

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : SMP/N
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : VII/Ganjil
Materi Pokok : Bilangan
Tahun Pelajaran : 2018/2019
Alokasi Waktu : 25 Jam Pelajaran (10 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- KI 1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 Memahami pengetahuan a(faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 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 (IPK)

NO	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
1.	3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen) 3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi 3.3 Menjelaskan dan menentukan representasi bilangan bulat besar sebagai bilangan berpangkat bulat positif	3.1.1 Menjelaskan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan(biasa, campuran, desimal, persen) 3.1.2 Menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan(biasa, campuran, desimal, persen) 3.2.1 Menjelaskan berbagai sifat operasi hitung yang melibatkan bilangan bulat dan pecahan 3.2.2 Menentukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi. 3.3.1 Menjelaskan konsep bilangan bulat berpangkat 3.3.2 Menjelaskan notasi penulisan bilangan bulat besar sebagai bilangan berpangkat bulat positif 3.3.3 Menentukan perbandingan bilangan berpangkat besar
2.	4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen); 4.2 Menyelesaikan masalah yang	4.1.1 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen). 4.2.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi hitung

	berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan; dan 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan bulat besar sebagai bilangan berpangkat bulat positif.	bilangan bilangan bulat dan bilangan pecahan 4.3.1 Menyelesaikan hasil operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi
--	--	---

C. Tujuan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- Membandingkan Bilangan Bulat
- Mengenal bilangan bulat
- Membandingkan bilangan bulat yang (relatif) besar atau memuat banyak angka

2. Pertemuan Kedua

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- Memahami Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat
- Memahami Sifat-Sifat Operasi Penjumlahan dan Pengurangan pada Bilangan Bulat
- Memahami Sifat-sifat lain dari Bilangan bulat
- Menghitung Penjumlahan bilangan genap ditambah bilangan genap
- Menghitung Penjumlahan bilangan genap ditambah bilangan ganjil
- Menghitung Penjumlahan bilangan ganjil ditambah bilangan ganjil

3. Pertemuan Ketiga

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- Memahami Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat
- Memahami cara menghitung Perkalian Bilangan Bulat
- Memahami Faktor Bilangan Bulat
- Memahami Bilangan Prima
- Memahami cara menghitung Pembagian Bilangan Bulat
- Mengetahui Urutan Operasi
- Memahami Operasi pembagian pada bilangan bulat

4. Pertemuan Keempat

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- Memahami cara Membandingkan Bilangan Pecahan
- Memahami cara Membandingkan dua bilangan pecahan

5. Pertemuan Kelima

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- Memahami cara Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan
- Menghitung Penjumlahan Bilangan Pecahan

6. Pertemuan Keenam

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- Memahami cara Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan
- Menghitung Pembagian bilangan pecahan oleh bilangan bulat
- Menghitung Pembagian bilangan pecahan oleh bilangan pecahan dengan penyebut sama
- Menghitung Pembagian bilangan bulat oleh bilangan pecahan
- Menghitung Pembagian bilangan pecahan oleh bilangan pecahan dengan penyebut berbeda

7. Pertemuan Ketujuh

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- Menghitung dan Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif
- Mampu Menyatakan Bilangan Desimal menjadi Bilangan Berpangkat Bulat Positif
- Mengetahui Faktor Bilangan
- Dapat Membandingkan Bilangan Berpangkat Besar

8. Pertemuan Kedelapan

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- Memahami cara membilang Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar
- Memahami cara menghitung Kelipatan Persekutuan
- Dapat Menentukan KPK dengan Faktorisasi Prima
- Dapat Menentukan KPK dengan Pembagian Bersusun
- Faktor Persekutuan
- Dapat Menentukan FPB dengan Faktorisasi Prima

9. Pertemuan Kesembilan

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- Mengerjakan tugas proyek

10. Pertemuan Kesepuluh

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- Mampu mengerjakan soal-soal tentang bilangan

Fokus nilai-nilai sikap

1. Religius
2. Kesantunan
3. Tanggung jawab
4. Kedisiplinan

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler

1. Fakta

- Komutatif $a + b = b + a$
- Asosiatif $a + (b+c) = (a+b) + c$

2. Konsep

- Bilangan bulat dibedakan menjadi tiga bagian, yaitu bilangan bulat negatif, nol, dan bilangan bulat positif. Pada garis bilangan, bilangan bulat positif terletak di kanan bilangan nol. Sedangkan bilangan bulat negatif terletak di kiri nol.

3. Prinsip

- Sifat-Sifat Operasi Penjumlahan dan Pengurangan pada Bilangan Bulat
 - Komutatif
 - Asosiatif

4. Prosedur

- Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen).
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan
- Menyelesaikan hasil operasi hitung bilangan bulat dan bilangan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi

2. Materi Pembelajaran Remedial

- Bagi siswa yang sudah mencapai indikator pembelajaran, dapat melanjutkan

kebagian Pengayaan. Pada kegiatan remedial guru ditantang untuk memberikan pemahaman kepada siswa yang belum mencapai kompetensi dasar. Berikut ini alternatif cara untuk memberikan remidi:

1. Meminta siswa untuk mempelajari kembali bagian yang belum tuntas.
2. Meminta siswa untuk membuat rangkuman materi yang belum tuntas.
3. Meminta siswa untuk bertanya kepada teman yang sudah tuntas tentang materi yang belum tuntas.
4. Memberikan lembar kerja untuk dikerjakan oleh siswa yang belum tuntas.

3. Materi Pembelajaran Pengayaan

- Pengayaan biasanya diberikan segera setelah siswa diketahui telah mencapai KBM/KKM berdasarkan hasil PH. Mereka yang telah mencapai KBM/ KKM berdasarkan hasil PTS dan PAS umumnya tidak diberi pengayaan. Pembelajaran pengayaan biasanya hanya diberikan sekali, tidak berulang kali sebagaimana pembelajaran remedial. Pembelajaran pengayaan umumnya tidak diakhiri dengan penilaian.

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific Learning
2. Model Pembelajaran : Discovery Learning (Pembelajaran Penemuan)
3. Metode : Ceramah, Diskusi dan Penugasan

F. Media Pembelajaran

1. Media LCD projector,
2. Laptop,
3. Bahan Tayang

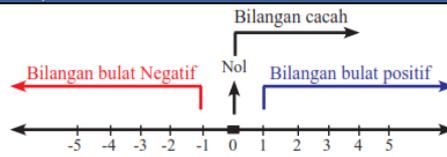
G. Sumber Belajar

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Modul/bahan ajar,
4. Internet,
5. Sumber lain yang relevan

H. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Ke-1 (2 x 40 menit)	Waktu
<p style="text-align: center;">Kegiatan Pendahuluan</p> <p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK: Religius) ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu : <i>Pada Kelas VI</i> ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran 	<p>10 menit</p>

1. Pertemuan Ke-1 (2 x 40 menit)		Waktu
<p>yang akan dilakukan.</p> <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Apabila materi tema// projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Membandingkan Bilangan Bulat</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan. <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 		
Kegiatan Inti		60 menit
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
Orientasi peserta didik kepada masalah	<p>Mengamati</p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic</p> <p>▲ <i>Membandingkan Bilangan Bulat</i></p> <p>dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat (tanpa atau dengan alat) <p>Menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini</p> <p>▲ <i>Membandingkan Bilangan Bulat</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati <p>lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan</p>	



Gambar 1.3 Pembagian bilangan bulat pada garis bilangan

Istilah lain dari bilangan bulat positif adalah bilangan asli. Sedangkan, gabungan dari bilangan bulat positif dan nol disebut bilangan cacah.

