

**BAHAN AJAR
MATEMATIKA
BAB 1 : PECAHAN SENILAI
KELAS : IV (EMPAT)
SEMESTER I (SATU)**



Disusun oleh :

TRI DODOK SURYATININGSIH,S.Pd.

NIM .201500929559

PENDIDIKAN PROFESI GURU (PPG) DALAM JABATAN 4
FALKUTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN RPP (DERING)

Satuan Pendidikan : SDN 4 SAMBONGREJO
Mata Pelajaran : Matematika
Bab 1 : Pecahanan Senilai
Kelas / Semester : IV (Empat) / 1
Alokasi Waktu : 2 x 35 Jam (1 Pertemuan 2 JP)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR (KD)

- 3.1 Menjelaskan pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.
4.1 Mengidentifikasi pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.

C. INDIKATOR

- 3.1.2 Membandingkan pecahan.
4.1.2 Mengurutkan beberapa pecahan.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah Melihat Gambar yang di share melalui WA Grup Siswa dapat membandingkan pecahan.
2. Setelah bertanya jawab melalui WA Grup Siswa dapat mengurutkan beberapa pecahan.

- ❖ **Karakter siswa yang diharapkan :** Religius
Nasionalis
Mandiri
Gotong Royong
Integritas

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	▪ Melakukan Pembukaan dengan Salam dan	15 menit

Kegiatan	DeskripsiKegiatan	AlokasiWaktu
	<p>Dilanjutkan Dengan Membaca Doa Dipandu Melalui Whats App Group kelas 4 (Religius)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengecek kehadiran siswa menggunakan google from. (<i>Orientasi</i>) ▪ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa tentang <i>Menentukan Pecahan Senilai melalui google meet. Communication</i> ▪ Guru membimbing melalui Whatts App peserta dengan mengirim gambar kepada siswa untuk mempersiapkan hal-hal yang diperlukan untuk melakukan Kegiatan 1.3 	
Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk menggambar tiga persegi panjang yang masing-masing memiliki panjang 8 cm dan lebar 1 cm.<i>Mandiri</i> ▪ Guru membimbing peserta didik untuk memotong masing-masing gambar persegi panjang tersebut. ▪ Guru mendampingi peserta didik dalam memotong persegi panjang yang pertama menjadi 2 bagian, persegi panjang yang kedua menjadi 4 bagian, dan persegi panjang yang ketiga menjadi 8 bagian. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memfasilitasi peserta didik untuk bertanya apakah cara memotong yang dilakukan sudah benar. <p>Mencoba</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk mengecek potongan-potongan persegi panjang.<i>Critical Thinking and Problem Solving</i> ▪ $\frac{2}{4} \frac{4}{8} \frac{1}{2}$ Guru membimbing peserta didik dalam menyusun potongan-potongan kertas tersebut sehingga baris pertama berisi bagian dari seluruh kertas yang panjangnya 4 cm dan lebarnya 1 cm. Baris kedua berisi bagian dari seluruh kertas yang panjangnya 2 cm dan lebarnya 1 cm. Baris ketiga berisis bagian dari seluruh kertas yang panjangnya 1 cm dan 	40 menit

Kegiatan	DeskripsiKegiatan	AlokasiWaktu
	<p>lebarnya 1 cm. <i>Creativity and Innovation</i></p> <p>Menalar</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk mencermati panjang masing-masing susunan. <i>Mandiri</i> ▪ Guru membimbing peserta didik untuk menyimpulkan bahwa $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, dan $\frac{4}{8}$ merupakan pecahan-pecahan yang senilai berdasarkan susunan persegi panjang pada ketiga baris tersebut. ▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk memilik gambar-gambar pada langkah kegiatan 7 yang menunjukkan daerah yang diarsir memiliki pecahan senilai dengan $\frac{1}{3}$ <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa kemudian menjawab pertanyaan yang terdapat di buku ▪ menjelaskan pecahan senilai serta menyebutkan gambar-gambar yang memiliki pecahan senilai dengan $\frac{1}{3}$. <i>Communication</i> ▪ Penugasan (Mengerjakan soal daring) Google From 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru menyampaikan tugas dirumah dengan mengirim foto soal tentang <i>Menentukan Pecahan Senilai melalui whats App. Integritas</i> ▪ Guru memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. ▪ Guru Mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing serta mengucapkan terimakasih atas partisipasi semua siswa yang telah mengikuti pembelajaran online (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) <i>google meet Religius</i> 	15 menit

