

LAMPIRAN



LAMPIRAN I SURAT IJIN PENELITIAN



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telepon (0352) 481124, Faksimile (0352) 461796, email: akademik@umpo.ac.id website: www.umpo.ac.id
Akreditasi Institusi B oleh BAN-PT
(SK Nomor 77/SK/BAN-PT/Ak-PP1/PT/IV/2020)

Nomor: 413/IV.3/PN/2021
Hal : Ijin Penelitian

10 Rabi'ul Akhir 1443 H
15 November 2021 M

Yth. Kepala Sekolah SMPN 1 Bungkal
di-
Tempat

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Ponorogo,
menerangkan :

Nama : Diah Ayuningtias
NIM : 17321894
Angkatan : 2017
Prodi : Pendidikan Matematika

Dalam rangka menyusun Skripsi yang berjudul :

"Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecah Masalah Soal Cerita Matematika Siswa Kelas VII SMP Melalui Metode Scaffolding"

Yang bersangkutan memerlukan data – data yang berhubungan dengan judul tersebut, untuk itu kami mohon kesediaannya memberikan ijin kepada yang bersangkutan untuk melakukan penelitian di Sekolah SMPN 1 Bungkal.

Demikian surat ijin ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.



Dr. Ardhuca Jantuar Mahardhani, M.KP
NIK. 19870123 201709 12

LAMPIRAN 2 SURAT KETERANGAN PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN PONOROGO
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 BUNGKAL
Jl. Pemuda No. 23 Telp./Fax. (0352) 371377 Ponorogo KoPos 63462
Email : email.smpn1bungkal@gmail.com Website : www.smpn1bungkal.sch.id
PONOROGO

SURAT KETERANGAN

Nomor : 116 / 02 § / 405.07.3.026/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Negeri 1 Bungkal Kabupaten Ponorogo menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama	: Diah Ayuningtias
Jenis Kelamin	: Perempuan
NIM	: 17321894
Asal Univ/Instansi	: Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Semester	: IX (Sembilan)
Jurusan	: Pendidikan Matematika
Alamat	: Desa Nambak Kec. Bungkal Kab. Ponorogo

Benar-benar telah selesai melakukan penelitian di SMP Negeri 1 Bungkal - Mata Pelajaran Matematika pada tanggal 16 Desember 2021 sampai dengan 15 Januari 2022 dengan judul **"Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Bilangan Bulat pada siswa kelas VII SMP melalui strategi *scaffolding*."**

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

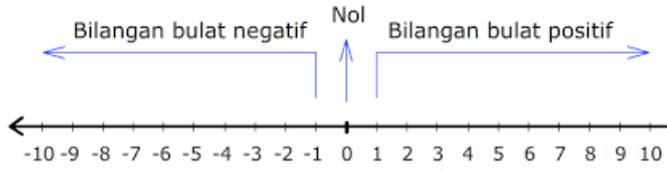
Bungkal, 28 Januari 2022
Kepala Sekolah,

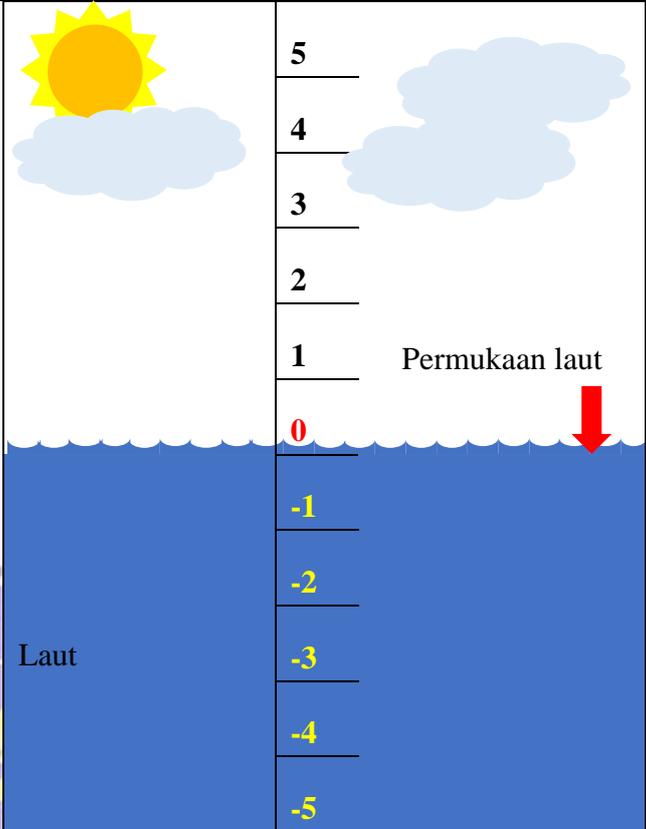


Era Marsita Siba Bekti, S.Pd., M.Pd
NIP. 19640219 198403 2 008

LAMPIRAN 3 SKENARIO PEMBELAJARAN

Skenario Pembelajaran Siklus 1 KB 1

Tahapan	Media	Kegiatan
Pendahuluan (15 menit)	-	<ul style="list-style-type: none"> • Salam • Berdoa sebelum belajar • Menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran. <ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami urutan bilangan bulat. 2. Mampu melakukan perhitungan bilangan bulat yang melibatkan operasi tambah (+) dan kurang (-). 3. Menyelesaikan soal cerita bilangan bulat sederhana yang melibatkan operasi tambah (+) atau kurang (-).
Kegiatan Inti (35 menit)	PPT	<p>1. Menjelaskan pengertian bilangan bulat kepada siswa.</p> <p>Dialog:</p> <p><i>Bilangan bulat merupakan bilangan yang terdiri dari bilangan positif, nol dan bilangan negatif. Jika digambarkan dalam garis bilangan, maka akan tampak seperti berikut:</i></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><i>Berdasarkan garis bilangan tersebut kita ketahui bahwa apabila panah bergerak semakin ke kanan maka bilangan akan semakin besar, sedangkan apabila panah bergerak semakin ke kiri maka bilangan itu akan semakin kecil. Kalau diilustrasikan dalam kehidupan nyata salah satunya seperti gambar di bawah ini.</i></p>

		 <p>Dari gambar di atas, dapat kita ketahui bahwa Jadi, bilangan negatif lebih kecil dari bilangan positif bahkan dari 0. Nah, sekarang coba perhatikan pernyataan yang ada di bawah ini. Mana yang salah dan mana yang benar? (beri tanda B jika benar dan S jika salah).</p> <ol style="list-style-type: none"> -5 lebih besar dari 1 -1 lebih besar dari -3 -4 lebih kecil dari 0 4 lebih besar dari -5 3 lebih kecil dari -4 <p>Bilangan bulat memiliki banyak kegunaan, salah satunya yaitu untuk menyatakan situasi-situasi berikut ini.</p> <ol style="list-style-type: none"> Sebuah kapal selam berada pada kedalaman 50 meter di bawah permukaan laut. Sebuah layang-layang berada pada ketinggian 20 meter di atas permukaan tanah.
--	--	---

c. Terowongan berada pada kedalaman 2 meter di bawah tanah.

2. Menjelaskan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Dialog:

Selanjutnya kita akan belajar tentang cara melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat.

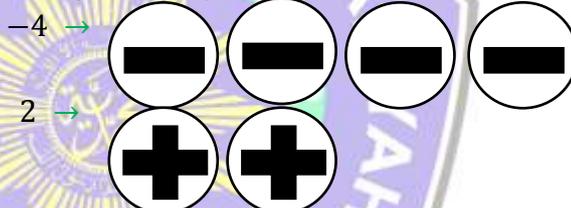
a. Operasi penjumlahan Bilangan Bulat

Untuk mempermudah pemahaman cara melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat, kita akan menggunakan koin positif dan negatif.