Tabel 1.1 Nilai angka pada bilangan

Nilai Angka	Baca
1	Satu
10	Sepuluh
100	Seratus
1.000	Seribu
10.000	Sepuluh ribu
100.000	Seratus ribu
1.000.000	Satu juta
10.000.000	Sepuluh juta
100.000.000	Seratus juta
1.000.000.000	Satu milyar
10.000.000.000	Sepuluh milyar
100.000.000.000	Seratus milyar
1.000.000.000.000	Satu triliun

- ❖ **Membaca** (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), **Literasi** materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan
 - ▲ *Membandingkan Bilangan Bulat*
- ❖ **Mendengar** pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan
 - ▲ *Membandingkan Bilangan Bulat*
- ❖ **Menyimak**, penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai :
 - ▲ *Membandingkan Bilangan Bulat* untuk melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi.

Mengorganisasikan peserta didik

Menanya

Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :

- ❖ **Mengajukan pertanyaan** tentang :
 - ▲ *Membandingkan Bilangan Bulat* yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang

1. Pertemuan Ke-1 (2 x 40 menit)		Waktu
	<p>bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Bagaimana cara membandingkan bilangan yang tersusun dari banyak angka?</i> ▲ <i>Bagaimanakah pentingnya memahami nilai tempat untuk membandingkan bilangan bulat?</i> 	
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<p>Mengumpulkan informasi Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati obyek/kejadian, ❖ Membaca sumber lain selain buku teks, mengunjungi laboratorium computer sekolah untuk mencari dan membaca artikel tentang <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Membandingkan Bilangan Bulat</i> ❖ Mengumpulkan informasi Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok yaitu <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Membandingkan Bilangan Bulat</i> ❖ Aktivitas <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk menalar seperti yang terdapat pada buku siswa berikut!</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Tentukan bilangan mana yang lebih besar antara -547578 dengan -595326.</i> • <i>Tentukan bilangan mana yang lebih besar antara -547578 dengan -5195326.</i> • <i>Andaikan simbol "b" mewakili suatu angka, tentukan angka b agar bilangan $63b452$ lebih kecil dari 635452. Jelaskan.</i> • <i>Andaikan simbol "c" mewakili suatu angka, tentukan angka b agar bilangan $c45279$ lebih kecil dari 63545. Jelaskan.</i> • <i>Jelaskan bagaimana langkah-langkah yang kalian lakukan untuk membandingkan dua bilangan jika banyak angka penyusunnya berbeda.</i> • <i>Jelaskan bagaimana langkah-langkah yang kalian lakukan untuk membandingkan dua bilangan jika banyak angka penyusunnya sama.</i> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk berlatih tentang soal berikut ini</i> 	



Ayo Kita Berlatih 1.1

1. Diketahui bilangan bulat positif K dan bilangan bulat negatif L . Bilangan K tersusun dari 4 angka, sedangkan bilangan L tersusun dari 5 angka. Manakah bilangan yang lebih besar? Jelaskan.
2. Diketahui bilangan A dan B adalah bilangan bulat positif. Bilangan A dan B sama-sama tersusun dari 4 angka. Bagaimanakah langkahmu untuk menentukan bilangan yang lebih besar? Jelaskan.
3. Diketahui bilangan C dan D adalah bilangan bulat negatif. Bilangan C tersusun dari 3 angka, sedangkan bilangan D tersusun dari 4 angka. Manakah bilangan yang lebih besar? Jelaskan.
4. Diketahui bilangan X , Y , dan Bilangan Z .
 Bilangan $X = 123abc$
 Bilangan $Y = 45bcde$
 Bilangan $Z = 9abcd$
 Jika setiap huruf pada bilangan tersebut mewakili suatu angka, urutkan bilangan tersebut dari yang terbesar? Jelaskan.
5. Diketahui bilangan bulat positif K dan L .
 Bilangan $K = abcdefgh6$
 Bilangan $L = abcdefg45$
 Jika setiap huruf pada bilangan tersebut mewakili suatu angka, bilangan manakah yang lebih kecil? Jelaskan.

❖ **Memperaktik**

❖ **Mendiskusikan (4C)**

▲ *Diskusikan jawaban kalian dengan teman sebangku atau teman dalam kelompok kalian. Tentukan jawaban terbaik jika kalian menemukan jawaban yang berbeda dalam diskusi tersebut. Sajikan jawaban terbaik kalian di dalam kelas. Bagi siswa atau kelompok yang tidak maju harap menanggapi presentasi dari temannya.*

❖ **Saling tukar informasi tentang :**

✦ *Membandingkan Bilangan Bulat*

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Mengkomunikasikan

Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan (4C)

- ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan
- ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara

1. Pertemuan Ke-1 (2 x 40 menit)		Waktu
	<p>klasikal tentang :</p> <p>▲ <i>Membandingkan Bilangan Bulat</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <p>▲ <i>Membandingkan Bilangan Bulat</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran 	
Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>Mengasosiasikan</p> <p>Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang:</p> <p>▲ <i>Membandingkan Bilangan Bulat</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai <p>▲ <i>Membandingkan Bilangan Bulat</i></p> <p>Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan :</p> <p>▲ <i>Membandingkan Bilangan Bulat</i></p>	
<p>Catatan :</p> <p>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>		
Kegiatan Penutup		10

1. Pertemuan Ke-1 (2 x 40 menit)		Waktu
Peserta didik : <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Mengagendakan proyek yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. Guru : <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan proyek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian proyek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 		menit
2. Pertemuan Ke-2 (3 x 40 menit)		Waktu
<p style="text-align: center;">Kegiatan Pendahuluan</p> <p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK: Religius) ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu : <i>Membandingkan Bilangan Bulat</i> ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Apabila materi tema// proyek ini dikerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan. <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 		10 menit
Kegiatan Inti		100 menit
Sintak Model	Kegiatan Pembelajaran	

2. Pertemuan Ke-2 (3 x 40 menit)

Waktu

Pembelajaran

Orientasi peserta didik kepada masalah

Mengamati

Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic

▲ *Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat*

dengan cara :

❖ **Melihat** (tanpa atau dengan alat)

Menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini

▲ *Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat*

❖ **Mengamati**

lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan



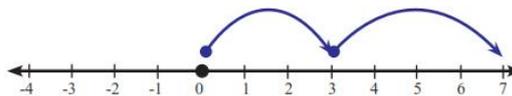
Mia mempunya 3 boneka di rumahnya. Ketika ulang tahun, Mia mendapatkan hadiah sebanyak 4 boneka lagi. Berapakah boneka yang dimiliki Mia sekarang?



Sumber: Kemdikbud
Gambar 1.4 Boneka



Kita bisa menggunakan garis bilangan di bawah ini untuk memaknai penjumlahan 3 ditambah 4. Karena Mia memilik 3 boneka, maka dari titik asal (0) bergerak 3 satuan ke kanan. Kemudian, karena mendapatkan 4 boneka lagi, berarti terus bergerak 4 satuan ke kanan. Sehingga hasil akhirnya adalah 7.



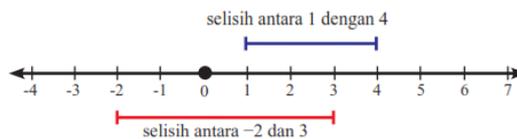
Gambar 1.5 Penjumlahan 3 + 4

Jadi boneka yang dimiliki Mia sekarang adalah 7 boneka
Jadi, boneka yang dimiliki Mia sekarang adalah 7 boneka.

Selisih antara dua bilangan bulat sama dengan jarak kedua bilangan tersebut pada garis bilangan. Misalnya,

- (1) selisih antara 1 dengan 4 adalah 3 satuan,
- (2) selisih antara -2 dengan 3 adalah 5 satuan.

Perhatikan ilustrasi berikut!



Gambar 1.6 Selisih antara dua bilangan bulat

Di Sekolah Dasar, kalian sudah mengenal operasi sederhana beberapa bilangan bulat. Berikut diuraikan kembali operasi bilangan bulat yang sudah kalian pelajari di Sekolah Dasar dulu, diperdalam dengan pemahaman terhadap berbagai kondisi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat.

