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat.</li> <li>Guru membimbing peserta didik berdoa untuk menutup pembelajaran.</li> <li>Guru menutup pembelajaran dengan salam.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik mencatat tugas atau pekerjaan rumah</li> <li>Peserta didik memperhatikan guru.</li> <li>Peserta didik berdoa bersama dipimpin ketua kelas.</li> <li>Peserta didik menjawab salam.</li> </ul>	10 enit

### G. Model Pembelajaran

Model : Problem Based Learning  
Pendekatan : Saintifik  
Metode : Diskusi

### H. Media Pembelajaran

LKPD tentang Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat dan Sifat sifat penjumlahan bilangan bulat.  
Video Pembelajaran tentang Penjumlahan dan pengurangan Bilangan Bulat dengan Garis Bilangan

## **I. Sumber Belajar**

1. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 1. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Bahan Ajar tentang Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat serta Sifat sifat penjumlahan bilangan bulat
3. Internet dengan link <https://www.danlajanto.com/2017/06/operasi-penjumlahan-dan-pengurangan.html>

## **J. Instrumen Penilaian Hasil Belajar**

### **1. Pedoman Penilaian Sikap**

#### **Lembar Penilaian Pengamatan Sikap**

##### **Rubrik.**

##### **Indikator sikap aktif dalam pembelajaran :**

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran.
2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten.
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten.
4. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

##### **Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok :**

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
4. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

##### **Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif :**

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. Cukup *jika* menunjukkan ada sedikit usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif! tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif! tetapi masih belum ajeg/konsisten.
4. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

No	Nama	Aspek yang dinilai			Nilai	Predikat
		Aktif (1-4)	Bekerja sama (1-4)	Toleransi dan Kreatif (1-4)		
1	A					
2	B					
3	C					
4	D					
5	E					
6	F					
7	G					
8	H					
9	I					
10	J					
11	K					
12	L					
13	M					
14	N					
15	Dst...					

Penilaian sikap Aktif dan Kerjasama di lihat berdasarkan penilaian pengamatan dan penilaian teman sejawat.  
Interval Predikat Sikap :

Interval Penilaian Sikap	Predikat	Keterangan
13 -15	A	Sangat Baik
10 -12	B	Baik
6 – 9	C	Cukup
< 5	D	Kurang

## 2. Penilaian Pengetahuan :

### 1) Tes Tertulis

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan : a. Menentukan Hasil Penjumlahan dua bilangan bulat menggunakan garis bilangan dengan menggunakan sifat sifat bilangan	Tes Tertulis	Penyelesaian tugas individu

### KISI-KISI PENULISAN SOAL

**Nama Pelajaran : Matematika**  
**Kelas : VII**  
**Jumlah Soal : 5 Soal**  
**Bentuk Soal : Pilihan Ganda**

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenis Tes	Nomor Soal	Jenjang Kognitif	Tingkat Kesukaran	Skor Soal
3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	3.2.1 Menentukan Hasil Penjumlahan dan Pengurangan dua bilangan bulat menggunakan garis bilangan.	Uraian	1	C3	Mudah	30
	3.2.2 Menghitung operasi hitung dua bilangan bulat menggunakan garis bilangan.	Uraian	2	C4	Sedang	30
	3.2.3 Menyimpulkan berbagai sifat operasi hitung yang melibatkan bilangan bulat	Uraian	3	C4	Sulit	60

**SOAL PENILAIAN PENGETAHUAN**

**SOAL PENILAIAN PENGETAHUAN**

1. Hitunglah :
  - a.  $-7 + 3 + (-8) =$
  - b.  $-24 + (-11) + 24 =$
  - c.  $21 + (-5) + (-14) =$
2. Hari pertama Bu Yuni berdagang di pasar rugi Rp 75. 000. Hari kedua masih rugi Rp 65.000. Pada hari ketiga rugi lagi Rp 75.000, tetapi Ia mendapat uang di jalanan sebesar Rp. 350. 000. Hasil penjualan hari keempat mendapat untung Rp 32. 500. Selama 4 hari itu Bu Yuni untung atau rugi? Berapa jumlah untung atau ruginya?
3. Umur Mita 5 tahun lebih tua dari umur Suaminya. Sedangkan umur suaminya 23 tahun lebih muda dari umur Ibunya. Umur Ibu Mita sekarang 60 tahun. Berapa beda umur Mita dan Suaminya terhadap umur Ibu Mita?

