

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Xaverius Passo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 1 (Ganjil)
Materi Pokok : Bilangan Bulat
Pembelajaran Ke- : 3
Alokasi Waktu : 1 Pertemuan (2 Jp @ 40 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji 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 dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
1.	3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.	<ul style="list-style-type: none">3.2.1 Menjelaskan sifat operasi hitung penjumlahan bilangan bulat.3.2.2 Melakukan operasi hitung bilangan bulat dengan memanfaatkan sifat operasi penjumlahan.3.2.3 Menjelaskan sifat operasi hitung pengurangan bilangan bulat.3.2.4 Melakukan operasi hitung bilangan bulat dengan memanfaatkan sifat operasi pengurangan.3.2.5 Menjelaskan sifat operasi hitung perkalian bilangan bulat.3.2.6 Melakukan operasi hitung bilangan bulat dengan memanfaatkan sifat operasi perkalian.3.2.7 Menjelaskan sifat operasi hitung pembagian bilangan bulat.3.2.8 Melakukan operasi hitung bilangan bulat dengan memanfaatkan sifat operasi pembagian.3.2.9 Menjelaskan operasi hitung bilangan bulat dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.3.2.10 Melakukan operasi hitung bilangan bulat dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
2.	4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.	<ul style="list-style-type: none">4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung penjumlahan bilangan bulat.4.2.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung pengurangan bilangan bulat.

		4.2.3	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian bilangan bulat.
		4.2.4	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung pembagian bilangan bulat.
		4.2.5	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.

Nilai karakter:

Religius, cermat, jujur, bertanggung jawab, disiplin, dan dapat bekerja sama

C. Tujuan Pembelajaran

➤ **Pertemuan Kesatu**

Melalui pembelajaran *discovery*, , peserta didik dapat:

1. Melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat
2. Melakukan operasi pengurangan bilangan bulat

➤ **Pertemuan Kedua**

Melalui pembelajaran *discovery* peserta didik dapat:

1. Melakukan operasi perkalian bilangan bulat
2. Melakukan operasi pembagian bilangan bulat.

➤ **Pertemuan Ketiga**

Melalui pembelajaran berbasis masalah, peserta didik dapat:

1. Melakukan operasi hitung bilangan bulat dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
2. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan bulat dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.

D. Materi Pembelajaran:

1. Materi Pembelajaran Reguler
 - Operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.
 - Operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat.
 - Operasi hitung bilangan bulat dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
 - Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan operasi bilangan bulat.
2. Materi Pembelajaran Pengayaan
 - Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan bulat dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
3. Materi Pembelajaran Remedial
 - Operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

E. Metode Pembelajaran

Pertemuan kesatu : *Problem Based Learning* (PBL)

Pertemuan kedua : *Problem Based Learning* (PBL)

Pertemuan ketiga : *Problem Based Learning* (PBL)

F. ALAT DAN BAHAN

1. Alat
 - Papan tulis, spidol, kertas plano, dll
2. Bahan
 - Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

G. SUMBER BELAJAR

1. Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika Kemendikbud kelas VII revisi 2017 (hal. 5 – 101)
2. Buku Guru Mata Pelajaran Matematika Kemendikbud kelas VII revisi 2017 (hal. 69 – 109)
3. LKPD