Aturannya yaitu:

1) Satu koin positif mewakili satu bilangan positif yaitu 1, sedangkan koin negatif mewakili satu bilangan negatif yaitu -1. Contoh $-4 + 2$.



2) Jika ada koin yang berbeda tanda dipasangkan, jadi koin negatif dipasangkan dengan koin positif.

3) Koin yang berpasangan bernilai "0" sedangkan koin yang tidak berpasangan tetap memiliki nilai sesuai tanda yang dimilikinya.

4) Hasil perhitungan yaitu diperoleh dari banyaknya koin yang tidak berpasangan, jika koin yang tidak berpasangan negatif maka hasilnya negatif, sedangkan koin yang tidak berpasangan positif maka hasilnya positif.

a. Operasi Pengurangan Bilangan Bulat

Coba perhatikan!

$$5 - 2 = 3$$

$$5 + (-2) = 3$$

Kenapa keduanya sama-sama menghasilkan 3. Iya, karena positif (+) dikali negatif (-)

		<p>menghasilkan negatif (-). Sehingga $5 + (-2) = 5 - 2$. Jadi sebenarnya pengurangan dapat kita maknai sebagai penjumlahan dengan bilangan negatif seperti contoh di atas. Oleh karena itu, kita dapat mengaplikasikan koin positif dan negatif untuk mempermudah pemahaman kita.</p> <p>Bagaimana jika pengurangan dengan bilangan negatif?</p> <p>Sebelumnya, negatif (-) dikali negatif (-) menghasilkan apa? Iya, positif (+). Jadi apabila menemui pengurangan dengan bilangan negatif, operasinya akan berubah menjadi penjumlahan. Misalkan $-7 - (-3)$ kita ubah dulu operasinya menjadi $-7 + 3$. Selanjutnya, kita dapat mengaplikasikan koin positif dan negatif.</p>
Latihan dan pemberian Scaffolding (55 menit)	LKS	Siswa diminta untuk mengerjakan lembar soal terkait materi yang disampaikan.
Penutup (15 menit)		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta untuk menyebutkan terkait materi apasaja yang telah dipelajari hari ini • Memberi ringkasan singkat terkait materi yang diajarkan. • Salam

Skenario Pembelajaran Siklus 1 Pertemuan ke-2

Tahapan	Media	Kegiatan
Pembukaan (10 menit)	-	<ul style="list-style-type: none"> • Salam • Berdoa sebelum belajar • Menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran sesuai indikator. <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu melakukan perhitungan bilangan bulat yang melibatkan operasi perkalian (\times) dan pembagian (\div).

		2. Menyelesaikan soal cerita sederhana yang melibatkan operasi perkalian (\times) dan pembagian (\div).
Kegiatan Inti (45 menit)	PPT	<p>1. Review Materi Perkalian.</p> <p><i>Dialog:</i> <i>Sebelumnya, menurut kalian apa sih perkalian itu?</i> <i>Iya, perkalian merupakan penjumlahan berulang.</i> <i>Untuk lebih jelasnya mari kita pahami konteks berikut ini.</i> <i>“Adi memiliki 3 toples kelereng. Setiap toples berisi 10 kelereng”</i> <i>Jika di sketsakan akan tampak seperti ini:</i></p>  <p><i>Jika pertanyaannya “Berapa jumlah seluruh kelereng Adi?” bagaimana cara menghitungnya....</i> <i>Iya betul, 3×10 hasilnya berapa dek?</i> <i>Kalau begini, “Adi memiliki 5 toples kelereng, setiap toples berisi 10 kelereng. Berapa jumlah seluruh kelereng Adi?”</i> <i>Bagaimana perkaliannya?</i> <i>Sekarang saya tanya bagaimana cara kalian menghitung 27×9 ?</i> <i>atau 27×12?</i> <i>Bagaimana cara menghitungnya?</i></p> <p>27×9</p> $\begin{array}{r} 27 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$ 

$$27 \times 12$$



$$\begin{array}{r} 27 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ + 324 \\ \hline \end{array}$$

Oke sekarang Kita lanjut mempelajari sifat perkalian bilangan bulat

Perhatikan tabel berikut ini:

$- \times -$	Tanda sama	Positif
$+ \times +$	Tanda sama	Positif
$- \times +$	Tanda beda	Negatif
$+ \times -$	Tanda beda	Negatif

Berdasarkan tabel di atas, coba hitung perkalian ini:

a. $-17 \times 20 =$

b. $-10 \times (-10) =$

c. $10 \times (-52) =$

d. $20 \times 15 =$

Coba perhatikan

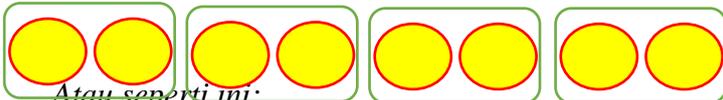
Pak Haris seorang karyawan mebel. Pekerjaannya adalah membuat meja kayu. Jika perharinya pak Haris mampu membuat 5 meja kayu. Berapa meja kayu yang dibuat pak haris selama 2 minggu?

2. Review Materi Pembagian

Menurut kalian apa sih pembagian itu?

Misalkan $8 \div 2$ Bagaimana cara kalian menghitungnya?

Apakah seperti ini:



Atau seperti ini:

$$8 - 2 - 2 - 2 - 2 = 0$$

Kalau angkanya besar misal $92 \div 4$

Bagaimana cara menghitungnya?

Apakah seperti ini?

		$ \begin{array}{r} 23 \\ 4 \overline{) 92} \\ \underline{8} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array} $ <p><i>Coba hitung $84 \div 3$ dan $783 \div 3$ dengan menggunakan cara di atas!</i></p> <p><i>Untuk sifat pembagian bilangan bulat sama dengan sifat perkalian bilangan bulat yang mana jika tandanya sama maka hasilnya akan positif. Dan jika tandanya beda maka hasilnya akan negatif.</i></p> <p><i>Coba perhatikan Pak Didik menyuruh tukang untuk merenovasi rumahnya. Jika renovasi diperkirakan akan selesai selama 98 hari, berapa minggukah waktu yang diperlukan tukang untuk merenovasi rumah pak Didik?</i></p>
Latihan dan pemberian Scaffolding (55 menit)	LKS	Siswa diminta untuk mengerjakan lembar soal terkait materi yang disampaikan.
Penutup (10 menit)		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta untuk menyebutkan terkait materi apasaja yang telah dipelajari hari ini • Memberi ringkasan singkat terkait materi yang diajarkan. Lalu salam.

Skenario Pembelajaran Siklus 1 KB 3

Tahapan	Media	Kegiatan
Pembukaan (30 menit)	-	<ul style="list-style-type: none"> • Salam • Berdoa sebelum belajar • Menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran. <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu melakukan perhitungan operasi campuran bilangan bulat.