❖ **Membaca** (dilakukan di rumah sebelum kegiatan

2. Pertemuan Ke-2 (3 x 40 menit)		Waktu
	<p>pembelajaran berlangsung), Literasi materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat</i> <p>❖ Mendengar pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat</i> <p>❖ Menyimak, penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat</i> <p>untuk melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi.</p>	
Mengorganisasikan peserta didik	<p>Menanya Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <p>❖ Mengajukan pertanyaan tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat</i> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Bagaimana cara menjumlahkan bilangan bulat yang sangat besar atau sangat kecil?</i> ▲ <i>Apakah hasil penjumlahan antara dua bilangan bulat, hasilnya juga bilangan bulat?</i> 	
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<p>Mengumpulkan informasi Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <p>❖ Mengamati obyek/kejadian,</p> <p>❖ Membaca sumber lain selain buku teks, mengunjungi laboratorium computer sekolah untuk mencari dan membaca artikel tentang</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat</i> <p>❖ Mengumpulkan informasi Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok yaitu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan</i> 	

Bulat

❖ **Aktivitas**

- ▲ Peserta didik diminta untuk berlatih tentang soal berikut ini



Ayo Kita Berlatih 1.2

A. Soal Pilihan Ganda

- 692 + 207 hasilnya lebih dekat dengan ...
 - 600 + 200
 - 700 + 200
 - 700 + 300
 - 900 + 200
- Angka 9, 2, 4, dan 5 akan disusun menjadi dua bilangan berbeda. Bilangan pertama disusun dari keempat angka dengan susunan dari angka terbesar ke angka terkecil. Bilangan kedua disusun dari empat angka dengan susunan dari angka terkecil ke angka terbesar. Selisih dari bilangan terbesar dengan terkecil yang dihasilkan adalah ...
 - 3.816
 - 4.816
 - 7.083
 - 8.183

B. Soal Uraian

- Pak Abdul mempunyai hutang pada Pak Boas sebesar Rp700.000,00. Karena anak Pak Abdul mengalami kecelakaan, Ia terpaksa meminjam uang lagi pada Pak Boas sebesar Rp200.000,00.
 - Gambarkanlah permasalahan ini pada garis bilangan
 - Tentukan berapa hutang Pak Abdul seluruhnya kepada Pak Boas.
- Seorang turis di Selat Sunda melihat seekor ikan lumba-lumba melompat sampai 4 m di atas permukaan laut. Kemudian ikan tersebut kembali ke laut menyelam sampai 9 m di bawah permukaan laut.
 - Gambarkanlah pada garis bilangan posisi ikan lumba-lumba dari mulai melompat sampai menyelam lagi.
 - Tentukan selisih ketinggian melompat dan kedalaman menyelam ikan lumba-lumba tersebut
- Tentukan hasil dari (tanpa menghitung satu persatu)
 - $1 + 3 + 5 + 7 + 9 + \dots + 99$
 - $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + 7 - 8 + \dots - 100$
 - $-100 - 99 - 98 - \dots - 2 - 1 - 0 + 1 + 2 + \dots + 48 + 49 + 50$
- Edward ingin membuat katrol timba air. Ketinggian katrol 2 m di atas permukaan tanah dan permukaan air 3 m di bawah permukaan tanah. Berapa panjang tali dari permukaan air ke katrol?
- Dua ekor ikan mas berada di dalam akuarium. Ikan yang besar 15 cm berada di bawah permukaan air dan ikan yang kecil 9 cm berada di bawah permukaan air. Berapa perbedaan jarak kedua ekor ikan dari permukaan air?

2. Pertemuan Ke-2 (3 x 40 menit)		Waktu
	<p>6. Sebuah kapal selam, mula-mula menyelam 120 m di bawah permukaan laut. Kemudian kapal bergerak ke bawah sejauh 60 m. Nyatakan posisi kapal selam dari permukaan laut dengan penjumlahan bilangan bulat.</p> <p>7. Pak Agum memiliki usaha penjualan ayam potong di pasar. Pada bulan pertama ia mendapat untung 4 juta. Bulan kedua, Pak Agum mengalami kerugian sebesar 6 juta. Pada bulan ketiga dan keempat, hasil penjualan Pak Agum mengalami kerugian sebesar 2 juta dan 3 juta.</p> <p>a. Apakah Pak Agum mengalami untung atau rugi dari hasil penjualan pada bulan pertama dan kedua?</p> <p>b. Hitunglah total kerugian Pak Agum untuk bulan ketiga dan keempat?</p> <p>8. Setiap hari Sabtu, Alfin selalu mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pramuka yang diadakan di lapangan sekolah. Pada saat latihan baris berbaris diperintahkan dari komandan regu: "Maju 3 langkah", hal ini berarti jarak pergerakan barisan adalah 3 langkah ke depan. Jika perintah pimpinan pasukan: "Mundur 4 langkah", hal ini berarti bahwa pasukan akan bergerak melawan arah sejauh 4 langkah, demikian seterusnya. Suatu ketika komandan pasukan memerintahkan Alfin untuk maju 10 langkah, kemudian mundur 8 langkah, dan maju lagi 3 langkah.</p> <p>a. Nyatakan langkah Alfin dalam operasi bilangan bulat.</p> <p>b. Tentukan posisi terakhir Alfin terhadap posisi awal.</p> <p>9. Dalam suatu kelas terdapat 38 siswa, 15 siswa di antaranya adalah perempuan. 13 siswa suka mengendarai sepeda ke sekolah dan 9 di antaranya adalah perempuan. Tentukan banyak siswa laki-laki yang tidak suka mengendarai sepeda ke sekolah.</p> <p>10. Pak Manupati adalah seorang peternak ayam potong dan ayam kampung. Ia memelihara 650 ekor ayam potong dan 135 ekor ayam kampung. Akibat terjangkit flu burung, dalam minggu yang sama terdapat 65 ayam potong dan 45 ayam kampung yang mati.</p> <p>a. Berapa banyak ayam potong yang masih hidup?</p> <p>b. Berapa selisih banyak ayam potong dan ayam kampung yang mati?</p> <p>11. Diketahui bilangan bulat $a, b, c,$ dan d.</p> $a > b > c > d$ <p>Periksalah apakah pernyataan berikut "benar" atau "salah". Jika benar, jelaskan (secara intuitif) jawabanmu. Jika salah berikan satu contoh penyangkal (pendukung argumenmu).</p> <p>a. $(a + b)$ selalu lebih dari $(c + d)$</p> <p>b. $(a + c)$ selalu lebih dari $(b + d)$</p> <p>c. $(a + d)$ selalu lebih dari $(b + c)$</p> <p>❖ Memperaktik</p> <p>❖ Mendiskusikan (4C)</p> <p>▲ <i>Diskusikan jawaban kalian dengan teman sebangku atau teman dalam kelompok kalian. Tentukan jawaban terbaik jika kalian menemukan jawaban yang berbeda dalam diskusi tersebut. Sajikan jawaban terbaik kalian di dalam kelas. Bagi siswa atau kelompok yang tidak maju harap menanggapi presentasi dari temannya.</i></p> <p>❖ Saling tukar informasi tentang :</p> <p>★ <i>Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat</i></p> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>	
Mengembang	Mengkomunikasikan	

2. Pertemuan Ke-2 (3 x 40 menit)		Waktu
an dan menyajikan hasil karya	<p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan (4C)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat</i> ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran 	
Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>Mengasosiasikan</p> <p>Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat</i> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat</i> <p>Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan :</p>	

2. Pertemuan Ke-2 (3 x 40 menit)		Waktu
	▲ <i>Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat</i>	
<p>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>		
<p style="text-align: center;">Kegiatan Penutup</p> <p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Mengagendakan proyek yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan proyek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian proyek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 		10 menit

3. Pertemuan Ke-3 (2 x 40 menit)		Waktu
Kegiatan Pendahuluan		10 menit
<p>Guru : Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK: Religius) ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu : <i>Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat</i> ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Apabila materi tema// proyek ini dikerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan. <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. 		