**KUNCI JAWABAN SOAL PENILAIAN PENGETAHUAN**

No	Kunci Jawaban	Pedoman Penskoran
1	a. $= -7 + 3 - 8 = -12$	10
	b. $= -24 - 11 + 24 = -11$	10
	c. $= 21 - 5 - 14 = 21 - 19 = 2$	10
	<b>Jumlah</b>	<b>30</b>
2	Dik : Jumlah rugi yang dialami Bu Yuni sebesar $= (-75.000) + (-65.000) + (-75.000) = \text{Rp. } (-215.000,00).$ Jumlah uang yang didapat Bu Yuni sebesar $= 350.000 + 32.500 = \text{Rp. } 382.500,00.$	10
	Dit : Jumlah untung atau ruginya?	5
	Jawab : Ternyata Bu Yuni masih untung sebesar $= 382.500 - 215.000 = \text{Rp. } 167.500,00.$	15
	<b>Jumlah</b>	<b>30</b>
2	Dik : Umur ibu Mita = 60 tahun. Umur suami Mita $= 60 - 23 = 37$ tahun Sedangkan umur Mita $= 37 + 5 = 42$ tahun.	10
	Dit : Beda umur Mita terhadap ibunya? Beda umur suami Mita terhadap ibunya Mita?	10
	Jawab Maka beda umur Mita terhadap Ibunya $= 60 - 42 = 18$ tahun, sedangkan beda umur suami Mita terhadap Ibunya Mita = 23 tahun.	20
	<b>Jumlah</b>	<b>40</b>
<b>Jumlah Total</b>		<b>100</b>

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

### Instrumen Penilaian Pengetahuan

No.	Nama Siswa	PENILAIAN PENGETAHUAN			Jumlah Skor	Nilai Pengetahuan	Predikat
		Soal 1	Soal 2	Soal 3			
1	A						
2	B						
3	C						
4	D						
5	E						
6	F						
7	G						
8	H						
9	I						
10	J						
11	K						
12	L						
13	M						
14	N						
15	Dst...						

Interval Predikat Penilaian Pengetahuan :

Interval Penilaian Pengetahuan	Predikat	Keterangan
90,00 - 100,00	A	Sangat Baik
70,00 < 90,00	B	Baik
< 70,00	C	Cukup

### 3. Penilaian Keterampilan

#### Rubrik.

**Indikator terampil memahami Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat dengan Garis Bilangan :**

1. Sangat terampil *jika* dapat memahami Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat dengan Garis Bilangan tanpa penjelasan guru.
2. Terampil *jika* dapat memahami Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat dengan Garis Bilangan dengan sedikit penjelasan guru.
3. Kurang terampil *jika* dapat memahami Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat dengan Garis Bilangan dengan banyak penjelasan guru.

#### Rubrik.

**Indikator terampil Melakukan Perhitungan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat**

1. Sangat terampil *jika* dapat melakukan perhitungan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat tanpa penjelasan guru.
2. Terampil *jika* dapat melakukan perhitungan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat dengan sedikit penjelasan guru.
3. Kurang terampil *jika* dapat melakukan perhitungan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat dengan banyak penjelasan guru.

**Indikator terampil memahami permasalahan Kontekstual yang berkaitan dengan Penjumlahan dan**

**Pengurangan Bilangan Bulat :**

1. Sangat terampil *jika* dapat memahami Permasalahan Kontekstual yang berkaitan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat tanpa penjelasan guru.
2. Terampil *jika* dapat memahami Permasalahan Kontekstual yang berkaitan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat dengan sedikit penjelasan guru.
3. Kurang terampil *jika* dapat memahami Permasalahan Kontekstual yang berkaitan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat dengan banyak penjelasan guru.

Bubuhkan tanda  $\surd$  pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan :

No.	Nama Siswa	ASPEK PENILAIAN KETERAMPILAN									JLH SKOR	Nilai	Predikat
		Memahami Materi			Melakukan Perhitungan			Menyelesaikan Masalah					
		KT	T	ST	KT	T	ST	KT	T	ST			
<b>KELOMPOK 1 :</b>													
1.	A												
2.	B												
3.	C												
4.	D												
5.	E												
<b>KELOMPOK 2 :</b>													
1.	F												
2.	G												
3.	H												
4.	I												
5.	J												
<b>KELOMPOK 3 :</b>													
1.	K												
2.	L												
3.	M												
4.	N												
5.	Dst...												

Keterangan : KT = Kurang terampil    T = Terampil    ST = Sangat terampil

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{9} \times 100\%$$

Interval Predikat Keterampilan :

Interval Penilaian Keterampilan	Predikat	Keterangan
90,50 - 100,00	A	Sangat Baik
80,50 - 90,00	B	Baik
69,50 - 80,00	C	Cukup
< 69,50	D	Kurang

Silau Jawa, Juli 2021

Mengetahui  
Kepala SMPN 2 BP. Mandoge

Guru Mata Pelajaran