		<p>2. Menyelesaikan soal cerita sederhana yang melibatkan operasi campuran bilangan bulat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Review materi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian bilangan bulat.
Kegiatan Inti (40 menit)	PPT	<p>1. Review Materi Operasi Campuran Bilangan Bulat.</p> <p><i>Dialog:</i></p> <p><i>Kalilan pasti pernah menemui soal seperti ini.</i></p> $5 + (-5 + 8) - 7 \times (-2)$ <p><i>Bagaimana cara kalian mengerjakannya!</i></p> <p><i>Jadi, mengerjakan soal yang operasinya campuran seperti di atas, itu ada urut-urutannya, yaitu:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurung 2. Perkalian/Pembagian 3. Penjumlahan/Pengurangan $ \begin{aligned} &5 + (-5 + 8) - 7 \times (-2) \\ &= 5 + (3) - 7 \times (-2) \\ &= 5 + 3 + 14 \\ &= 8 + 14 \\ &= 22 \end{aligned} $ <p><i>Sekarang coba,</i></p> $ \begin{aligned} &10 - 8 \div 2 \\ &= 10 - 4 \\ &= 6 \end{aligned} $ $ \begin{aligned} &12 + 12 \times 2 \\ &= 12 + 24 \\ &= 36 \end{aligned} $ $ \begin{aligned} &-18 + (6 - 9) \times (-8) \div 2 \\ &= -18 + (-3) \times (-8) \div 2 \\ &= -18 + 24 \div 2 \\ &= -18 + 12 \\ &= -6 \end{aligned} $ $ \begin{aligned} &7 \times 3 - 24 \div 8 \\ &= 21 - 24 \div 8 \\ &= 21 - 3 \\ &= 18 \end{aligned} $

		<p><i>Sekarang perhatikan!</i></p> <p><i>“Pak Arman membeli 8 kantong Jeruk. Setiap kantong berisi 5 buah jeruk. Jika sebanyak 4 buah jeruk busuk dan dibuang, tinggal berapakah buah jeruk yang dimiliki pak Arman?”</i></p> <p><i>“Ardi memiliki 3 piring kue donat. Setiap piring berisi 8 kue donat. Sebanyak 4 kue donat Ardi berikan kepada adiknya, sedangkan sisanya Ardi bagikan kepada 5 temannya sama banyak. Berapa banyak kue donat yang diterima oleh masing-masing teman Ardi?”</i></p>
Latihan dan pemberian Scaffolding (50 menit)	LKS	Siswa diminta untuk mengerjakan lembar soal terkait materi yang disampaikan.
Penutup (10 menit)		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta untuk menyebutkan terkait materi apa saja yang telah dipelajari hari ini • Memberi ringkasan singkat terkait materi yang diajarkan. • Salam

Skenario Pembelajaran Siklus 2 KB 4

Tahapan	Media	Kegiatan
Pembukaan (30 menit)		<ul style="list-style-type: none"> • Salam • Berdoa sebelum belajar • Menyampaikan topik pembelajaran. <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelesaikan soal cerita bilangan bulat yang melibatkan operasi campuran. • Review materi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan bulat.
Kegiatan Inti (30 menit)	PPT	<p>2. Menjelaskan Tahapan Menyelesaikan Soal Cerita</p> <p><i>Dialog:</i></p> <p><i>Kemarin kita sudah mempelajari tentang urutan bilangan bulat, menjumlahkan/mengurangkan bilangan bulat, mengalikan/membagi bilangan</i></p>

		<p><i>bulat dan menyelesaikan soal cerita sederhana. Nah sekarang di siklus 2 ini kita akan fokus ke soal cerita. Untuk pertemuan pertama siklus 2 kita akan mempelajari cara menyelesaikan soal cerita bilangan bulat yang melibatkan operasi campuran. Sebelumnya pada siklus 1 kita sudah mempelajarinya tapi soalnya masih sederhana, untuk itu kita alami lagi pada pertemuan ini. Untuk menyelesaikan soal cerita ada 4 langkah, yaitu:</i></p> <p><i>1) Memahami masalah (maksudnya yaitu tahap atau langkah pertama dalam menyelesaikan soal cerita, kita harus pahami kalimat perkalimat dalam soal cerita, kita cari tahu informasi apa saja yang ada dalam soal cerita) jadi misalkan berikut:</i></p> <p><i>“Pada suatu tes Matematika, ada 20 soal yang diberikan. Setiap soal yang dijawab benar akan mendapat nilai 5, jika salah akan mendapat nilai -2 sedangkan tidak dijawab akan mendapat nilai 0. Fitri dapat menyelesaikan 19 soal, tetapi soal yang dijawab benar hanya 17 soal. Berapakah nilai yang diperoleh Fitri?”</i></p> <p><i>Baca dan coba sebutkan apa saja informasi yang kalian ketahui dalam bahasa kalian sendiri.</i></p> <p><i>Nah agar pemahaman kita lebih mendalam kita dapat menggambarkannya pada sketsa. Jadi informasi pertama yang kalian ketahui apa, kita gambar. Informasi kedua apa kita gambar, informasi ketiga apa kita gambar dan seterusnya.</i></p> <p><i>Kenapa kita harus memahami soal cerita? agar kita bisa merumuskan cara untuk menyelesaikannya. Agar kita bisa membuat model matematika yang tepat sehingga menemukan solusi yang tepat.</i></p> <p><i>2) Membuat rencana (setelah kita memahami soal cerita dan mengetahui makna dalam soal</i></p>
--	--	--

		<p><i>cerita kita akan tahu apakah soal ini tentang penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian atau campuran. Maksudnya yaitu kita akan membuat model matematika seperti yang kita lakukan kemarin) sekarang coba buat model matematika yang sesuai pada soal cerita tadi dan jelaskan alasannya.</i></p> <p><i>“Pada suatu tes Matematika, ada 20 soal yang diberikan. Setiap soal yang dijawab benar akan mendapat nilai 5, jika salah akan mendapat nilai -2 sedangkan tidak dijawab akan mendapat nilai 0. Fitri dapat menyelesaikan 19 soal, tetapi soal yang dijawab benar hanya 17 soal. Berapakah nilai yang diperoleh Fitri?”</i></p> <p><i>3) Melakukan rencana (setelah kita membuat rencana penyelesaian atau model matematika, kita harus menghitungnya bukan? Nah inilah yang dimaksud melakukan rencana, yaitu melakukan perhitungan dari model matematika yang dibuat) sekarang coba lakukan rencana sesuai model matematika yang kalian buat.</i></p> <p><i>4) Memeriksa kembali (setelah kita melakukan rencana, kita akan menemukan solusi. Pertanyaannya apakah solusi yang kita peroleh benar? Apakah masuk akal jika kita bandingkan dengan pertanyaan dalam soal? Bagaimana kita yakin solusi yang kita temukan benar? Ini pertanyaan-pertanyaan yang harus kita perhatikan ketika sudah selesai menyelesaikan soal cerita. Setelah kita mampu menjawab pertanyaan di atas, dan yakin sudah benar baru kita membuat kesimpulan. Inilah yang dimaksud tahap memeriksa kembali) sekarang coba lakukan tahap memeriksa kembali dari hasil yang kamu peroleh tadi.</i></p>
--	--	---

Latihan dan pemberian Scaffolding (50 menit)	LKS	Siswa diminta untuk mengerjakan lembar soal terkait materi yang disampaikan.
Penutup (10 menit)		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta untuk menyebutkan terkait materi apa saja yang telah dipelajari hari ini • Memberi ringkasan singkat terkait materi yang diajarkan. • Salam

