

2023/2024

MODUL AJAR

BAB 2 : BILANGAN RASIONAL

MODUL AJAR

KURIKULUM MERDEKA

INFORMASI UMUM

 IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun	: Ima Alimah, S.Pd	Alokasi Waktu	: 18 JP (6 x Pertemuan)
Satuan Pendidikan	: SMPN 2 Sukagumiwang	Tahun Penyusunan	: 2023
Kelas / Semester	: VII/Ganjil	Fase	: D
Mata Pelajaran	: Matematika	Elemen Mapel	: Bilangan

-  KOMPETENSI AWAL
- Mengidentifikasi bilangan yang termasuk bilangan rasional
 - Menyatakan bilangan rasional dalam bentuk pecahan dan desimal
 - Menaksir nilai bilangan rasional
 - Membandingkan bilangan rasional
 - Melakukan estimasi untuk hasil operasi hitung bilangan rasional
 - Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian bilangan rasional
 - Memecahkan masalah kontekstual yang melibatkan bilangan rasional

-  SARANA DAN PRASARANA
- | | | |
|------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1. Gawai | 4. Buku Teks | 7. Handout materi |
| 2. Laptop/Komputer PC | 5. Papan tulis/White Board | 8. Infokus/Proyektor/Pointer |
| 3. Akses Internet
gurubantu.com | 6. Lembar kerja | 9. Referensi lain yang |

 MODEL PEMBELAJARAN

Project Based Learning (PBL) terintegrasi pembelajaran berdiferensiasi

-  PROFIL PELAJAR PANCASILA

 TARGET PESERTA DIDIK
- | | |
|--|--|
| <div>1. Beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang maha Esa</div> <div>2. Bergotong royong</div> <div>3. Berkebinekaan global</div> <div>4. Mandiri</div> <div>5. Bernalar Kritis, dan</div> <div>6. Kreatif</div> | <div>Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.</div> |
|--|--|

KOMPETENSI INTI

- I. TUJUAN PEMBELAJARAN
- Peserta didik mampu Mengidentifikasi bilangan yang termasuk bilangan rasional
 - Peserta didik mampu Menyatakan bilangan rasional dalam bentuk pecahan dan desimal
 - Peserta didik mampu Menaksir nilai bilangan rasional
 - Peserta didik mampu Membandingkan bilangan rasional
 - Peserta didik mampu Melakukan estimasi untuk hasil operasi hitung bilangan rasional
 - Peserta didik mampu Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian bilangan rasional
 - Peserta didik mampu Memecahkan masalah kontekstual yang melibatkan bilangan rasional

II. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Mampu memahami konsep Di Antara Dua Bilangan Bulat
- Mampu Membandingkan Bilangan Rasional
- Mampu memahami Operasi Hitung Bilangan Rasional

III. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Pertanyaan Pemantik Pembelajaran

- Mengapa bilangan bulat saja tidak cukup untuk menyatakan suatu besaran?
- Jenis bilangan apa yang lebih akurat dalam menyatakan besaran tertentu?
- Bagaimana melakukan operasi hitung yang efisien?
- Bagaimana melakukan estimasi hasil operasi hitung dengan efektif?
- Pada situasi apa estimasi menjadi langkah yang efektif untuk digunakan?

KURIKULUM MERDEKA

Nama Penyusun	:	Ima Alimah, S.Pd	Alokasi Waktu	:	18 JP (6 x Pertemuan)
Satuan Pendidikan	:	SMPN 2 Sukagumiwang	Tahun Penyusunan	:	2023
Kelas / Semester	:	VII/Ganjil	Fase	:	D
Mata Pelajaran	:	Matematika	Elemen Mapel	:	Bilangan

Pertemuan Ke-1

Pendahuluan (10 Menit)

1. Doa; absensi; menyampaikan tujuan pembelajaran; dan menyampaikan penilaian hasil pembelajaran
2. Memotivasi siswa untuk tercapainya kompetensi dan karakter yang sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila; yaitu 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bernalar kritis, 4) kreatif, 5) bergotong royong, dan 6) berkebinekaan global, yang merupakan salah satu kriteria standar kelulusan dalam satuan pendidikan.