3. Pertemuan Ke-3 (2 x 40 menit)		Waktu																																																																																																												
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 																																																																																																														
Kegiatan Inti		60 menit																																																																																																												
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran																																																																																																													
Orientasi peserta didik kepada masalah	<p>Mengamati Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic</p> <p>▲ <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i> dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat (tanpa atau dengan alat) Menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini ▲ <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i> ❖ Mengamati lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan <p><small>Secara umum, untuk a elemen bilangan bulat positif, dan b elemen bilangan bulat, $a \times b$ diartikan menjumlahkan b sebanyak a kali.</small></p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $a \times b = \underbrace{b + b + b + \dots + b}_{a \text{ kali}}$ </div> <p>Guru meminta siswa untuk memahami sifat komutatif, asosiatif, dan distributif pada perkalian sebagai berikut. Pada operasi perkalian juga berlaku sifat komutatif, asosiatif, dan distributif. Untuk sebarang bilangan bulat a, b, dan c berlaku.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komutatif $a \times b = b \times a$ 2. Asosiatif $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ 3. Distributif Perkalian terhadap penjumlahan $a \times (b + c) = a \times b + a \times c$ Perkalian terhadap pengurangan $a \times (b - c) = a \times b - a \times c$ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>a</th> <th>b</th> <th>c</th> <th>$a \times b$</th> <th>$b \times a$</th> <th>$(a \times b) \times c$</th> <th>$b \times c$</th> <th>$a \times (b \times c)$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.</td><td>1</td><td>5</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2.</td><td>-2</td><td>6</td><td>-3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3.</td><td>3</td><td>-7</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4.</td><td>-4</td><td>-8</td><td>-1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>a</th> <th>b</th> <th>c</th> <th>$b + c$</th> <th>$a \times (b + c)$</th> <th>$a \times b$</th> <th>$a \times c$</th> <th>$(a \times b) + (a \times c)$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.</td><td>1</td><td>5</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2.</td><td>-2</td><td>6</td><td>-3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3.</td><td>3</td><td>-7</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4.</td><td>-4</td><td>-8</td><td>-1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	No.	a	b	c	$a \times b$	$b \times a$	$(a \times b) \times c$	$b \times c$	$a \times (b \times c)$	1.	1	5	4						2.	-2	6	-3						3.	3	-7	2						4.	-4	-8	-1						5.									No.	a	b	c	$b + c$	$a \times (b + c)$	$a \times b$	$a \times c$	$(a \times b) + (a \times c)$	1.	1	5	4						2.	-2	6	-3						3.	3	-7	2						4.	-4	-8	-1						5.									
No.	a	b	c	$a \times b$	$b \times a$	$(a \times b) \times c$	$b \times c$	$a \times (b \times c)$																																																																																																						
1.	1	5	4																																																																																																											
2.	-2	6	-3																																																																																																											
3.	3	-7	2																																																																																																											
4.	-4	-8	-1																																																																																																											
5.																																																																																																														
No.	a	b	c	$b + c$	$a \times (b + c)$	$a \times b$	$a \times c$	$(a \times b) + (a \times c)$																																																																																																						
1.	1	5	4																																																																																																											
2.	-2	6	-3																																																																																																											
3.	3	-7	2																																																																																																											
4.	-4	-8	-1																																																																																																											
5.																																																																																																														

3. Pertemuan Ke-3 (2 x 40 menit)		Waktu																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>a</th> <th>b</th> <th>c</th> <th>b - c</th> <th>a × (b - c)</th> <th>a × b</th> <th>a × c</th> <th>(a × b) - (a × c)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>-2</td> <td>6</td> <td>-3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>3</td> <td>-7</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>-4</td> <td>-8</td> <td>-1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>❖ Membaca (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), Literasi materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan ▲ <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i></p> <p>❖ Mendengar pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan ▲ <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i></p> <p>❖ Menyimak, penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : ▲ <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i> untuk melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi.</p>	No.	a	b	c	b - c	a × (b - c)	a × b	a × c	(a × b) - (a × c)	1.	1	5	4						2.	-2	6	-3						3.	3	-7	2						4.	-4	-8	-1						5.									
No.	a	b	c	b - c	a × (b - c)	a × b	a × c	(a × b) - (a × c)																																																
1.	1	5	4																																																					
2.	-2	6	-3																																																					
3.	3	-7	2																																																					
4.	-4	-8	-1																																																					
5.																																																								
Mengorganisasikan peserta didik	<p>Menanya Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <p>❖ Mengajukan pertanyaan tentang : ▲ <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya : ▲ <i>Pada pembagian dua bilangan bulat, hasil bagi antara bilangan negatif dan bilangan negatif apakah negatif atau positif?</i> ▲ <i>Pada pembagian bilangan bulat, hasil bagi bilangan positif oleh bilangan negatif apakah negatif atau positif?</i></p>																																																							
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<p>Mengumpulkan informasi Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <p>❖ Mengamati obyek/kejadian, ❖ Membaca sumber lain selain buku teks,</p>																																																							

3. Pertemuan Ke-3 (2 x 40 menit)	Waktu
	<p>mengunjungi laboratorium computer sekolah untuk mencari dan membaca artikel tentang</p> <p>▲ <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i></p> <p>❖ Mengumpulkan informasi Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok yaitu</p> <p>▲ <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i></p> <p>❖ Aktivitas</p> <p>▲ <i>Peserta didik diminta untuk memahami sifat komutatif, asosiatif, dan distributif pada perkalian</i></p> <p>▲ <i>Peserta didik diminta untuk untuk melengkapi tabel untuk mengecek sifat komutatif, asosiatif, dan distributif pada perkalian dengan melengkapi tabel</i></p> <p>▲ <i>Peserta didik diminta untuk memahami tentang faktor bilangan bulat dan bilangan prima.</i></p> <p>▲ <i>Peserta didik diminta untuk mengamati tentang pembagian bilangan bulat melalui konteks dalam kehidupan di sekitar. Setiap konteks tersebut diperjelas dengan garis bilangan.</i></p> <p>▲ <i>Peserta didik diminta untuk memahami urutan operasi pada bilangan bulat. Operasi yang dimaksud adalah operasi penjumlahan (+), pengurangan (-), perkalian (×), dan pembagian (÷).</i></p> <p>▲ <i>Peserta didik diminta untuk mengerjakan soal yang terdapat pada buku siswa!</i></p> <p>❖ Memperaktik</p> <p>❖ Mendiskusikan (4C)</p> <p>▲ <i>Peserta didikan diminta untuk mendiskusikan “mengapa 1 bukan bilangan bulat?”</i></p> <p>❖ Saling tukar informasi tentang :</p> <p>★ <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i></p> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>

3. Pertemuan Ke-3 (2 x 40 menit)		Waktu
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<p>Mengkomunikasikan</p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan (4C)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i> ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran 	
Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>Mengasosiasikan</p> <p>Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i> <p>Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang</p>	

3. Pertemuan Ke-3 (2 x 40 menit)		Waktu
	bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan : ▲ <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i>	
Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)		
<p style="text-align: center;">Kegiatan Penutup</p> Peserta didik : <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Mengagendakan proyek yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. Guru : <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan proyek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian proyek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 		10 menit

4. Pertemuan Ke-4 (3 x 40 menit)		Waktu
Kegiatan Pendahuluan		10 menit
Guru : Orientasi <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK: Religius) ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. Apersepsi <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu : <i>Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat</i> ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. Motivasi <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Apabila materi tema// proyek ini dikerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan. Pemberian Acuan		

4. Pertemuan Ke-4 (3 x 40 menit)		Waktu
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 		
Kegiatan Inti		100 menit
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
Orientasi peserta didik kepada masalah	<p>Mengamati Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic</p> <p>▲ <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat (tanpa atau dengan alat) Menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini ▲ <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(a) Potongan kue</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(b) Gelas ukur</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p>(c) Potongan kain</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan 	

4. Pertemuan Ke-4 (3 x 40 menit)

Waktu

Untuk menyatakan Gambar 1.22 kita perlu menggunakan bilangan pecahan. Dengan membagi menjadi bagian-bagian seperti pada Gambar 1.22, kita bisa menyatakan (a) $\frac{1}{4}$ potongan kue, (b) $\frac{3}{5}$ gelas air, (c) $\frac{2}{3}$ potong kain.