Skenario Pembelajaran Siklus 2 KB 5

Tahapan	Media	Kegiatan
Pembukaan (30 menit)		<ul style="list-style-type: none"> • Salam • Berdoa sebelum belajar • Menyampaikan topik pembelajaran. <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelesaikan soal cerita bilangan bulat yang melibatkan pecahan. • Mereview materi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.
Kegiatan Inti (30 menit)	PPT	<p>Review Materi Pecahan</p> <p><i>Dialog:</i> Kalian masih ingat setengah itu ditulis apa Seperempat ditulis... Seperlima ditulis... Seperenam ditulis... Sepersepuluh ditulis... Setengah dari 6 mangga berapa... Sepertiga dari 9 mangga berapa.... Seperlima dari 10 mangga berapa... Sepersepuluh dari 10 mangga berapa... Setengah dari 2142 mangga berapa... $\frac{2}{3}$ dari 453 mangga berapa... $\frac{3}{5}$ dari 5040 mangga berapa... $\frac{4}{12}$ dari 24 mangga berapa...</p> <p>“Ratna membeli 12 apel, seperempat dari jumlah apel diberikan kepada adiknya. Seperenam dari</p>

		<p>jumlah apel diberikan kepada temannya. Sisanya disimpan untuk dirinya sendiri. Berapa apel yang diberikan kepada adiknya? Berapa apel yang diberikan kepada temannya? Berapa apel yang disimpan untuk dirinya sendiri?”</p> <p>“Ibu membuat 100 kue kukus. $\frac{1}{10}$ dari kue kukus tersebut disimpan di rumah. Sisanya dijual dengan harga Rp.2.000,00 per 3 kue kukus. Jika kue kukus terjual semua, berapa uang yang diperoleh ibu?”</p>
Latihan dan pemberian Scaffolding (50 menit)	LKS	Siswa diminta untuk mengerjakan lembar soal terkait materi yang disampaikan.
Penutup (10 menit)		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta untuk menyebutkan terkait materi apa saja yang telah dipelajari hari ini • Memberi ringkasan singkat terkait materi yang diajarkan. • Salam

Skenario Pembelajaran Siklus 2 KB 6

Tahapan	Media	Kegiatan
Pembukaan (30 menit)	-	<ul style="list-style-type: none"> • Salam • Berdoa sebelum belajar • Menyampaikan topik pembelajaran. <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelesaikan soal cerita bilangan bulat yang melibatkan materi KPK dan FPB. • Mereview materi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan bulat.
Kegiatan Inti (35 menit)	PPT	<p>Review Materi KPK dan FPB</p> <p><i>Dialog:</i> <i>Kalian masih ingat apa itu kelipatan? apa itu faktor?</i></p> <p>Kelipatan Kelipatan adalah mengalikan bilangan dengan setiap bilangan asli secara berurutan. Misalnya, kita pilih satu bilangan, yaitu 3. Lalu, angka 3 tersebut kita kalikan dengan bilangan asli secara berurutan,</p>

	<p> $3 \times 1 = 3$ $3 \times 2 = 6$ $3 \times 3 = 9$ Dst. Maka 3, 6, 9, ... dst. merupakan kelipatan dari 3. </p> <p> Faktor Faktor adalah bilangan-bilangan yang dapat membagi sampai habis suatu bilangan. Misalnya kita ambil 8. Nah, 8 ini kira-kira habis dibagi dengan bilangan apa saja. 8 bisa dibagi oleh 1, 2, 4 dan 8 Jadi, 1, 2, 4 dan 8 ini merupakan faktor dari 8. </p> <p> Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) KPK adalah bilangan kelipatan terkecil yang sama dari banyaknya bilangan yang dimaksud. Banyaknya bilangan yang dimaksud ini bisa berupa 2 bilangan atau 3 bilangan atau seterusnya. Misalkan, kita menentukan KPK dari 2 bilangan yaitu 4 dan 5. Langkah pertama yang kita lakukan adalah mencari kelipatan dari masing-masing bilangan tersebut. $4 = 4, 8, 12, 16, 20, 24, \dots$ $5 = 5, 10, 15, 20, \dots$ Setelah itu, kita memperoleh kelipatan bilangan terkecil yang sama dari 4 dan 5, yaitu 20. Jadi, KPK dari 4 dan 5 adalah 20. </p> <p> Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) FPB adalah faktor terbesar yang sama dari banyaknya bilangan yang dimaksud. Seperti KPK, banyaknya bilangan yang dimaksud bisa 2, 3 atau seterusnya. Misalnya kita akan mencari FPB dari 2 bilangan yaitu 14 dan 21. Langkah pertama yang kita lakukan adalah mencari faktor atau bilangan yang dapat membagi habis dari masing-masing bilangan tersebut. $14 = 1, 2, 7, \text{ dan } 14$ $21 = 1, 3, 7, \text{ dan } 21$ </p>
--	--

		<p>Setelah itu, kita peroleh faktor bilangan terbesar yang sama dari 14 dan 21 yaitu 7. Jadi, FPB dari 14 dan 21 adalah 7.</p> <p>“Budi bermain bola voli 5 hari sekali. Toni bermain bola voli 6 hari sekali. Jika hari minggu Budi dan Toni bermain bola voli bersama-sama, pada hari apa mereka bermain bersama-sama lagi?”</p> <p>“Ibu Memili 40 buah Jeruk dan 25 buah apel. Buah-buah tersebut akan dibungkus dengan jumlah isian masing-masing bungkus sama banyak. Berapa bungkus terbanyak yang dapat dibuat ibu? Berapa buah jeruk dan buah apel pada setiap bungkus?”</p>
Latihan dan pemberian Scaffolding (45 menit)	LKS	Siswa diminta untuk mengerjakan lembar soal terkait materi yang disampaikan.
Penutup (10 menit)		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta untuk menyebutkan terkait materi apa saja yang telah dipelajari hari ini • Memberi ringkasan singkat terkait materi yang diajarkan. • Salam

LAMPIRAN 4 INSTRUMEN PENELITIAN

Lampiran 4a. Pedoman Scaffolding

Tahapan Polya		Kriteria Scaffolding	Scaffolding yang diberikan
Memahami masalah	a. Menentukan apa yang diketahui	Meninjau	Meminta siswa untuk membaca kembali, dan mengungkapkan informasi-informasi yang diperolehnya.
	b. Menentukan apa yang ditanyakan	Menjelaskan dan Merestrukturisasi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memfokuskan siswa pada soal cerita dengan membacakan ulang soal cerita dan memberikan penekanan intonsi pada informasi yang penting. ➤ Mengajukan pertanyaan arahan yang membimbing siswa untuk menemukan informasi penting.
Menyusun rencana		Menjelaskan	Menjelaskan konsep matematika yang

	a. Membuat model matematika		berkaitan dengan model matematika.
	b. Memilih konsep matematika yang sesuai	Meninjau	Meminta siswa untuk membaca kembali data yang diketahui dan data yang ditanyakan.
		Merestrukturisasi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Meminta siswa untuk mencari hubungan antara data yang diketahui dan data yang ditanyakan. ➤ Meminta siswa untuk mencari keterkaitan antara masalah dalam soal cerita dengan masalah lain yang mirip yang pernah dikerjakannya atau dengan konsep matematika yang pernah dipelajarinya. ➤ Memodifikasi masalah atau

			membentuk masalah menjadi lebih sederhana.
		Mengembangkan konsep	Mengarahkan siswa untuk membuat kalimat matematika berdasarkan data-data dalam soal cerita dan konsep matematika yang telah diketahuinya.
Menjalankan rencana	Melakukan perhitungan sesuai dengan model matematika yang telah dibuat	Meninjau	Meminta siswa untuk memeriksa kembali langkah-langkah perhitungan yang dikerjakan.
		Menjelaskan	Menjelaskan konsep matematika yang digunakan
		merestrukturisasi	Memberi pertanyaan arahan agar siswa menemukan cara melakukan perhitungan yang tepat.
Mengoreksi kembali		Meninjau	➤ Meminta siswa untuk menunjukkan solusi yang diperolehnya.