Kegiatan Inti (90 Menit)

- Minta peserta didik untuk mengerjakan Eksplorasi 2.1. Eksplorasi ini dapat dilakukan secara individual. Guru dapat meminta peserta didik memperhatikan contoh yang sudah dituliskan di awal.

Eksplorasi 2.1 Memahami Bilangan Rasional

Tabel 2.2 Melengkapi Kolom $\frac{a}{b}$

a	b	$\frac{a}{b}$
1	2	$\frac{1}{2}$
-5	12	$-\frac{5}{12}$
8	2	$\frac{8}{2}$
1	1.000	$\frac{1}{1.000}$
3	6	$\frac{3}{6}$
2	3	$\frac{2}{3}$
16	18	$\frac{16}{18}$
5	-12	$-\frac{5}{12}$
-8	-9	$-\frac{8}{9}$

- Peserta didik diminta memperhatikan contoh lalu melengkapi kolom a dan b, dari nilai a dan b yang sudah disediakan pada tabel. Peserta didik boleh menyederhanakan bentuk $\frac{a}{b}$ ataupun tanpa menyederhanakan. Ini dimaksudkan bahwa bentuk $\frac{a}{b}$ tanpa penyederhanaan juga termasuk bilangan rasional. Guru dapat memperbanyak soal dengan menambahkan nilai bilangan bulat a dan b yang lain. Di akhir eksplorasi ini, guru dapat memberikan penguatan bahwa bentuk $\frac{a}{b}$ yang baru saja mereka tuliskan, di mana nilai a dan b bilangan bulat dan b tidak nol, merupakan bilangan rasional.
- Peserta didik yang menyederhanakan bentuk $\frac{a}{b}$ sudah memahami konsep ekuivalen. Peserta didik dapat distimulasi dengan pertanyaan sebagai berikut:
 - a. Jika kalian menyederhanakan $\frac{a}{b}$, apakah ada $\frac{a}{b}$ yang bernilai sama? Sebutkan $\frac{a}{b}$ yang bernilai sama pada tabel di atas.
 - b. Apakah kalian dapat mencari $\frac{a}{b}$ lain yang bernilai sama dengan $\frac{2}{3}$?
- Pada Eksplorasi 2.2, peserta didik diminta menyatakan bilangan-bilangan dalam bentuk $\frac{a}{b}$. Guru meminta peserta didik melengkapi kolom $\frac{a}{b}$ pada Tabel 2.3 sesuai instruksi. Siswa dapat menyebutkan lebih dari satu bentuk $\frac{a}{b}$. Peserta didik juga dapat membandingkan bentuk $\frac{a}{b}$ yang mereka dapatkan dengan yang didapatkan teman mereka.

1. Tabel 2.3 Menyatakan Bilangan Rasional dalam $\frac{a}{b}$

Bilangan	Bentuk $\frac{a}{b}$ dengan a dan b merupakan bilangan bulat dan $b \neq 0$.
7	$\frac{7}{1}$ atau $\frac{14}{2}$ atau $\frac{a}{b}$ lain yang ekuivalen
-6	$-\frac{6}{1}$ atau $-\frac{12}{2}$ atau $\frac{a}{b}$ lain yang ekuivalen
0.4	$\frac{4}{10}$ atau $\frac{2}{5}$ atau $\frac{a}{b}$ lain yang ekuivalen
$8\frac{1}{2}$	$\frac{17}{2}$ atau $\frac{85}{10}$ atau $\frac{a}{b}$ lain yang ekuivalen
2.5	$\frac{5}{2}$ atau $\frac{25}{10}$ atau $\frac{a}{b}$ lain yang ekuivalen
-0.5	$-\frac{1}{2}$ atau $-\frac{1}{2}$ atau $\frac{a}{b}$ lain yang ekuivalen
$-1\frac{1}{10}$	$-\frac{11}{10}$ atau $-\frac{11}{10}$ atau $\frac{a}{b}$ lain yang ekuivalen