H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

➤ Pertemuan Ketiga (80 Menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
<i>Pendahuluan</i>	<p>1.Orientasi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Guru mengucapkan salam- Guru menyiapkan peserta didik secara fisik dan psikis untuk mengikuti proses pembelajaran (absen & berdoa)- Peserta didik menyanyikan lagu Nasional (jika mulai di jam pertama) <p>2.Apersepsi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Guru mengecek penguasaan kompetensi yang sudah dipelajari sebelumnya yaitu, jenis-jenis operasi bilangan bulat dengan cara tanya jawab. <p>3.Motivasi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai yaitu menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi serta manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari misalnya dalam menentukan nilai akhir dari suatu kompetisi berdasarkan skor yang peroleh, dll. <p>4.Pemberian acuan:</p> <ul style="list-style-type: none">- Guru menyampaikan cakupan materi yang dipelajari yaitu operasi hitung bilangan bulat dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi melalui kegiatan pengamatan, diskusi, tanya jawab.- Guru menyampaikan lingkup penilaian.
<i>Inti</i>	<p>Fase 1. Orientasi peserta didik pada masalah</p> <ul style="list-style-type: none">• Guru memastikan peserta didik duduk dalam kelompok masing-masing.• Peserta didik memperhatikan dan mengamati penjelasan yang diberikan guru yang terkait dengan permasalahan yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.• Guru membagikan LKPD 1.3 ke peserta didik.• Peserta didik membaca petunjuk, mengamati LKPD yang berisi tentang masalah pemasangan bendera hiasan dalam rangka menyambut HUT RI dan masalah konfigurasi penyusunan segitiga dari bahan korek api. <p>Fase 2. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar</p> <ul style="list-style-type: none">• Guru menjelaskan cara kerja dalam kelompok belajar, yaitu membaca sumber belajar yang diperlukan secara individu (namun dalam situasi kerja kelompok), dilanjutkan dengan berdiskusi untuk menyelesaikan masalah dan menyiapkan laporan. <p>Fase 3. Membimbing penyelelidikan individu maupun kelompok</p> <ul style="list-style-type: none">• Secara individu peserta didik membaca Buku Siswa, atau sumber lain guna memperoleh informasi pendukung untuk penyelidikan dalam rangka menyelesaikan masalah yang diberikan guru.• Peserta didik menyakan hal-hal yang kurang jelas dan guru atau peserta didik lain memberi tanggapan.• Peserta didik mengidentifikasi terbentuknya pola pada dan merumuskan apa yang hendak diselidiki dan dihasilkan• Peserta didik memilih strategi yang digunakan dalam menyelesaikan masalah dengan dibimbing guru, antara lain:

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menentukan hasil operasi hitung bilangan bulat (masalah 1) ❖ Membuat tabel untuk melihat hubungan kemungkinan jawaban dalam menentukan nilai a dan b (masalah 2) ❖ Merumuskan strategi untuk menemukan jawaban dari pertanyaan masalah pada LKPD • Peserta didik melaksanakan strategi penyelidikan yang dipilih dalam rangka menyelesaikan masalah • Peserta didik mengecek kesesuaian dan kecukupan hasil penyelesaian masalah dengan tuntutan permasalahan. <p>Fase 4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menuliskan penyelesaian yang disepakati dalam kelompok pada kertas plano atau kertas lain yang disediakan. • Peserta didik menyampaikan hasil penyelesaian permasalahan dan memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi dan memberi pendapat terhadap presentasinya <p>Fase 5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibimbing guru, peserta didik melakukan analisis proses pemecahan masalah yang telah dilakukan, meliputi: <ul style="list-style-type: none"> ❖ proses mengidentifikasi data-data kunci dalam permasalahan, ❖ merumuskan apa yang hendak diselidiki dan dihasilkan, ❖ memilih strategi yang digunakan dalam menyelesaikan masalah, ❖ melaksanakan strategi dalam penyelidikan yang dipilih dalam rangka menyelesaikan masalah, ❖ mengecek kesesuaian dan kecukupan hasil penyelesaian masalah dengan tuntutan permasalahan.
<i>Penutup</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak peserta didik membuat rangkuman terkait materi yang dipelajari. 2. Guru mengajak peserta didik untuk melakukan refleksi terkait proses pembelajaran. 3. Guru mengecek pemahaman peserta didik dengan memberikan tugas individu. 4. Guru menyampaikan pembelajaran berikutnya. 5. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa.
<p>Penugasan:</p> <p>Dalam kompetisi matematika, setiap jawaban benar diberi skor 3, salah -2, dan tidak dijawab 0. Diberikan 50 soal, Toni dapat menjawab benar 31 soal dan tidak dijawab 9 soal. Tentukan jumlah skor yang diperoleh Toni.</p>	

H. Penilaian Hasil Belajar

a. Teknik Penilaian

- **Kompetensi Sikap Spiritual dan Sosial**

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Lembar observasi (catatan jurnal)	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran (<i>assessment for and of learning</i>)

- **Kompetensi Pengetahuan**

-

- **Kompetensi Keterampilan**

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Tertulis	Masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat	terlampir	Setelah pembelajaran selesai	Penilaian untuk, sebagai, dan/atau pencapaian pembelajaran (<i>assessment for, as, and of learning</i>)

b. Pembelajaran Remedial

Berdasarkan hasil analisis ulangan harian, peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran remedial dalam bentuk;

1. Bimbingan perorangan jika peserta didik yang belum tuntas $\leq 20\%$;
2. Belajar kelompok jika peserta didik yang belum tuntas antara 20% dan 50%; dan
3. Pembelajaran ulang jika peserta didik yang belum tuntas $\geq 50\%$.

c. Pembelajaran Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pengayaan dalam bentuk penugasan untuk mempelajari soal-soal PAS.