			<p>➤ Meminta siswa untuk menghubungkan antara data yang ditanyakan dengan solusi yang diperolehnya.</p>
--	--	--	---

Lampiran 4b. Lembar Pretes

Soal Pretes

Nama :

Kelas :

Materi Pokok : Operasi (+, -, ×, ÷) Bilangan Bulat

1. Urutkan bilangan berikut ini dari yang terkecil hingga yang terbesar!

a. -7, 5, -4, 1, -6, 3, 2

b. 0, -1, 6, 2, -3, 4, -5

Jawab:

.....

.....

2. Hitunglah!

a. $-27 + 35 =$

b. $-29 + (-23) =$

c. $12 - 20 \times 15 =$

d. $-21 - 64 \div (-4) =$

e. $-12 \times 5 - 126 \div 3 =$

.....

3. Suhu di kota A saat siang hari mencapai 20°C . Saat malam hari suhunya turun mencapai -11°C . Berapa selisih terbesar suhu pada siang hari dan malam hari?

Petunjuk: jawablah soal di atas sesuai tahapan berikut ini!

a. Apa saja informasi yang kamu ketahui dari masalah di atas?

b. Apa yang dicari dari permasalahan diatas?

c. Gambarlah sketsa berdasarkan dari apa yang diketahui dan ditanyakan di atas!

d. Bagaimana cara kamu untuk menyelesaikan masalah di atas?

e. Apa kesimpulan dari cara penyelesaian yang telah kamu lakukan?



Soal Postes Siklus 1

Nama :
Kelas :
Materi Pokok : Operasi (+, -, ×, ÷) Bilangan Bulat

4. Urutkan bilangan berikut ini dari yang terbesar hingga yang terkecil!

c. -10, 9, -7, 12, -11, 8

d. 0, -5, 10, -2, -13, 4

Jawab:.....
.....
.....

5. Hitunglah!

f. $27 - 45 =$	g. $-29 + (-23) =$
h. $-15 - 21 =$	i. $-73 + 124 \div 4 =$
j. $-96 - 23 \times 7 =$	k. $-15 \times 6 - 132 \div 6 =$

6. Seorang kurir mula-mula berada di lantai 2 di atas tanah. Karena ingin mengantar barang, kurir tersebut naik sebanyak 5 lantai,

setelah itu turun sebanyak 9 lantai. Di lantai berapakah posisi kurir saat ini?

a. Apa yang diketahui?

1.....

2.....

3.....

b. Apa yang ditanyakan?

.....

.....

c. Tentukan posisi mula-mula dan posisi akhir kurir!

	7	
	6	
	5	
	4	
	3	
	2	
	1	
	0	Permukaan tanah
bawah tanah	-1	
	-2	
	-3	
	-4	
	-5	
	-6	

d. Buatlah model matematika berdasarkan soal di atas dan hitunglah!

.....

.....

e. Periksa kembali hasil kerjaanmu dan buatlah kesimpulan!

.....

2. Maya membeli 4 pack pensil. Setiap pack berisi 12 pensil. Jika sebanyak 8 pensil diberikan kepada adiknya, sedangkan sisanya dibagikan kepada 5 orang temannya, berapa banyak pensil yang diterima oleh masing-masing temannya?

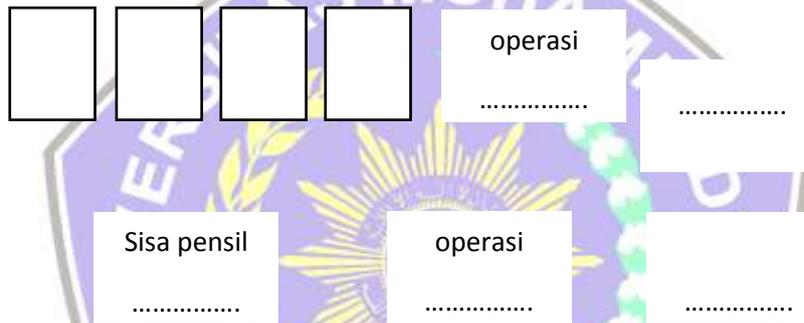
a. Apa yang diketahui?

1.
2.
3.
4.

b. Apa yang ditanyakan?

.....

c. Tentukan berapa banyak bulpen yang terdapat dalam pack, operasi apa yang digunakan, berapa banyak bulpen yang diberikan dan berapa banyak bulpen yang dibagikan pada sketsa di bawah ini!



d. Perhatikan apa yang ditanya dan sketsa di atas, lalu buatlah model matematika dan hitunglah!

.....

e. Koreksi kembali jawabanmu dan buatlah kesimpulan!

.....

Soal Postes Siklus 2

Nama :
Kelas :
Materi Pokok : Operasi (+, -, ×, ÷) Bilangan Bulat

1. Kelas VII E berencana membeli 1 buah kemoceng dan 3 buah sapu. Kelas VII E terdiri dari 40 siswa. Setiap anak telah membayar iuran sebesar Rp1.000,00. Ketika perwakilan kelas VII E akan membeli kemoceng dan sapu ternyata harga sebuah kemoceng Rp9.000,00 sedangkan harga sebuah sapu Rp17.000,00. Berapakah iuran tambahan yang harus dibayar setiap anak?

a. Apa yang diketahui?

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

b. Apa yang ditanyakan?

.....
.....

c. Buatlah sketsa berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan di atas!

d. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan hitunglah!

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

e. Periksa kembali hasil kerjaanmu dan buatlah kesimpulan!

.....

2. Kakek memiliki 15 petak kebun pepaya. Setiap petak terdiri dari 120 pohon pepaya. $\frac{2}{25}$ dari seluruh pohon pepaya yang ada di kebun kakek mati diserang hama. Jika pohon pepaya yang masih hidup menghasilkan rata-rata 7 buah pepaya. Berapa buah pepaya yang dihasilkan seluruhnya?

a. Apa yang diketahui?

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

.....
.....

b. Apa yang ditanyakan?

.....
.....

c. Buatlah sketsa berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan di atas!

d. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan hitunglah!

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

e. Koreksi kembali jawabanmu dan buatlah kesimpulan!

.....



LAMPIRAN 5 JAWABAN PRETES

Pretes Siswa RTEA: Jawaban no.1 dan 2

Soal Pretest

Nama : Regita Lalla dan ardhani
Kelas : 7
Materi Pokok : Operasi (+, -, x, ÷) Bilangan Bulat

1. Urutkan bilangan berikut ini dari yang terkecil hingga yang terbesar!

a. -7, 5, -4, 1, -6, 3, 2
b. 0, -1, 6, 2, -3, 4, -5

Jawab:.....
A. 2, 3, -4, -5, -7
B. 0, 1, 2, 3, 4, 6, -5

2. Hitunglah!

a. $-27 + 35 = 62$
b. $-29 + (-23) = -52$
c. $12 - 20 \times 15 = 120$
d. $-21 - 64 + (-4) = -2$
e. $-12 \times 5 - 126 \div 3 = 1$

3. Suhu di kota A saat siang hari mencapai 20°C . Saat malam hari suhunya turun mencapai -11°C . Berapa selisih terbesar suhu pada siang hari dan malam hari? 10°C .