Pada Tabel 2.3 adalah variasi jawaban yang mungkin diberikan peserta didik. Guru memberikan penguatan bahwa untuk penulisan bilangan rasional yang berbeda-beda bisa jadi memiliki nilai yang sama. Guru dapat menekankan bahwa $-\frac{1}{2}$, $\frac{1}{-2}$, $-\frac{1}{2}$ dan -0,5 keempatnya merupakan bilangan rasional, walaupun dengan penulisan yang berbeda namun memiliki nilai yang ekuivalen. Termasuk juga pada bilangan bulat 7, dapat dituliskan $\frac{7}{1}$ atau $\frac{14}{2}$ bentuk ini akan membawa peserta didik pada pemahaman bahwa bilangan bulat termasuk ke dalam bilangan rasional.

3. Tabel 2.4 Menyatakan $\frac{a}{b}$ dalam Bentuk Desimal

$\frac{a}{b}$	desimal	$\frac{a}{b}$	desimal
$\frac{1}{4}$	0,25	$\frac{1}{3}$	0,333333...
$\frac{1}{8}$	0,125	$-\frac{2}{3}$	-0,666666...
$\frac{5}{4}$	1,25	$\frac{1}{6}$	0,166666...
$-\frac{1}{10}$	-0,1	$\frac{1}{7}$	0,142857142857...
$\frac{50}{-2}$	-25	$\frac{50}{101}$	0,49504950...

a. Bentuk $\frac{a}{b}$ mana saja yang memiliki desimal yang terbatas?

$\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{5}{4}$, $\frac{-1}{10}$, $\frac{50}{-2}$

b. Bentuk $\frac{a}{b}$ mana saja yang memiliki desimal yang tak terbatas dan berulang?

$\frac{1}{3}$, $\frac{-2}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{50}{101}$

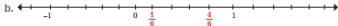
- Pada Tabel 2.4, peserta didik diminta menyatakan bentuk $\frac{a}{b}$ ke bentuk desimal. Pada bagian ini pula peserta didik diminta memperhatikan bentuk desimal berulang dan tak terbatas. Peserta didik diminta menyebutkan mana desimal yang terbatas dan desimal yang berulang dan tak terbatas. Kegiatan pada Tabel 2.4 dan disambung Ayo berpikir kritis akan mengantarkan peserta didik untuk bisa membedakan bilangan rasional dan irasional.
- Di tingkat sekolah dasar peserta didik menganggap π , $\frac{22}{7}$, dan 3,14 adalah ekuivalen. Perlu diluruskan bahwa $\frac{22}{7}$ atau 3,14 adalah nilai pendekatan dari bilangan irasional π yang digunakan untuk memudahkan perhitungan.
- Terdapat pula bentuk $\frac{a}{b}$ namun bukan bilangan rasional, seperti pada $\frac{\pi}{3}$, $\frac{-\sqrt{7}}{2}$, $2\frac{1}{e}$. Guru dapat mengingatkan peserta didik untuk selalu kembali ke definisi bilangan rasional.
- Pada Tabel 2.3, peserta didik dengan kecepatan belajar yang rendah bisa jadi memiliki keraguan untuk menuliskan bentuk $\frac{a}{b}$, guru dapat meminta mereka untuk selalu kembali pada definisi. Selama definisi terpenuhi dan nilainya ekuivalen dengan bilangan yang diminta, maka $\frac{a}{b}$ yang mereka tuliskan merupakan jawaban yang benar.
- Pada peserta didik yang memiliki kecepatan belajar tinggi, minta mereka menyebutkan lebih dari satu bentuk $\frac{a}{b}$ yang benar. Guru juga bisa meminta peserta didik dengan kecepatan belajar tinggi untuk memeriksa kebenaran bentuk $\frac{a}{b}$ yang