F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku teks pelajaran Senang Belajar *Matematika* SD/MI Kelas IV tahun 2018
- Benda-benda yang dapat digunakan untuk menggambarkan pecahan senilai seperti apel, semangka, melon, dan benda-benda lain yang dapat dibagi menjadi beberapa bagian sama besar.

G. ALAT DAN MEDIA

- a. Alat : HP, foto/gambar, buah-buahan dll.
- b. Media : WA grub ,google meet, google from, poster

G. MATERI PEMBELAJARAN

- Menentukan Pecahan Senilai

H. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Saintifik
- Metode : Permainan/simulasi, diskusi, tanya jawab, penugasan dan ceramah

Mengetahui
Kepala SDN 4 Sambongrejo

Sambongrejo,.....--20.....
GURU KELAS

WIJAYANTI, S.Pd.SD.
NIP. 19680515200701 2 036

TRI DODOK SURYATININGSIH, S.Pd.
NIP.19840426 201902 2 004

BAHAN AJAR

Satuan Pendidikan	:	SDN 4 SAMBONGREJO
Mata Pelajaran	:	Matematika
Bab 1	:	Pecahanan Senilai
Kelas / Semester	:	IV (Empat) / 1
Alokasi Waktu	:	2 x 35 Jam (1 Pertemuan 2 JP)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR (KD)

- 3.1 Menjelaskan pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.
- 4.1 Mengidentifikasi pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.

C. INDIKATOR

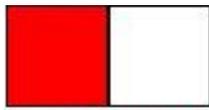
- 3.1.2 Membandingkan pecahan.
- 4.1.2 Mengurutkan beberapa pecahan.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

3. Setelah Melihat Gambar yang di share melalui WA Grup Siswa dapat membandingkan pecahan.
4. Setelah bertanya jawab melalui WA Grup Siswa dapat mengurutkan beberapa pecahan.

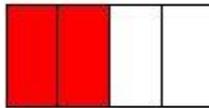
E. URAIAN MATERI

1.MENGAMATI



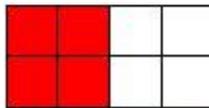
Persegi panjang 1

Permukaan yang berwarna merah adalah $\frac{1}{2}$ bagian.



Persegi panjang 2

Permukaan yang berwarna merah adalah $\frac{2}{4}$ bagian.



Persegi panjang 3

Permukaan yang berwarna merah adalah $\frac{4}{8}$ bagian.

ketiga persegi panjang di atas sama. Bagian permukaan yang berwarna merah pada ketiga persegi panjang tersebut adalah sama. Artinya, $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$. Mengapa demikian?

Contoh

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 2}{2 \times 2} = \frac{2}{4}$$