Pretes Siswa RTEA: Jawaban no.3

a. Apa saja informasi yang kamu ketahui dari masalah di atas?
Suhu di kota A ~~sebelum~~ ^{saat} siang hari mencapai 20°C

b. Apa yang dicari dari permasalahan di atas?
Berapa selisih terbesar suhu pada siang hari dan malam hari?

c. Gambarlah sketsa berdasarkan dari apa yang diketahui dan ditanyakan di atas!

d. Bagaimana cara kamu untuk menyelesaikan masalah di atas?
ada panas

e. Apa kesimpulan dari cara penyelesaian yang telah kamu lakukan?
Suhu di kota akan turun ketika ada panas

Pretes Siswa HNA: Jawaban no.1 dan 2

Soal Pretest

Nama : HANIFAH ALAUFIA ANGGRAINI
Kelas : 7E
Materi Pokok : Operasi (+, -, x, ÷) Bilangan Bulat

1. Urutkan bilangan berikut ini dari yang terkecil hingga yang terbesar!

a. -7, 5, -4, 1, -6, 3, 2
b. 0, -1, 6, 2, -3, 4, -5

Jawab: A: ~~5~~ 1, 2, 3, 5, -4, -6, -7
B: 0, -1, 2, -3, 4, -5, 6

2. Hitunglah!

a. $-27 + 35 = 35$
b. $-29 + (-23) = -52$
c. $12 - 20 \times 15 = 20$
d. $-21 - 64 \div (-4) = 12$
e. $-12 \times 5 - 126 \div 3 = -96$

3. Suhu di kota A saat siang hari mencapai 20°C . Saat malam hari suhunya turun mencapai -11°C . Berapa selisih terbesar suhu pada siang hari dan malam hari? ~~31~~ 31°C

Pretes Siswa HNA: Jawaban no.3

a. Apa saja informasi yang kamu ketahui dari masalah di atas?
tentang suhu siang hari dan malam hari.

b. Apa yang dicari dari permasalahan diatas? Suhu siang hari dan malam hari.

c. Gambarlah sketsa berdasarkan dari apa yang diketahui dan ditanyakan di atas!

$11 + -11^{\circ}\text{C} + 20^{\circ}\text{C} = 9^{\circ}\text{C}$

12
13
14
15
16
17
18
19
20

d. Bagaimana cara kamu untuk menyelesaikan masalah di atas?
dengan cara menghitung

e. Apa kesimpulan dari cara penyelesaian yang telah kamu lakukan?
Suhu siang hari dan malam hari = 9°C

Pretes Siswa FUM: Jawaban no 1 dan 2

Soal Pretest

Nama : Ferista Umam Musliha
Kelas : VII E
Materi Pokok : Operasi (+, -, x, ÷) Bilangan Bulat

1. Urutkan bilangan berikut ini dari yang terkecil hingga yang terbesar!

a. -7, 5, -4, 1, -6, 3, 2
b. 0, -1, 6, 2, -3, 4, -5

Jawab:

a. 1, 2, 3, -4, 5, -6, -7
b. 0, -1, 2, -3, 4, -5

2. Hitunglah!

a. $-27 + 35 = 6$
b. $-29 + (-23) = -42$
c. $12 - 20 \times 15 = 120$
d. $-21 - 64 + (-4) = 10$
e. $-12 \times 5 - 126 \div 3 = 320$

3. Suhu di kota A saat siang hari mencapai 20°C . Saat malam hari suhunya turun mencapai -11°C . Berapa selisih terbesar suhu pada siang hari dan malam hari?

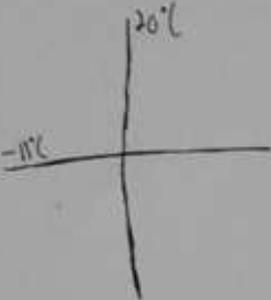
Jawab
15

Pretes Siswa FUM: Jawaban no.3

a. Apa saja informasi yang kamu ketahui dari masalah di atas?
Suhu kota a. saat siang dan malam hari

b. Apa yang dicari dari permasalahan diatas?
berapa selisih suhu

c. Gambarlah sketsa berdasarkan dari apa yang diketahui dan ditanyakan di atas!



d. Bagaimana cara kamu untuk menyelesaikan masalah di atas?
dicari jawaban dengan sketsa

e. Apa kesimpulan dari cara penyelesaian yang telah kamu lakukan?
kesimpulannya adalah, perbedaan suhu di atas, berbeda 11°C

LAMPIRAN 6 JAWABAN POSTES SIKLUS 1 DAN 2

Postes Siklus 1 Siswa RTEA: Jawaban no. 1 dan 2

Soal Postest

Nama : Regita Talta Ffa Ardiari
Kelas : 7E
Materi Pokok : Operasi (+, -, x, ÷) Bilangan Bulat

1. Urutkan bilangan berikut ini dari yang terbesar hingga yang terkecil!

a. -10, 9, -7, 12, -11, 8
b. 0, -5, 10, -2, -13, 4

Jawab: a. 12, 9, 8, -7, -10, -11
B. 10, 4, 0, -2, -5, -13

2. Hitunglah!

a. $27 - 45 = -18$	b. $-29 + (-23) = -52$
c. $-15 - 21 = -36$	d. $-73 + 124 + 4 = -73 + 128 = 55$
e. $-96 - 23 \times 7 = -96 - 161 = -257$	f. $-15 \times 6 - 132 \div 6 = -90 - 22 = -112$

Postes Siklus 1 Siswa RTEA: Jawaban no.3

a. Apa yang diketahui?

1. Seorang kurir mula-mula berada di lantai 2 di atas tanah
2. karena ingin mengantar barang, kurir tersebut naik sebanyak 5 lantai
3. Setelah itu turun sebanyak 9 lantai

b. Apa yang ditanyakan?

Di lantai berapakah posisi kurir saat ini?

c. Tentukan posisi mula-mula dan posisi akhir kurir!

	7 - naik	
	6	
	5	
	4	
	3	
	2 - posisi awal	
	1	
	0	Permukaan tanah
bawah tanah	-1	
	-2 - pos akhir	
	-3	
	-4	
	-5	
	-6	

d. Buatlah model matematika berdasarkan soal di atas dan hitunglah!

$2 + 5 - 9 = 7 - 9 = -2$

Postes Siklus 1 Siswa RTEA: Jawaban no.4

e. Periksa kembali hasil kerjaanmu dan buatlah kesimpulan!
Jadi posisi fuir saat ini ada di ~~bar~~antai 2 bawah tanah

Maya membeli 4 pack pensil. Setiap pack berisi 12 pensil. Jika sebanyak 8 pensil diberikan kepada adiknya, sedangkan sisanya dibagikan kepada 5 orang temannya, berapa banyak pensil yang diterima oleh masing-masing temannya?

a. Apa yang diketahui?

1. Maya membeli 4 pack pensil
2. Setiap pack berisi 12 pensil
3. Jika sebanyak 8 pensil diberikan kepada adiknya
4. Sedangkan sisanya dibagikan kepada 5 orang temannya

b. Apa yang ditanyakan?

Berapa banyak pensil yang diterima oleh masing-masing temannya?

c. Tentukan berapa banyak bulpen yang terdapat dalam pack, operasi apa yang digunakan, berapa banyak bulpen yang diberikan dan berapa banyak bulpen yang dibagikan pada sketsa di bawah ini!

<table border="1"><tr><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td></tr></table>	12	12	12	12	operasi	
12	12	12	12			
$48 - 8$	$-$	8				
Sisa pensil	operasi					
40	$:$	5				

d. Perhatikan apa yang ditanya dan sketsa di atas, lalu buatlah model matematika dan hitunglah!

$$4 \times 12 - 8 = 40$$

$$40 : 5 = 8$$

e. Koreksi kembali jawabanmu dan buatlah kesimpulan!