	diberikan teman mereka. Guru dapat menekankan bahwa bentuk $\frac{a}{b}$ yang diberikan tiap peserta didik tidak harus seragam. • Guru perlu mengantisipasi peserta didik dengan kecepatan belajar tinggi menanyakan bentuk $\frac{a}{b}$ untuk desimal yang berulang dan tak terbatas, misalkan pada 0,1111.... Guru dapat menggunakan penjelasan di bawah ini: 1) $\frac{a}{b} = 0,1111\dots$ 2) $10 \times \frac{a}{b} = 10 \times 0,1111$ 3) $10\frac{a}{b} = 1,111\dots$
Penutup (10 Menit)	
1.	Siswa dan guru menyimpulkan pembelajaran hari ini.
2.	Refleksi pencapaian siswa/formatif asesmen, dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan.
3.	Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.
4.	Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

KURIKULUM MERDEKA

Nama Penyusun	: Ima Alimah, S.Pd	Alokasi Waktu	: 18 JP (6 x Pertemuan)
Satuan Pendidikan	: SMPN 2 Sukagumiwang	Tahun Penyusunan	: 2023
Kelas / Semester	: VII/Ganjil	Fase	: D
Mata Pelajaran	: Matematika	Elemen Mapel	: Bilangan

Pertemuan Ke-2	
Pendahuluan (10 Menit)	
1. Doa; absensi; menyampaikan tujuan pembelajaran; dan menyampaikan penilaian hasil pembelajaran 2. Memotivasi siswa untuk tercapainya kompetensi dan karakter yang sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila; yaitu 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bernalar kritis, 4) kreatif, 5) bergotong royong, dan 6) berkebinekaan global, yang merupakan salah satu kriteria standar kelulusan dalam satuan pendidikan.	
Kegiatan Inti (90 Menit)	● Pada Eksplorasi 2.3 peserta didik diajak meletakkan bilangan rasional pada garis bilangan dan menjawab pertanyaan panduan. 1. a. $\frac{4}{6}$ lebih besar dari $\frac{1}{6}$ b.  2. a. $\frac{3}{5}$ bernilai lebih besar dari $\frac{3}{8}$ b.  3. a. $\frac{3}{5}$ bernilai lebih besar dari $\frac{4}{7}$ b.  4. a. $1\frac{1}{5}$ bernilai lebih besar dari $\frac{4}{5}$ b.  5. a. 2.3 bernilai lebih besar dari 1.99 b.  6. a. 0.17 bernilai lebih besar dari -0.55 b.  ● Pada subbab membandingkan bilangan rasional ini, peserta didik diajak membandingkan bilangan rasional dalam bentuk pecahan, desimal ataupun keduanya baik dalam nilai positif maupun negatif. Lewat garis bilangan peserta didik diminta meletakkan posisi bilangan rasional secara intuitif. Beberapa garis bilangan tidak dilengkapi dengan "/" untuk mengakomodir nilai pecahan atau desimalnya, dimaksudkan agar peserta didik melakukan estimasi. Penekanan meletakkan bilangan rasional pada garis bilangan ini adalah bahwa bilangan yang lebih besar harus di sebelah kanan bilangan yang lebih kecil. ● Peserta didik dengan kecepatan belajar yang tinggi dapat mulai mengerjakan latihan 2.1 secara mandiri. Guru dapat mendampingi peserta didik yang masih mengalami kesulitan untuk membandingkan bilangan rasional.
Penutup (10 Menit)	
1. Siswa dan guru menyimpulkan pembelajaran hari ini. 2. Refleksi pencapaian siswa/formatif asesmen, dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan. 3. Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya. 4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.	

KEGIATAN PEMBELAJARAN

KURIKULUM MERDEKA

Nama Penyusun	: Ima Alimah, S.Pd	Alokasi Waktu	: 18 JP (6 x Pertemuan)
Satuan Pendidikan	: SMPN 2 Sukagumiwang	Tahun Penyusunan	: 2023
Kelas / Semester	: VII/Ganjil	Fase	: D
Mata Pelajaran	: Matematika	Elemen Mapel	: Bilangan

Pertemuan Ke-3

Pendahuluan (10 Menit)