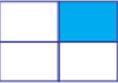
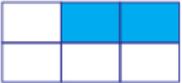
Pada Gambar 1.22(a) kue dibagi menjadi 4 bagian yang sama. bagian yang tersisa adalah 3 bagian. Sehingga banyak kue adalah 3 dari 4 bagian kue atau $\frac{3}{4}$ bagian kue.

Pada Gambar 1.22(b) tinggi gelas dibagi menjadi 5 bagian sama. Bagian yang tersisa di dalam gelas adalah 3 dari 5 bagian. Sehingga banyak air adalah $\frac{2}{3}$ gelas air.

Pada Gambar 1.22(c) panjang kain dibagi menjadi 3 bagian sama. Panjang kain yang tersisa adalah 2 dari 3 bagian. Sehingga panjang kain adalah $\frac{2}{3}$ potong kain.

Bilangan pecahan pada pernyataan di atas adalah untuk menyatakan bagian dari keseluruhan. Jika a dan b adalah bilangan bulat, dengan $b \neq 0$, maka bilangan pecahan $\frac{a}{b}$ merepresentasikan a bagian dari b bagian ekuivalen. Bagian ekuivalen yang dimaksud adalah bagian yang sama sesuai dengan objek keseluruhannya, misal panjang, tinggi, luas, berat, volume, dan lain-lain. Pada bilangan pecahan $\frac{a}{b}$, a disebut pembilang, sedangkan b disebut penyebut.

Untuk memperluas pemahaman kalian tentang pecahan, silahkan amati dan lengkapi Tabel berikut. Nyatakan bagian yang berwarna biru sebagai pecahan.

Gambar	Pecahan
	$\frac{1}{4}$
	$\frac{1}{4}$
	$\frac{2}{6}$
	$\frac{5}{12}$
	$\frac{4}{12}$
	$\frac{2}{4}$
	$\frac{3}{8}$
	$\frac{4}{8}$

- ❖ **Membaca** (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), **Literasi** materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan
 - ▲ *Membandingkan Bilangan Pecahan*
- ❖ **Mendengar** pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan
 - ▲ *Membandingkan Bilangan Pecahan*
- ❖ **Menyimak,**

4. Pertemuan Ke-4 (3 x 40 menit)		Waktu
	<p>penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> <p>untuk melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi.</p>	
Mengorganisasikan peserta didik	<p>Menanya</p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengajukan pertanyaan tentang : <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Bagaimana cara membandingkan bilangan pecahan yang cukup besar?</i> ▲ <i>Bagaimana cara membandingkan bilangan pecahan negatif?</i> 	
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<p>Mengumpulkan informasi</p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati obyek/kejadian, ❖ Membaca sumber lain selain buku teks, mengunjungi laboratorium computer sekolah untuk mencari dan membaca artikel tentang <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> ❖ Mengumpulkan informasi Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok yaitu <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> ❖ Aktivitas <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk memahami konsep pecahan melalui bantuan konteks benda-benda di sekitar</i> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk mengamati Tabel 1.10 pada buku siswa yang berisi ilustrasi visual dari beberapa bilangan pecahan</i> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk memahami tentang bilangan pecahan yang ekuivalen.</i> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk memperhatikan uraian yang terdapat pada Gambar 1.25 yang terdapat pada buku siswa</i> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk mengerjakan tugas</i> 	

4. Pertemuan Ke-4 (3 x 40 menit)		Waktu
	<p><i>pada kolom ayo berlatih 1.4 pada buku siswa</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memperaktik ❖ Mendiskusikan (4C) ❖ Saling tukar informasi tentang : <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>	
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<p>Mengkomunikasikan</p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan (4C)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran 	
Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>Mengasosiasikan</p> <p>Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari 	

4. Pertemuan Ke-4 (3 x 40 menit)		Waktu
	<p>hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> <p>Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> 	
<p>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>		
Kegiatan Penutup		10 menit
<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Mengagendakan projek yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan projek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian projek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 		
5. Pertemuan Ke-5 (2 x 40 menit)		Waktu
Kegiatan Pendahuluan		10 menit
<p>Guru : Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK: Religius) ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu : <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p>		

5. Pertemuan Ke-5 (2 x 40 menit)		Waktu
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Apabila materi tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan. <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 		
Kegiatan Inti		60 menit
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
Orientasi peserta didik kepada masalah	<p>Mengamati Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic ▲ <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat (tanpa atau dengan alat) Menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini ▲ <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari 	

5. Pertemuan Ke-5 (2 x 40 menit)

Waktu

media interaktif, dsb yang berhubungan dengan
Penjumlahan Bilangan Pecahan

Contoh 1.21

Tentukan hasil dari $\frac{1}{3} + \frac{2}{3}$

Alternatif Penyelesaian

Penjumlahan $\frac{1}{3} + \frac{2}{3}$ dapat diilustrasikan menggunakan pita pecahan berikut.



Perhatikan bahwa 1 objek utuh (keseluruhan) pada pita pecahan di atas tersusun dari 3 bagian yang sama (sepertigaan).

$$\text{Jadi } \frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{3}{3} = 1$$

$\frac{3}{3}$ bermakna 3 bagian dari 3 bagian yang sama dan berarti 1 objek utuh.

Guru meminta siswa untuk memahami macam-macam bilangan pecahan. Bilangan-bilangan tersebut dapat dikelompokkan menjadi empat bilangan, yaitu sebagai berikut:

1. **Pecahan Sejati.**

Pecahan yang pembilangnya kurang dari penyebut serta FPB dari pembilang dan penyebutnya adalah 1.

♦ Bilangan di atas yang termasuk bilangan pecahan sejati adalah $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{5}$, dan $\frac{4}{7}$.

♦ Untuk bilangan $\frac{2}{4}$ bukan bilangan pecahan sejati karena FPB dari pembilang dan penyebutnya adalah 2.

♦ Seperti yang sudah dibahas sebelumnya pecahan $\frac{2}{4}$ adalah pecahan yang ekuivalen atau senilai dengan $\frac{1}{2}$.

♦ Untuk bilangan pecahan dengan penyebut 100 disebut persen

♦ Bilangan pecahan dengan penyebut 100 disebut permil
Misal:

$$\frac{5}{100} = 5\% \text{ (dibaca lima persen)}$$

$$\frac{5}{1.000} = 5\text{‰} \text{ (dibaca lima permil)}$$

2. **Pecahan tidak sejati**

Pecahan yang pembilangnya lebih dari penyebut.

Bilangan di atas yang termasuk bilangan pecahan tidak sejati adalah $\frac{6}{5}$ dan $\frac{5}{2}$.

3. **Bilangan campuran**

♦ Bilangan campuran yang dimaksud adalah campuran antara bilangan bulat dan bilangan pecahan.

♦ Bilangan di atas yang termasuk bilangan campuran adalah $1\frac{1}{2}$ dan $2\frac{1}{5}$.