Jadi banyak pensil yang diterima oleh masing-masing temannya adalah 8 pensil

Postes Siklus 1 Siswa HNA: Jawaban no.1 dan 2

Soal Posttest

Nama : Haniyah Nurra Anisya
 Kelas : 7E
 Materi Pokok : Operasi (+, -, x, ÷) Bilangan Bulat

1. Urutkan bilangan berikut ini dari yang terbesar hingga yang terkecil!

a. -10, 9, -7, 12, -11, 8

b. 0, -5, 10, -2, -13, 4

Jawab: 12, 9, 8, -7, -10, -11

B: 10, 4, 0, -5, -2, -13

2. Hitunglah!

a. $27 - 45 = -18$

b. $-29 + (-23) = -52$

c. $-15 - 21 = -36$

d. $-73 + 124 + 4 = -492$
 $-73 + 3\phi$

e. $-96 - 23 \times 7 = -257$
 $-96 - 161$

f. $-15 \times 6 - 132 + 6 = -112$
 $-90 - 22$

Postes Siklus 1 Siswa HNA: Jawaban no.3

SAAT INI

a. Apa yang diketahui?

1. Seorang kurir mula-mula berada dilantai 2 atas tanah
2. Karena ingin mengantar barang, kurir tersebut naik sebanyak 3 lantai setelah itu turun sebanyak 7 lantai.

b. Apa yang ditanyakan?

Dilantai berapaakah posisi kurir saat ini: _____

c. Tentukan posisi mula-mula dan posisi akhir kurir!

	7 -	- posisi ke 2	
	6 .		
	5 .		
	4 .		
	3 .		
	2 .	→ posisi mulai	
	1		
	0	Permukaan tanah	
bawah tanah	-1		
	-2	→ posisi saat ini	
	-3		
	-4		
	-5		
	-6		

d. Buatlah model matematika berdasarkan soal di atas dan hitunglah!

~~$2 + 3 - 7 = 2$~~

$2 + 3 - 7 = 2$

$2 + 3 - 9 = -2$

Postes Siklus 1 Siswa HNA: Jawaban no.4

e. Periksa kembali hasil kerjaanmu dan buatlah kesimpulan!

Jadi posisi kurir saat ini di bawah tarif 2 bawah tanah

Maya membeli 4 pack pensil. Setiap pack berisi 12 pensil. Jika sebanyak 8 pensil diberikan kepada adiknya, sedangkan sisanya dibagikan kepada 5 orang temannya, berapa banyak pensil yang diterima oleh masing-masing temannya?

a. Apa yang diketahui?

1. Maya membeli 4 pack pensil
2. Setiap pack berisi 12 pensil
3. Jika sebanyak 8 pensil diberikan kepada adiknya
4. Sedangkan sisanya dibagikan kepada 5 orang temannya

b. Apa yang ditanyakan?

berapa banyak pensil yang di terima oleh masing-masing temannya

c. Tentukan berapa banyak bulpen yang terdapat dalam pack, operasi apa yang digunakan, berapa banyak bulpen yang diberikan dan berapa banyak bulpen yang dibagikan pada sketsa di bawah ini!

$$\begin{array}{|c|} \hline 12 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 12 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 12 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 12 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{operasi} \\ - \\ \hline \end{array} \quad \underline{8}$$

$$\begin{array}{l} \text{Sisa pensil} \\ \underline{90} \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{operasi} \\ \hline \end{array} \quad \underline{5}$$

d. Perhatikan apa yang ditanya dan sketsa di atas, lalu buatlah model matematika dan hitunglah!

$$9 \times 12 = 108 - 8 = 100 \div 5 = 20$$

$$9 \times 12 - 8 = 108 - 8 = 100$$

$$100 \div 5 = 20$$

e. Koreksi kembali jawabanmu dan buatlah kesimpulan!

Jadi banyak pensil yang diperoleh

adalah $9 \times 12 - 8 = 100$ (8 pensil)

Postes Siklus 1 Siswa FUM: Jawaban no.1 dan 2

Soal Posttest

Nama : trista unami musti hah
 Kelas : VII E
 Materi Pokok : Operasi (+, -, x, ÷) Bilangan Bulat

1. Urutkan bilangan berikut ini dari yang terbesar hingga yang terkecil!

a. -10, 9, -7, 12, -11, 8
 b. 0, -5, 10, -2, -13, 4

Jawab: ~~9, 12, 8, 0, -7, -10, -11~~
~~10, 9, -2, -5, -13, 0~~
 12, 10, 9, 0, -2, -5, -13

2. Hitunglah!

a. $27 - 45 = -18$	b. $-29 + (-23) = -52$
c. $-15 - 21 = -36$	d. $-73 + 124 + 4 =$ $= -73 + 31$ $= -42$
e. $-96 - 23 \times 7 =$ $= -96 - 161$ $= -257$	f. $-15 \times 6 - 132 + 6 =$ $= -15 \times 6 - 22$ $= -90 - 22$ $= -112$

Postes Siklus 1 Siswa FUM: Jawaban no.3

a. Apa yang diketahui?

1. Seorang kurir mula-mula berada di lantai 2 di atas tanah.
2. Karena ingin mengantar barang, kurir tersebut naik sebanyak 5
3. Setelah itu turun sebanyak 9 lantai.

b. Apa yang ditanyakan?

di lantai berapaakah posisi kurir saat ini?

c. Tentukan posisi mula-mula dan posisi akhir kurir!

	7	-	- posisi ke 7
	6	-	
	5	-	
	4	-	
	3	-	
	2	-	- posisi mula 2
	1	-	
	0	-	Permukaan tanah
bawah tanah	-1	-	
	-2	-	- posisi ke 3
	-3	-	
	-4	-	
	-5	-	
	-6	-	

d. Buatlah model matematika berdasarkan soal di atas dan hitunglah!

$$2 + 5 - 9 = 7 - 9 = -2$$

Postes Siklus 1 Siswa FUM: Jawaban no.4

e. Periksa kembali hasil kerjaanmu dan buatlah kesimpulan!
Jadi Pencil tulis saat ini adalah 2 kotak terah 9

2. Maya membeli 4 pack pensil. Setiap pack berisi 12 pensil. Jika sebanyak 8 pensil diberikan kepada adiknya, sedangkan sisanya dibagikan kepada 5 orang temannya, ^{sama banyak} berapa banyak pensil yang diterima oleh masing-masing temannya?

a. Apa yang diketahui?

1. Maya membeli 4 pack Pencil
2. Setiap pack berisi 12 Pencil
3. Jika sebanyak 8 Pencil diberikan kepada adiknya
4. Sedangkan sisanya dibagikan kepada 5 orang temannya

b. Apa yang ditanyakan?
berapa banyak Pencil yang diterima oleh masing-masing temannya?

c. Tentukan berapa banyak bulpen yang terdapat dalam pack, operasi apa yang digunakan, berapa banyak bulpen yang diberikan dan berapa banyak bulpen yang dibagikan pada sketsa di bawah ini!

12

12

12

12

operasi

-

8

Sisa pensil

40

operasi

.

5

d. Perhatikan apa yang ditanya dan sketsa di atas, lalu buatlah model matematika dan hitunglah!

$$4 \times 2 - 8 = 40 - 8 = 40 - 8 = 32$$

$$= 40 - 8 = 32$$

e. Koreksi kembali jawabanmu dan buatlah kesimpulan!