1. Doa; absensi; menyampaikan tujuan pembelajaran; dan menyampaikan penilaian hasil pembelajaran

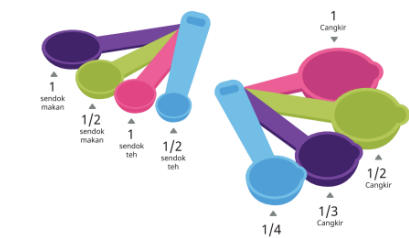
2. Memotivasi siswa untuk tercapainya kompetensi dan karakter yang sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila; yaitu 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bernalar kritis, 4) kreatif, 5) bergotong royong, dan 6) berkebinekaan global, yang merupakan salah satu kriteria standar kelulusan dalam satuan pendidikan.

Kegiatan Inti (90 Menit)

● Pada Eksplorasi 2.4 peserta didik kembali melakukan estimasi menentukan cangkir ukur atau sendok ukur yang paling sesuai untuk digunakan dalam menakar bahan-bahan yang diminta. Pada bagian ini guru tidak harus menggunakan cangkir dan alat ukur sesuai gambar. Penggunaan cangkir dan sendok ukur dapat dimodifikasi sesuai dengan ketersediaan alat.

Eksplorasi 2.4

Estimasi Menggunakan Pecahan



Gambar 2.7 Sendok Ukur dan Cangkir Ukur

Lakukan estimasi untuk menentukan sendok ukur atau cangkir ukur mana yang harus Karina gunakan untuk menakar kebutuhan di bawah ini

1. $\frac{1}{3}$ sdm saus tiram
Gunakan sendok ukur $\frac{1}{2}$ sdm

2. $\frac{3}{4}$ sdt garam
Gunakan sendok ukur 1 sdt

3. $\frac{9}{10}$ cangkir kaldu
Gunakan cangkir ukur 1 cangkir

4. $\frac{1}{5}$ cangkir kecap asin
Gunakan cangkir ukur $\frac{1}{4}$ cangkir

● Kegiatan yang dilakukan pada Eksplorasi 2.4 dimaksudkan agar peserta didik menyadari manfaat melakukan estimasi. Tidak ada cangkir dan sendok ukur yang sesuai dengan bahan-bahan di atas, namun dengan melakukan estimasi peserta didik diminta menyebutkan cangkir dan sendok ukur yang dapat digunakan untuk menakar. Guru dapat menanyakan kepada peserta didik mengapa ia memilih cangkir atau sendok ukur tersebut.

● Pada bagian operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan rasional peserta didik mengulang kembali penjumlahan dan pengurangan bilangan rasional yang dinyatakan dalam bentuk pecahan dan termasuk pecahan campuran. Peserta didik juga mempelajari penjumlahan dan pengurangan bilangan rasional yang dinyatakan dalam bentuk desimal.

● Pada Eksplorasi 2.5 lewat masalah kontekstual peserta didik mengerjakan operasi

penjumlahan dan pengurangan pecahan.