♦ Bilangan campuran bisa diubah menjadi bilangan pecahan dengan cara sebagai berikut.

$$1\frac{1}{2} = \frac{1 \times 2 + 1}{2} = \frac{2 + 1}{2} = \frac{3}{2}$$

$$2\frac{1}{5} = \frac{2 \times 5 + 1}{5} = \frac{10 + 1}{5} = \frac{11}{5}$$

Secara umum, jika ada bilangan campuran $c\frac{a}{b}$ dengan a dan b adalah bilangan bulat positif dan c adalah bilangan bulat, maka bisa diubah menjadi pecahan

$$c\frac{a}{b} = \frac{c \times b + a}{b}$$

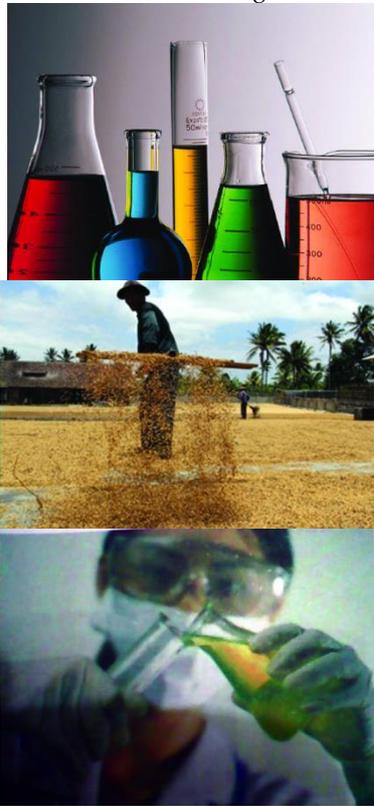
5. Pertemuan Ke-5 (2 x 40 menit)		Waktu
	<p>4. Bilangan desimal</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Sistem bilangan desimal bilangan tersusun dari angka 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ◆ Bilangan yang termasuk bilangan desimal adalah 0,5; 1,25; dan 3. ◆ Bilangan bulat juga termasuk ke dalam bilangan desimal. ◆ Pada bilangan 1,25 <ul style="list-style-type: none"> Angka 1 bernilai $1 \times 1 = 1$ Angka 2 bernilai $2 \times \frac{1}{10} = \frac{2}{10}$ Angka 5 bernilai $5 \times \frac{1}{100} = \frac{5}{100}$ <p>❖ Membaca (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), Literasi materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> </p> <p>❖ Mendengar pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> </p> <p>❖ Menyimak, penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> untuk melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi.</p>	
Mengorganisasikan peserta didik	<p>Menanya Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <p>❖ Mengajukan pertanyaan tentang : <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya : <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Bagaimana menjumlahkan bilangan pecahan dengan penyebut berbeda?</i> ▲ <i>Bagaimana mengurangi bilangan pecahan dengan penyebut berbeda?</i> </p>	
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<p>Mengumpulkan informasi Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <p>❖ Mengamati obyek/kejadian,</p>	

5. Pertemuan Ke-5 (2 x 40 menit)	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Membaca sumber lain selain buku teks, mengunjungi laboratorium computer sekolah untuk mencari dan membaca artikel tentang <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> ❖ Mengumpulkan informasi Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok yaitu <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> ❖ Aktivitas <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk memahami konteks tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dalam kehidupan di sekitar.</i> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk mengamati cara menjumlahkan bilangan pecahan dengan bantuan pita pecahan.</i> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk memahami macam-macam bilangan pecahan. Bilangan-bilangan tersebut dapat dikelompokkan menjadi empat bilangan</i> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk mengerjakan soal pada kolom ayo berlatih 1.5 yang terdapat pada buku siswa</i> ❖ Memperaktik ❖ Mendiskusikan (4C) ❖ Saling tukar informasi tentang : <ul style="list-style-type: none"> ★ <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>
<p>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p>	<p>Mengkomunikasikan Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan (4C)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara

5. Pertemuan Ke-5 (2 x 40 menit)		Waktu
	<p>klasikal tentang :</p> <p>▲ <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran 	
Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>Mengasosiasikan</p> <p>Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang:</p> <p>▲ <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> <p>Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan :</p> <p>▲ <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i></p>	
<p>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam</p>		

5. Pertemuan Ke-5 (2 x 40 menit)	Waktu
<p>pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>	
<p style="text-align: center;">Kegiatan Penutup</p> <p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Mengagendakan proyek yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan proyek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian proyek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 	10 menit

6. Pertemuan Ke-6 (3 x 40 menit)	Waktu
<p style="text-align: center;">Kegiatan Pendahuluan</p> <p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK: Religius) ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu : <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Apabila materi tema// proyek ini dikerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan. <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai 	10 menit

6. Pertemuan Ke-6 (3 x 40 menit)		Waktu
dengan langkah-langkah pembelajaran.		
Kegiatan Inti		100 menit
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
Orientasi peserta didik kepada masalah	<p>Mengamati Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic ▲ <i>Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan</i> dengan cara : ❖ Melihat (tanpa atau dengan alat) Menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini ▲ <i>Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan</i></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>❖ Mengamati lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan</p>	



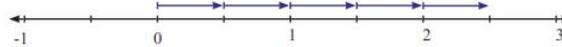
Sumber: Kemdikbud
Gambar 1.33 Cairan kimia

Contoh 1.25

Untuk meracik suatu ramuan obat, seorang apoteker menuang $\frac{1}{2}$ liter cairan X setiap satu jam selama 5 jam. Berapa liter kandungan cairan X dalam ramuan obat tersebut?

Alternatif Penyelesaian

Permasalahan tersebut bisa ditulis $\frac{1}{2} \times 5$



Gambar 1.34 Perkalian pecahan dalam garis bilangan

Dengan bantuan garis bilangan di atas, didapatkan $\frac{1}{2} \times 5 = 2\frac{1}{2}$ atau $\frac{5}{2}$

Jadi, banyak kandungan cairan X dalam ramuan obat tersebut adalah $2\frac{1}{2}$ liter.

Contoh 1.27

Pak Dedi seorang petani sukses di daerahnya. Suatu ketika Pak Dedi sedang panen padi besar-besaran. Sebelum digiling menjadi beras, hasil panen padi harus dijemur hingga kandungan airnya berkurang 30%.



Sumber: Kemdikbud
Gambar 1.36 Petani menjemur padi

1. Jika rata-rata tiap butir padi terkandung 20% air, tentukan kandungan air yang hilang setelah dijemur.
2. Jika Pak Dedi memiliki 10 ton padi hasil panen, tentukan bobot padi Pak Dedi setelah dijemur.

Untuk memecahkan masalah di atas kalian harus memahami perkalian bilangan pecahan. Bagaimanakah memahami perkalian bilangan pecahan dengan bilangan pecahan.

- ❖ **Membaca (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), Literasi**
materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan
▲ *Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan*
- ❖ **Mendengar**
pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan
▲ *Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan*
- ❖ **Menyimak,**
penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai :
▲ *Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan*
untuk melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi.

Mengorganisasikan peserta didik

Menanya

Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :

- ❖ **Mengajukan pertanyaan** tentang :
▲ *Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan*
yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan

6. Pertemuan Ke-6 (3 x 40 menit)		Waktu
	<p>tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Bagaimana hasil perkalian dengan penyebut dan pembilang berbeda?</i> ▲ <i>Bagaimana hasil pembagian dengan penyebut dan pembilang berbeda?</i> 	
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<p>Mengumpulkan informasi Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati obyek/kejadian, ❖ Membaca sumber lain selain buku teks, mengunjungi laboratorium computer sekolah untuk mencari dan membaca artikel tentang <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan</i> ❖ Mengumpulkan informasi Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok yaitu <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan</i> ❖ Aktivitas <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk mengerjakan tugas yang terdapat pada buku siswa pada kolom ayo berlatih 1.6</i> ❖ Memperaktik ❖ Mendiskusikan (4C) ❖ Saling tukar informasi tentang : <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan</i> dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat. 	
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<p>Mengkomunikasikan Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan (4C)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan 	

6. Pertemuan Ke-6 (3 x 40 menit)		Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan</i> ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran 	
Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>Mengasosiasikan Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan</i> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan</i> Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan : <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan</i> 	
<p>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>		
Kegiatan Penutup		10 menit
Peserta didik : <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. 		