Jadi banyak pensil yang diterima oleh masing-masing tabungnya adalah 8 pensil

Postes Siklus 2 Siswa RTEA: Jawaban no.1

a. Apa yang diketahui?

Kelas VII E Bertencana membeli 1 buah kacamata dan 3 buah sapu.
 kelas VII E terdiri dari 40 siswa.
 Setiap anak telah membayar iuran sekolah Rp.1.000,00
 harga sebuah kacamata Rp.9.000,00. Sedangkan harga sebuah
 sapu Rp.17.000,00

b. Apa yang ditanyakan?

Berapakah iuran tambahan yang harus dibayar setiap anak?

c. Buatlah sketsa berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan di atas!

Sebuah kacamata
Rp.9.000,00

3 buah sapu
 $3 \times 17 = 51$
Rp.51.000,00

total iuran = 40.000

korangan uang
 $40.000 - 9.000 - 51.000 = 40.000 - 60.000 = -20.000$

tambahan iuran: $20.000 : 40 = 500$

d. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan hitunglah!

$40 \times 1.000 = 40.000$ $40.000 - 9.000 - (3 \times 17.000) = 40$ $40.000 - 9.000 - 51.000$ $40.000 - 60.000 = -20.000$	<p>tambahan iuran per anak</p> $20.000 : 40 = 500$
---	--

e. Periksa kembali hasil kerjaanmu dan buatlah kesimpulan!

Jadi iuran tambahan yang harus dibayar setiap anak adalah 500

Postes Siklus 2 Siswa RTEA: Jawaban no.2

a. Apa yang diketahui?
 Katek memiliki 15 petak kebun pepaya
 Setiap petak terdiri dari 120 pohon pepaya
 $\frac{2}{25}$ dari seluruh pohon pepaya yang ada di kebun katek mati disrang hama.
 Jika pohon pepaya yg masih hidup menghasilkan rata-rata 7Luah pepaya

b. Apa yang ditanyakan?
 Berapa buah pepaya yg dihasilkan seluruhnya?

c. Buatlah sketsa berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan di atas!

keseluruhan buah pepaya
 $1656 \times 7 = 11.592$

d. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan hitunglah!

$$15 \times 120 = 1800$$

$$1800 - \frac{2}{25} \times 1800 = 1800 - 144 = 1656$$

$$1656 \times 7 = 11.592$$

e. Koreksi kembali jawabanmu dan buatlah kesimpulan!
 Jadi buah Pepaya yang dihasilkan seluruhnya adalah 11.592 pepaya

Postes Siklus 2 Siswa HNA: Jawaban no.1

a. Apa yang diketahui?
 kelas VII E berencana membeli 1 buah keranjang dan 3 buah saku. kelas VII E terdiri dari 40 siswa. Setiap anak membayar iuran sebesar Rp.1000,00. ternyata harga sebuah keranjang Rp.9000,00 sedangkan sebuah saku Rp.12.000,00

b. Apa yang ditanyakan?
 Berapakah iuran tambahan yang harus dibayar setiap anak

c. Buatlah sketsa berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan di atas!

d. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan hitunglah!

$$40 \times 1000 = 40.000$$

$$40.000 - 9.000 - 3 \times 12.000 = 40.000 - 9.000 - 51.000$$

$$= 40.000 - 60.000 = -20.000$$

tambahan iuran per anak = $20.000 : 40 = 500$

e. Periksa kembali hasil kerjaanmu dan buatlah kesimpulan!
 Jadi iuran tambahan yang harus dibayar setiap anak adalah ~~(5000)~~ 500

Postes Siklus 2 Siswa HNA: Jawaban no.2

a. Apa yang diketahui?
 Kakek memiliki 15 petak kebun pepaya.
 Setiap petak terdiri dari 120 pohon pepaya.
 $\frac{2}{25}$ dari seluruh pohon pepaya yang ada di kebun kakek mati disengat hamy.
 Pohon pepaya yang masih hidup menghasilkan rata-rata 7 buah pepaya.

b. Apa yang ditanyakan?
 Berapa buah pepaya yang dihasilkan seluruhnya.

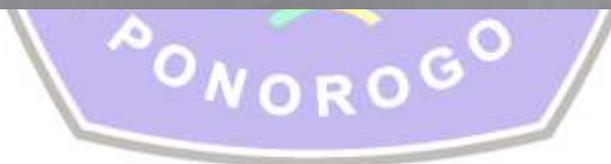
c. Buatlah sketsa berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan di atas!

$15 \times 120 = 1800$
 yang mati = 147
 yang hidup = 1.656
 mencari buah pepaya seluruhnya
 $1.656 \times 7 = 11.592$

d. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan hitunglah!

$15 \times 120 = 1800$
 yang mati = $\frac{2}{25} \times 1800 = 144$
 yang hidup = $1800 - 144 = 1.656$
 buah pepaya seluruhnya
 $= 1.656 \times 7 = 11.592$

e. Koreksi kembali jawabanmu dan buatlah kesimpulan!
 Jadi buah pepaya yang dihasilkan kakek adalah
 (11.592)



Postes Siklus 2 Siswa FUM: Jawaban no.1

a. Apa yang diketahui?
 Kelas VII E berencana membeli 1 buah kemoceng dan 3 buah Jaja
 kelas VII E terdiri dari 40 siswa
 setiap anak telah membayar iuran sebesar Rp1.000,00
 ternyata harga sebuah kemoceng Rp9.000,00 sedangkan harga
 sebuah jaja Rp3.000,00

b. Apa yang ditanyakan?
 Berapakah iuran tambahan yang harus dibayar setiap anak?

c. Buatlah sketsa berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan di atas!

$40 \times 1.000 = 40.000$ → uang sekolah beli kemoceng
 $40.000 - 9.000 = 31.000$
 harga 3 Jaja: $3 \times 3 = 9.000$
 $31 - 9 = 22.000$ 3
 iuran tambahan untuk setiap anak
 $22.000 : 40 = 550$

d. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan hitunglah!

$40 \times 1.000 = 40.000$
 $40.000 - 9.000 = 31.000$
 $3 \times 3 = 9.000$
 $31.000 - 9.000 = 22.000, 22.000 : 40 = 550$

e. Periksa kembali hasil kerjaanmu dan buatlah kesimpulan!
 Jadi iuran tambahan yang harus dibayar setiap anak adalah Rp550,00



Postes Siklus 2 Siswa FUM: Jawaban no.2

a. Apa yang diketahui?
 kakak memiliki 15 Petak kebun Pepaya
 Setiap Petak terdiri dari 120 Pohon Pepaya
 $\frac{1}{25}$ dari Seluruh Pohon Pepaya mati diserang hama
 Pohon Pepaya yang masih hidup menghasilkan rata-rata 7 buah Pepaya

b. Apa yang ditanyakan?
 berapa buah Pepaya yang dihasilkan seluruhnya?

c. Buatlah sketsa berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan di atas!

Seluruh Pohon Pepaya
 $15 \times 120 = 1800$ → Pohon yang mati
 $\frac{1}{25} \times 1800 = 72$

Pohon yang hidup
 $1800 - 72 = 1728$ ← Seluruh buah Pepaya
 $1728 \times 7 = 12096$

d. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan hitunglah!

$15 \times 120 = 1800$
 $\frac{1}{25} \times 1800 = 72$
 $1800 - 72 = 1728$
 $1728 \times 7 = 12096$

e. Koreksi kembali jawabanmu dan buatlah kesimpulan!
 Jadi buah Pepaya yang dihasilkan seluruhnya adalah 12096 buah