Ambon, 14 Juli 2021

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Mata pelajaran

RD. Joseph Eli, S. Fils

H.Mataheru, S.Pd., M.Pd

NIP. 19741228 199903 2 005

➤ **Lampiran 1. Penilaian Sikap**

JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP SPIRITUAL

Nama Sekolah : SMP Xaverius Passo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 1 (Ganjil)

No	Hari / Tanggal	Nama Peserta Didik	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut	Tanda Tangan
1						
2						
3						
4						
5						
...						

JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP SOSIAL

Nama Sekolah : SMP Xaverius Passo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 1 (Ganjil)

No	Hari / Tanggal	Nama Peserta Didik	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut	Tanda Tangan
1						
2						
3						
4						
5						
...						

➤ **Lampiran 2. Penilaian Pengetahuan**

KISI-KISI PENULISAN SOAL PENILAIAN HARIAN

Nama Sekolah : SMP Xaverius Passo
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 1 (Ganjil)
 Alokasi waktu : 15 menit

No.	Kompetensi Dasar	IPK	Materi Pokok	Indikator Soal	Level	Bentuk Soal	No Soal
1	3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.	IPK 3.2.10 : Melakukan operasi hitung bilangan bulat dengan memanfaatkan sifat operasi hitung campuran.	Operasi hitung bilangan bulat	➤ Peserta didik dapat menentukan hasil dari $m + n$, jika diberikan operasi gabungan berikut! $45 : m + 7 \times n = 19$, dengan m dan n adalah bilangan bulat positif.	L2 (Aplikasi)	PG	1
				➤ Peserta didik dapat menentukan jumlah soal yang dijawab benar oleh Agus, jika diketahui dalam kompetisi OSN matematika, setiap jawaban benar diberi skor 5, salah -3, dan tidak dijawab -2 . Diberikan 40 soal, Agus tidak menjawab 6 soal dan mendapat skor 94.	L3 (Penalaran)	Uraian	2

KARTU SOAL PG	
Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 1 (Ganjil)	Penyusun : H. Mataheru , S.Pd., M. Pd Bentuk Soal : Pilihan Ganda (PG)
Kompetensi yang Diuji: Peserta didik dapat mengaplikasikan pengetahuan tentang operasi bilangan bulat	Buku Sumber : Erlangga Fokus UN SMP/MTs 2019 No Soal : 1 Kunci : C
Materi: Operasi hitung bilangan bulat	Diberikan operasi gabungan berikut! $45 : m + 7 \times n = 19$, dengan m dan n adalah bilangan bulat positif. Nilai $m + n = \dots$
Level Kognitif: L 2 (Aplikasi)	A. 9 B. 10 C. 11 D. 12
Indikator Soal: Peserta didik dapat menentukan hasil dari $m + n$, jika diberikan operasi gabungan berikut! $45 : m + 7 \times n = 19$, dengan m dan n adalah bilangan bulat positif.	