- a. Tuliskan dalam operasi Matematika banyak tepung beras yang dibutuhkan, kemudian hitunglah kebutuhan tepung beras tersebut! Kebutuhan tepung beras: $1\frac{3}{4} + 2\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = 4\frac{7}{12}$ cangkir
 - b. Tuliskan dalam operasi Matematika banyak gula pasir yang dibutuhkan, kemudian hitunglah kebutuhan gula pasir tersebut! Kebutuhan gula pasir: $8\frac{1}{2} + 6\frac{1}{2} + 2 = 17$ sdm
 - c. Tuliskan dalam operasi Matematika banyak santan yang dibutuhkan, kemudian hitunglah kebutuhan santan tersebut! Kebutuhan santan: $3\frac{1}{2} + 2\frac{3}{4} + 1\frac{1}{2} = 7\frac{3}{4}$ cangkir
 - d. Operasi hitung apa yang kalian gunakan untuk menghitung kebutuhan tepung beras, gula pasir, dan santan? Peserta didik dapat menjawab operasi penjumlahan
- Pada Eksplorasi 2.5 soal nomor 1 peserta didik menjumlahkan bilangan rasional yang disajikan dalam masalah kontekstual. Pada masalah kontekstual yang disajikan, bilangan rasional dalam bentuk pecahan positif. Prosedur penjumlahan yang melibatkan bilangan ini sudah dipelajari peserta didik di tingkat sekolah dasar.
 - Pada kegiatan Ayo Berkomunikasi, guru dapat meminta peserta didik mengomunikasikan bagaimana cara mereka menjumlahkan kebutuhan bahan-bahan kue pada soal nomor 2 Eksplorasi 2.5. Guru dapat memodifikasi atau menambahkan dengan resep atau bahan-bahan yang lain.
 - Pada Eksplorasi 2.6, bilangan rasional yang digunakan dalam bentuk desimal. Guru dapat mengingatkan kembali bahwa bilangan rasional yang dinyatakan dalam bentuk desimal dapat diubah ke bentuk pecahan sehingga peserta didik dapat melakukan prosedur penjumlahan bilangan rasional dalam bentuk pecahan seperti pada aktivitas sebelumnya.
 - Guru juga perlu menyampaikan teknik penjumlahan dan pengurangan desimal tanpa mengubah bilangan tersebut ke bentuk pecahan. Peserta didik di sekolah dasar sudah mempelajari nilai tempat desimal. Teknik penjumlahan dan pengurangan bersusun ke bawah seperti pada bilangan bulat dapat digunakan.
 - Pada Eksplorasi 2.7 peserta didik mengerjakan penjumlahan dan pengurangan bilangan rasional yang dinyatakan dalam dua bentuk berbeda pecahan dan desimal. Kegiatan ini sebaiknya dilakukan berpasangan, guru dapat meminta ada peserta didik yang berperan sebagai siswa A dan siswa B. Peserta didik dapat menggunakan pertanyaan panduan sesuai dengan perannya.
 - Pada Eksplorasi 2.8, soal nomor 1 peserta didik diminta melakukan estimasi ketercukupan bahan untuk 6 kali resep kue nagasari sebelum melakukan perhitungan. Peserta didik diminta memberikan justifikasi apakah bahan yang tersedia pada tabel cukup atau tidak cukup.
 - Pada Eksplorasi 2.9, berangkat dari perkalian, peserta didik mengikuti panduan untuk menjawab pertanyaan pembagian bilangan rasional dalam bentuk pecahan. Guru perlu menekankan pemahaman bahwa pembagian adalah invers dari perkalian. Hasil pembagian dapat dicari dengan mengalikan bilangan yang dibagi dengan resiprokal pembaginya.
 - Peserta didik diminta mengerjakan soal-soal repetitif untuk mengenali pola dari prosedur pembagian ini sehingga pada akhirnya peserta didik dapat menjelaskan mengapa pada pembagian dua bilangan rasional, melibatkan perkalian dan pecahan yang berkebalikan.
 - Pada operasi perkalian dan pembagian bilangan rasional dalam bentuk desimal, peserta didik diajak untuk mengubah terlebih dahulu ke bentuk pecahan. Peserta didik dapat menggunakan pemahaman dan keterampilan mengali atau membagi dua bentuk pecahan yang sudah diajarkan sebelumnya.
 - Prosedur mengalikan dengan cara bersusun ke bawah juga bisa disampaikan. Peserta didik sudah familier untuk mengalikan dua bilangan bulat dengan teknik ini. Pada Eksplorasi 2.10, peserta didik diajak bereksplorasi untuk menentukan bagaimana meletakkan tanda koma pada hasil perkalian bilangan rasional yang dinyatakan dalam bentuk desimal. Begitu juga pada pembagian, peserta didik dapat menganggap sebagai pembagian bilangan bulat terlebih dahulu, dan memperhatikan peletakan tanda koma untuk hasil pembagiannya.
 - Pada Eksplorasi 2.11 peserta didik mengerjakan perkalian dan pembagian bilangan rasional yang dinyatakan dalam dua bentuk berbeda pecahan dan desimal. Peserta didik dapat melakukan kegiatan ini berpasangan dan membandingkan hasilnya.