6. Pertemuan Ke-6 (3 x 40 menit)	Waktu
<ul style="list-style-type: none"> • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Mengagendakan proyek yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan proyek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian proyek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 	

7. Pertemuan Ke-7 (2 x 40 menit)	Waktu				
<p style="text-align: center;">Kegiatan Pendahuluan</p> <p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK: Religius) ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu : <i>Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan</i> ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Apabila materi tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan. <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	<p style="text-align: center;">10 menit</p>				
<p style="text-align: center;">Kegiatan Inti</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Sintak Model Pembelajaran</th> <th style="width: 75%;">Kegiatan Pembelajaran</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Orientasi peserta didik kepada</td> <td>Mengamati Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk</td> </tr> </tbody> </table>	Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Orientasi peserta didik kepada	Mengamati Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk	<p style="text-align: center;">60 menit</p>
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran				
Orientasi peserta didik kepada	Mengamati Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk				

7. Pertemuan Ke-7 (2 x 40 menit)

Waktu

masalah

memusatkan perhatian pada topic
 ▲ *Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif*
 dengan cara :

- ❖ **Melihat** (tanpa atau dengan alat)
 Menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini
 ▲ *Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif*
- ❖ **Mengamati**
 lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan **Menyatakan Bilangan Desimal Menjadi Bilangan Berpangkat Bulat Positif**
 Berikut ini beberapa bilangan desimal yang dinyatakan dalam bilangan berpangkat bulat positif.

Bilangan Desimal	Bilangan Berpangkat	Keterangan
59.049	3^{10}	$3^{10} = 3 \times 3$ = 59.049
30.517.578.125	5^{15}	$5^{15} = 5 \times 5$ = 30.517.578.125
1.000.000	10^6	$10^6 = 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$ = 1.000.000
8.000.000	8×10^6	$8 \times 10^6 = 8 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$ = $8 \times 1.000.000$ = 8.000.000

- ❖ **Membaca** (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), **Literasi**
 materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan
 ▲ *Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif*
- ❖ **Mendengar**
 pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan
 ▲ *Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif*
- ❖ **Menyimak**,
 penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai :
 ▲ *Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif*
 untuk melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi.

Mengorganisasikan peserta didik

Menanya
 Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :

- ❖ **Mengajukan pertanyaan** tentang :
 ▲ *Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif*
 yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan

7. Pertemuan Ke-7 (2 x 40 menit)	Waktu
	<p>keaktivitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Bagaimana cara menyatakan bilangan berpangkat bulat positif?</i> ▲ <i>Bagaimana cara membandingkan bilangan berpangkat yang cukup besar?</i> ▲ <i>Bagaimanakah hasil dari bilangan genap pangkat genap?</i>
<p>Membimbing penyelidikan individu dan kelompok</p>	<p>Mengumpulkan informasi Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati obyek/kejadian, ❖ Membaca sumber lain selain buku teks, mengunjungi laboratorium computer sekolah untuk mencari dan membaca artikel tentang <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif</i> ❖ Mengumpulkan informasi Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok yaitu <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif</i> ❖ Aktivitas <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk mengamati beberapa contoh sajian bilangan berpangkat bulat positif.</i> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk mencermati informasi yang diberikan.</i> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk membandingkan dua bilangan berpangkat yang cukup besar tanpa menjabarkan menjadi bilangan desimal terlebih dahulu.</i> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk mengerjakan tugas yang terdapat pada buku siswa pada kolom Ayo kita berlatih 1.7</i> ❖ Memperaktik ❖ Mendiskusikan (4C) ❖ Saling tukar informasi tentang : <ul style="list-style-type: none"> ★ <i>Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif</i> dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan

7. Pertemuan Ke-7 (2 x 40 menit)		Waktu
	<p>mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>	
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<p>Mengkomunikasikan Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan (4C)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif</i> ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran 	
Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>Mengasosiasikan Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif</i> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif</i> Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang 	

7. Pertemuan Ke-7 (2 x 40 menit)		Waktu
	bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan : ▲ <i>Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif</i>	
Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)		
<p style="text-align: center;">Kegiatan Penutup</p> Peserta didik : <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Mengagendakan proyek yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. Guru : <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan proyek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian proyek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 		10 menit

8. Pertemuan Ke-8 (3 x 40 menit)		Waktu
Kegiatan Pendahuluan		10 menit
Guru : Orientasi <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK: Religius) ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. Apersepsi <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu : <i>Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif</i> ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. Motivasi <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Apabila materi tema// proyek ini dikerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan. Pemberian Acuan		

8. Pertemuan Ke-8 (3 x 40 menit)		Waktu
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 		
Kegiatan Inti		100 menit
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
Orientasi peserta didik kepada masalah	<p>Mengamati Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar</i> dengan cara : <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat (tanpa atau dengan alat) Menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar</i>  </p> <p>❖ Mengamati lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan</p>	

8. Pertemuan Ke-8 (3 x 40 menit)

Waktu

a. Kelipatan Persekutuan

Daftarlah sepuluh kelipatan bilangan berikut secara urut dari yang terkecil hingga terbesar. Kelipatan yang dimaksud adalah kelipatan bilangan bulat positif. Perhatikan Tabel 1.13 berikut.

Tabel. 1.13 Kelipatan bilangan bulat positif

Bilangan a	$a \times 1$	$a \times 2$	$a \times 3$	$a \times 4$	$a \times 5$	$a \times 6$	$a \times 7$	$a \times 8$	$a \times 9$	$a \times 10$
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80

Dari Tabel 1.13 daftar bilangan-bilangan yang sama antara kelipatan 1 dan 2 adalah 2, 4, 6, 8, dan 10

Bilangan 2, 4, 6, 8, dan 10 disebut sebagai kelipatan persekutuan dari 1 dan 2. Sedangkan 2 disebut **Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)** dari 1 dan 2.

❖ **Membaca (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), Literasi**

materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan

▲ *Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar*

❖ **Mendengar**

pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan

▲ *Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar*

❖ **Menyimak,**

penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai :

▲ *Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar*

untuk melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi.

Mengorganisasikan peserta didik

Menanya

Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :

❖ **Mengajukan pertanyaan** tentang :

▲ *Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar*

yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya :

▲ *Bagaimana cara menentukan KPK atau FPB*

8. Pertemuan Ke-8 (3 x 40 menit)		Waktu
	<p><i>antara 3 bilangan atau lebih?</i></p> <p>▲ <i>Apakah KPK atau FPB hanya berlaku untuk bilangan bulat positif?</i></p>	
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<p>Mengumpulkan informasi Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati obyek/kejadian, ❖ Membaca sumber lain selain buku teks, mengunjungi laboratorium computer sekolah untuk mencari dan membaca artikel tentang <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar</i> ❖ Mengumpulkan informasi Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok yaitu <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar</i> ❖ Aktivitas <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk mencermati tentang kelipatan persekutuan dan faktor persekutuan</i> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk menggali informasi tentang Kelipatan Persekutuan melalui contoh-contoh soal yang disertai dengan penyelesaian.</i> ▲ <i>Peserta didik diminta untuk mengerjakan tugas yang terdapat pada buku siswa pada kolom ayo berlatih 1.8</i> ❖ Memperaktik ❖ Mendiskusikan (4C) ❖ Saling tukar informasi tentang : <ul style="list-style-type: none"> ★ <i>Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar</i> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p> 	
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<p>Mengkomunikasikan Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan (4C)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, 	

8. Pertemuan Ke-8 (3 x 40 menit)		Waktu
	<p>mengungkapkan pendapat dengan sopan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar</i> ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran 	
Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>Mengasosiasikan</p> <p>Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar</i> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar</i> <p>Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar</i> 	
<p>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri,</p>		

8. Pertemuan Ke-8 (3 x 40 menit)	Waktu
berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)	
<p style="text-align: center;">Kegiatan Penutup</p> <p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Mengagendakan proyek yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan proyek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian proyek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 	10 menit

9. Pertemuan Ke-9 (2 x 40 menit)	Waktu
Kegiatan Pendahuluan	10 menit
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK: Religius) ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu : <i>Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar</i> ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Apabila materi tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Mengerjakan Tugas Projek</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan. <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	