Kunci Pedoman Penskoran

NO SOAL	KUNCI/KRITERIA JAWABAN	SKOR																																			
1	<p>Tabel nilai m dan n yang mungkin, dimana m dan n bilangan bulat positif.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>m</th> <th>n</th> <th>$45 : m$</th> <th>$7 \times n$</th> <th>$45 : m + 7 \times n$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>nilai n tidak memenuhi</td> <td>45</td> <td>-26</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>nilai n tidak memenuhi</td> <td>15</td> <td>4</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>nilai n tidak memenuhi</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>5</td> <td>14</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>nilai n tidak memenuhi</td> <td>3</td> <td>16</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>nilai n tidak memenuhi</td> <td>1</td> <td>18</td> <td>19</td> </tr> </tbody> </table> <p>Strategi Pemecahan: Cermati tabel nilai m dan n yang mungkin. Dari tabel tersebut, perhatikan hubungan m dan n yang memenuhi yakni $m = 9$ dan $n = 2$. Maka nilai dari $m + n = 9 + 2 = 11$</p>	m	n	$45 : m$	$7 \times n$	$45 : m + 7 \times n$	1	nilai n tidak memenuhi	45	-26	19	3	nilai n tidak memenuhi	15	4	19	5	nilai n tidak memenuhi	9	10	19	9	2	5	14	19	15	nilai n tidak memenuhi	3	16	19	45	nilai n tidak memenuhi	1	18	19	
m	n	$45 : m$	$7 \times n$	$45 : m + 7 \times n$																																	
1	nilai n tidak memenuhi	45	-26	19																																	
3	nilai n tidak memenuhi	15	4	19																																	
5	nilai n tidak memenuhi	9	10	19																																	
9	2	5	14	19																																	
15	nilai n tidak memenuhi	3	16	19																																	
45	nilai n tidak memenuhi	1	18	19																																	

KARTU SOAL URAIAN	
Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 1 (Ganjil)	Penyusun : H. Mataheru , S.Pd., M. Pd Bentuk Soal : Pilihan Ganda (PG)
Kompetensi yang Diuji: Peserta didik dapat menggunakan nalar yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat	Buku Sumber : Erlangga Fokus UN SMP/MTs 2019 No Soal : 2 Kunci : 73
Materi: Operasi hitung bilangan bulat	Dalam kompetisi OSN matematika, setiap jawaban benar diberi skor 5, salah -3, dan tidak dijawab -2 . Diberikan 40 soal, Agus tidak
Level Kognitif: L 3 (Penalaran)	

➤ **Lampiran 3. Penilaian Keterampilan**

KISI-KISI PENILAIAN KETERAMPILAN

Nama Sekolah : SMP Xaverius Passo
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 1 (Ganjil)

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Teknik Penilaian
1	1.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.	Operasi hitung bilangan bulat	Peserta didik dapat terampil menyelesaikan masalah operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan berbagai sifat operasi.	Praktik

Petunjuk:

Melalui pengamatan dalam penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

Rubrik Penskoran:

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 1 (Ganjil)
 Waktu Pengamatan : 2 x 40 menit

Indikator: terampil menyelesaikan masalah operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan berbagai sifat operasi

- 1 = Tidak terampil, jika sama sekali tidak ada usaha untuk dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan berbagai sifat operasi.
- 2 = Kurang terampil, jika menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan berbagai sifat operasi dan sebagian kecil sudah tepat.
- 3 = Terampil, jika menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan berbagai sifat operasi dan sebagian besar sudah tepat.
- 4 = Sangat terampil, jika menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan berbagai sifat operasi serta menyelesaikan dengan tepat.

Bubuhkan tanda (√) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Aspek Keterampilan/Skor			
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah			
		1	2	3	4
1					
2					
3					
...					

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{4} \times 100$$

➤ Lampiran 4. LKPD

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD 1.3)
Pokok Bahasan: Operasi Hitung Bilangan Bulat

Tujuan Pembelajaran:

Memecahkan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat

Nama Kelompok	:	Kelas : VII	Waktu : 20 menit
Nama Anggota	:1.	3.	
	2.	4.	

Pada kegiatan ini kamu akan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat.

PETUNJUK UMUM:

- Amati Lembar Kerja ini dengan seksama.
- Baca dan diskusikan dengan teman kelompokmu dan tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurang dipahami.
- Tuliskan langkah-langkah penyelesaianmu untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.

Masalah 1:

Hitunglah hasil operasi berikut! (No 1-3)

1. $2 \times 5 + 18 : 3 - 7$
= + -
=

2. $7 + 20 : 5 - 4 \times (-6)$
= ...+ -
=

3. $100 : 5 - 7 \times 3 + (-5)$
=
=
=

Masalah 2:

4. $a \times 3 + 10 : b = 23$
Jika a dan b adalah bilangan bulat positif dan $a > b$, maka berapakah nilai a dan b.
Jawab :

Apa yang dapat kalian simpulkan dari langkah-langkah operasi di atas !

Refleksi:

1. Tuliskan hal-hal yang kamu sudah pahami pada materi ini.
2. Tuliskan hal-hal yang belum kamu pahami dalam penyelesaian masalah di atas