	Diharapkan peserta didik dapat menyimpulkan bahwa hasil yang didapat ekuivalen. Guru dapat memeriksa dan memastikan bahwa jawaban kedua peserta didik hasilnya ekuivalen.
Penutup (10 Menit)	
1.	Siswa dan guru menyimpulkan pembelajaran hari ini.
2.	Refleksi pencapaian siswa/formatif asesmen, dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan.
3.	Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.
4.	Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Indramayu, Juli 2023
Guru Mata Pelajaran

H. IKIN ZAENAL MUTAQIN, M.Pd.
Pembina Tk. IV/b
NIP. 19691027 200012 1 002

IMA ALIMAH, S.Pd.

ASESMEN / PENILAIAN
KURIKULUM MERDEKA

Nama Penyusun	: Ima Alimah, S.Pd	Alokasi Waktu	: 18 JP (6 x Pertemuan)
Satuan Pendidikan	: SMPN 2 Sukagumiwang	Tahun Penyusunan	: 2023
Kelas / Semester	: VII/Ganjil	Fase	: D
Mata Pelajaran	: Matematika	Elemen Mapel	: Bilangan

A. Penilaian

Lembar Kerja:

1. Terdapat dua bilangan sebagai berikut

$-\frac{1}{5}$ dan $\frac{1}{2}$

- a. Bilangan mana yang bernilai lebih besar?
- b. Letakkan kedua bilangan tersebut secara tepat pada garis bilangan di bawah ini.



B. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

1. Pengayaan

- Kegiatan ini bersifat opsional dan dapat diberikan sebagai tugas tambahan. Tujuan kegiatan ini siswa dapat menggunakan bilangan rasional dalam konteks Indeks Massa Tubuh. Guru dapat memilih salah satu dari dua cara berikut untuk mengadakan kegiatan ini.
- Cara Pertama:
- Pada buku siswa, sudah disediakan tabel data berat dan tinggi badan. Peserta didik dapat mengerjakan secara individu atau kelompok untuk menentukan indeks massa tubuh dan menjawab pertanyaan yang tersedia.
- Cara Kedua:
- Guru mengelompokkan peserta didik 4–5 orang per kelompok. Tiap kelompok menyediakan alat ukur tinggi badan dan berat badan. Peserta didik secara bergantian mengukur tinggi dan berat badan teman kelompok dan mengisi ke dalam tabel untuk dihitung indeks massa tubuhnya dan dilanjutkan dengan menjawab pertanyaan yang tersedia. Pada kegiatan ini perlu kehati-hatian dalam mendampingi peserta didik agar tidak terjadi perundungan atau celaan fisik. Guru juga dapat menggunakan Grafik Indeks Massa Tubuh anak yang terdapat pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak.

2. Remedial

Siswa diminta untuk menjawab secara lisan mengenai kegiatan pembelajaran hari ini. Guru dapat memberikan skala 0–100 yang dapat dipilih siswa untuk menunjukkan pemahaman mereka terhadap materi maupun aktivitas yang telah dilakukan

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Indramayu, Juli 2023
Guru Mata Pelajaran

H. IKIN ZAENAL MUTAQIN, M.Pd.
Pembina Tk. IV/b
NIP. 19691027 200012 1 002

IMA ALIMAH, S.Pd.

PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK
KURIKULUM MERDEKA

Nama Penyusun	: Ima Alimah, S.Pd	Alokasi Waktu	: 18 JP (6 x Pertemuan)
Satuan Pendidikan	: SMPN 2 Sukagumiwang	Tahun Penyusunan	: 2023
Kelas / Semester	: VII/Ganjil	Fase	: D
Mata Pelajaran	: Matematika	Elemen Mapel	: Bilangan

A. Refleksi Guru:

1. Apakah kegiatan pembelajaran berlangsung dengan baik?
2. Apa momen paling berkesan saat proses kegiatan pembelajaran?
3. Apa tantangan yang dihadapi saat proses kegiatan pembelajaran?
4. Bagaimana cara mengatasi tantangan tersebut?