9. Pertemuan Ke-9 (2 x 40 menit)		Waktu
Kegiatan Inti		60 menit
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
Orientasi peserta didik kepada masalah	<p>Mengamati Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic ▲ <i>Mengerjakan Tugas Projek</i> dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat (tanpa atau dengan alat) Menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini ▲ <i>Mengerjakan Tugas Projek</i> ❖ Mengamati lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">  <p>Carilah permasalahan di sekitar kalian yang melibatkan bilangan bulat, bilangan pecahan, dan bilangan berpangkat. Sajikan permasalahan tersebut beserta solusi pemecahannya semenarik mungkin.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Membaca (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), Literasi materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan ▲ <i>Mengerjakan Tugas Projek</i> ❖ Mendengar pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan ▲ <i>Mengerjakan Tugas Projek</i> ❖ Menyimak, penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : ▲ <i>Mengerjakan Tugas Projek</i> untuk melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi. 	
Mengorganisasikan peserta didik	<p>Menanya Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengajukan pertanyaan tentang : ▲ <i>Mengerjakan Tugas Projek</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar 	

9. Pertemuan Ke-9 (2 x 40 menit)		Waktu
	sepanjang hayat. Misalnya : ▲	
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<p>Mengumpulkan informasi Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati obyek/kejadian, ❖ Membaca sumber lain selain buku teks, mengunjungi laboratorium computer sekolah untuk mencari dan membaca artikel tentang ▲ <i>Mengerjakan Tugas Projek</i> ❖ Mengumpulkan informasi Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok yaitu ▲ <i>Mengerjakan Tugas Projek</i> ❖ Aktivitas ▲ <i>Peserta didik diminta untuk mengerjakan sebuah tugas proyek seperti yang terdapat pada buku siswa</i> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">  <p>Carilah permasalahan di sekitar kalian yang melibatkan bilangan bulat, bilangan pecahan, dan bilangan berpangkat. Sajikan permasalahan tersebut beserta solusi pemecahannya semenarik mungkin.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memperaktik ❖ Mendiskusikan (4C) ❖ Saling tukar informasi tentang : ★ <i>Mengerjakan Tugas Projek</i> dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat. 	
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<p>Mengkomunikasikan Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan (4C)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : 	

9. Pertemuan Ke-9 (2 x 40 menit)		Waktu
	<p>▲ <i>Mengerjakan Tugas Projek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <p>▲ <i>Mengerjakan Tugas Projek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran 	
Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>Mengasosiasikan</p> <p>Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang:</p> <p>▲ <i>Mengerjakan Tugas Projek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai <p>▲ <i>Mengerjakan Tugas Projek</i></p> <p>Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan :</p> <p>▲ <i>Mengerjakan Tugas Projek</i></p>	
<p>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>		
Kegiatan Penutup		
Peserta didik :		10 menit

9. Pertemuan Ke-9 (2 x 40 menit)	Waktu
<ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Mengagendakan projek yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan projek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian projek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 	

10. Pertemuan Ke-10 (3 x 40 menit)		Waktu
Kegiatan Pendahuluan		10 menit
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK: Religius) ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu : <i>Mengerjakan Tugas Projek</i> ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Apabila materi tema// projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Latihan soal</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan. <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 		
Kegiatan Inti		100 menit
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
Orientasi	Mengamati	

10. Pertemuan Ke-10 (3 x 40 menit)		Waktu
peserta didik kepada masalah	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic</p> <p>▲ <i>Latihan soal</i></p> <p>dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat (tanpa atau dengan alat) Menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini ▲ <i>Latihan soal</i> ❖ Mengamati lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan ▲ <i>Latihan soal</i> ❖ Membaca (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), Literasi materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan ▲ <i>Latihan soal</i> ❖ Mendengar pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan ▲ <i>Latihan soal</i> ❖ Menyimak, penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : ▲ <i>Latihan soal</i> untuk melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi. 	
Mengorganisasikan peserta didik	<p>Menanya</p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengajukan pertanyaan tentang : ▲ <i>Latihan soal</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya : ▲ 	
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<p>Mengumpulkan informasi</p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati obyek/kejadian, ❖ Membaca sumber lain selain buku teks, mengunjungi laboratorium computer sekolah untuk mencari dan membaca artikel tentang ▲ <i>Latihan soal</i> 	

10. Pertemuan Ke-10 (3 x 40 menit)		Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengumpulkan informasi Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok yaitu ▲ <i>Latihan soal</i> ❖ Aktivitas ▲ <i>Peserta didik ditugaskan untuk mengerjakan beberapa soal tentang bilangan yang terdapat pada buku siswa</i> ❖ Memperaktik ❖ Mendiskusikan (4C) ❖ Saling tukar informasi tentang : ✦ <i>Latihan soal</i> dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat. 	
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<p>Mengkomunikasikan</p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan (4C)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : ▲ <i>Latihan soal</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang ▲ <i>Latihan soal</i> ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada 	

10. Pertemuan Ke-10 (3 x 40 menit)		Waktu
	buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran	
Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>Mengasosiasikan</p> <p>Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Latihan soal</i> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Latihan soal</i> <p>Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Latihan soal</i> 	
<p>Catatan :</p> <p>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>		
<p style="text-align: center;">Kegiatan Penutup</p> <p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Mengagendakan projek yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan projek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian projek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 		10 menit

I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian

a. Sikap

- 1) Observasi (Jurnal)
- 2) Penilaian Diri
- 3) Penilaian Antar Teman

b. Pengetahuan

- 1) Tes Tertulis
 - a) Pilihan ganda
 - b) Uraian/esai
- 2) Tes Lisan

c. Keterampilan

- 1) Proyek, pengamatan, wawancara'
 - ✦ *Mempelajari buku teks dan sumber lain tentang materi pokok*
 - ✦ *Menyimak tayangan/demo tentang materi pokok*
 - ✦ *Menyelesaikan tugas yang berkaitan dengan pengamatan dan eksplorasi*
- 2) Portofolio / unjuk kerja
 - ✦ *Laporan tertulis individu/ kelompok*
- 3) Produk,

2. Instrumen Penilaian

1. Pertemuan Pertama (Terlampir)
2. Pertemuan Kedua (Terlampir)
3. Pertemuan Ketiga (Terlampir)
4. Pertemuan Keempat (Terlampir)
5. Pertemuan Kelima (Terlampir)
6. ...

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

- ❖ Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai KKM maupun kepada peserta didik yang sudah melampaui KKM. Remedial terdiri atas dua bagian : remedial karena belum mencapai KKM dan remedial karena belum mencapai Kompetensi Dasar
- ❖ Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), misalnya sebagai berikut.
 - ✦ *Meminta siswa untuk mempelajari kembali bagian yang belum tuntas.*
 - ✦ *Meminta siswa untuk membuat rangkuman materi yang belum tuntas.*
 - ✦ *Meminta siswa untuk bertanya kepada teman yang sudah tuntas tentang materi yang belum tuntas.*
 - ✦ *Memberikan lembar kerja untuk dikerjakan oleh siswa yang belum tuntas..*

b. Pengayaan

- ❖ Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai KKM atau mencapai Kompetensi Dasar.
- ❖ Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- ❖ Direncanakan berdasarkan IPK atau materi pembelajaran yang membutuhkan pengembangan lebih luas misalnya
 - ✦ *Belajar kelompok, yaitu sekelompok siswa diberi tugas pengayaan untuk dikerjakan bersama pada dan/atau di luar jam pelajaran;*
 - ✦ *Belajar mandiri, yaitu siswa diberi tugas pengayaan untuk dikerjakan sendiri/ individual;*
 - ✦ *Pembelajaran berbasis tema, yaitu memadukan beberapa konten pada tema tertentu sehingga siswa dapat mempelajari hubungan antara berbagai disiplin ilmu.*

Mengetahui
Kepala SMPN

.....
NIP .

.....,

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.