B. Refleksi Peserta Didik:

- Bagaimana yang menurutmu paling sulit di pelajaran ini?
- Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu?
- Kepada siapa kamu akan meminta bantuan untuk memahamai pelajaran ini?
- Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 samapi 5. Berapa bintang yang akan kamu berikan?
- Bagian mana dari pelajaran ini yang menurut kamu menyenangkan?

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Indramayu, Juli 2023
Guru Mata Pelajaran

H. IKIN ZAENAL MUTAQIN, M.Pd.
Pembina Tk. IV/b
NIP. 19691027 200012 1 002

IMA ALIMAH, S.Pd.

LAMPIRAN-LAMPIRAN
KURIKULUM MERDEKA

Nama Penyusun	: Ima Alimah, S.Pd	Alokasi Waktu	: 18 JP (6 x Pertemuan)
Satuan Pendidikan	: SMPN 2 Sukagumiwang	Tahun Penyusunan	: 2023
Kelas / Semester	: VII/Ganjil	Fase	: D
Mata Pelajaran	: Matematika	Elemen Mapel	: Bilangan

Lampiran 1 : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

LKPD adalah panduan dalam melakukan aktivitas pembelajaran, yaitu:

Kelas/Semester : VII /
Mata Pelajaran :
Hari/Tanggal :
Nama siswa :
Materi pembelajaran :
.....
.....

A. Penilaian Pembelajaran 1

Lampiran 2 : Bahan Bacaan Guru Dan Peserta Didik

BILANGAN RASIONAL

A. Di Antara Dua Bilangan Bulat

1. Pengertian Bilangan Rasional

Untuk a dan b yang keduanya merupakan bilangan bulat dan tidak nol, maka semua bilangan yang dapat dinyatakan dalam $\frac{a}{b}$ disebut sebagai Bilangan Rasional. Pada sistem bilangan yang lebih luas lagi, yaitu bilangan Real, semua bilangan yang tidak termasuk bilangan Rasional disebut bilangan Irasional.

2. Menyatakan Bilangan Rasional dalam Bentuk Pecahan dan Desimal

Bagaimana kalian menyatakan $-0,5$ dalam $\frac{a}{b}$? Bisa jadi ada yang menuliskan $-\frac{1}{2}, 1/-2$, atau $-1/2$ atau bentuk lain yang ekuivalen. Ketiga penulisan tersebut berbeda, namun menyatakan bilangan rasional yang sama. Sebuah bilangan rasional dapat dinyatakan dengan banyak cara penulisan $\frac{a}{b}$.

B. Membandingkan Bilangan Rasional

Pada beberapa situasi kita perlu membandingkan beberapa bilangan rasional. Di sekolah dasar kalian sudah pernah belajar bagaimana membandingkan bilangan. Pada bagian ini kalian akan membandingkan beberapa bilangan rasional yang dinyatakan dalam bentuk pecahan dan desimal.

C. Operasi Hitung Bilangan Rasional

Setelah kalian membandingkan bilangan rasional, berikut ini kalian akan melakukan operasi hitung yang melibatkan bilangan rasional. Selain itu, kalian juga akan memberikan estimasi hasil operasi hitung yang melibatkan bilangan rasional.

- 1. Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Rasional
- 2. Operasi Perkalian dan Pembagian Bilangan Rasional

Hasil kali dua bilangan rasional yang dinyatakan dalam bentuk pecahan dapat dihitung sebagai hasil kali kedua pembilang dibagi hasil kali kedua penyebut.

Lampiran 3 : Glosarium

Lampiran 4 : Daftar Pustaka

- Buku Guru dan Buku Paket Matematika Siswa Kelas VII Penerbit Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi
- Sumber lain yang Relevan
- Internet gurubantu.com
- Dan Lingkungan sekitar dan Lain-lain

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Indramayu, Juli 2023
Guru Mata Pelajaran

H. IKIN ZAENAL MUTAQIN, M.Pd.
Pembina Tk. IV/b
NIP. 19691027 200012 1 002

IMA ALIMAH, S.Pd.