Pembilang dan penyebut dikali 2

$$\frac{4}{8} = \frac{4 : 4}{8 : 4} = \frac{1}{2}$$

Pembilang dan penyebut dibagi 4

$$\frac{4}{8} = \frac{4 : 2}{8 : 2} = \frac{2}{4}$$

Pembilang dan penyebut dibagi 2

$$\text{Jadi, } \frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$$



A

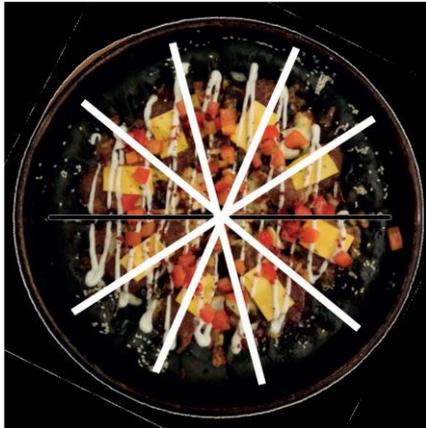


B

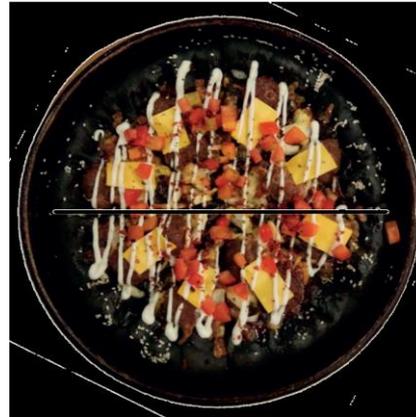
Edo dan adiknya suka kue terang bulan. Edo membeli dua kue terang bulan yang besarnya sama. Terang bulan yang pertama (A) terdiri dari 8 rasa. Edo menghabiskan 4 potong dari 8 rasa tersebut. Terang bulan yang kedua (B) terdiri dari 4 rasa. Adik Edo

menghabiskan 2 potong dari 4 rasa tersebut. Dapatkah kalian menuliskan bentuk pecahan dari bagian kue terang bulan yang belum dimakan Edo dan adiknya. Perhatikan kedua bentuk pecahan yang kalian peroleh. Apa yang kalian simpulkan dari nilai kedua pecahan tersebut?

MENGAMATI 3



A



B

Beni membeli 2 *pizza* dengan ukuran sama besar. *Pizza A* dipotong menjadi 10 bagian dan *pizza B* dipotong menjadi 2 bagian (Gambar 1.5). Beni memakan *pizza A* sebanyak 5 potong dan *pizza B* sebanyak 1 potong. Bantulah Beni untuk menulis bentuk pecahan dari bagian *pizza A* dan *B* yang belum dimakan. Apakah nilai dari kedua pecahan tersebut sama? Tulis ulang bacaan di atas! Gunakan kalimatmu sendiri. Kerjakan di buku tugasmu.

Rangkuman materi

Pecahan senilai adalah pecahan yang dituliskan dalam bentuk berbeda, tetapi mempunyai nilai sama.

Pecahan senilai disebut juga pecahan ekuivalen.

Ayo Menanya

Berikut ini contoh pertanyaan tentang pecahan senilai.

1. Apakah yang dimaksud dengan pecahan senilai?
2. Bagaimana cara menentukan dua pecahan senilai?

Buatlah pertanyaan lainnya.

Mencoba



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{2}{4}$$

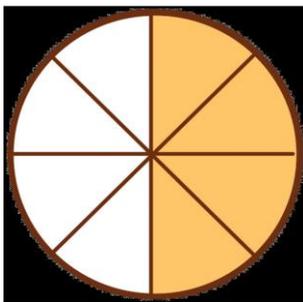


$$\frac{4}{8}$$

Ayo Menalar

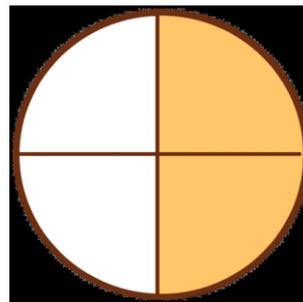
Kue terang bulan pertama yang belum dimakan oleh Edo adalah 4 bagian dari 8 bagian. Bentuk pecahannya ditulis $\frac{4}{8}$. Kue terang bulan kedua yang belum dimakan oleh adik Edo adalah 2 bagian dari 4 bagian. Bentuk pecahannya ditulis $\frac{2}{4}$. Kedua kue terang bulan dapat digambarkan seperti berikut.

Kue terang Bulan 1



$$\frac{4}{8}$$

Kue terang Bulan 2



$$\frac{2}{4}$$

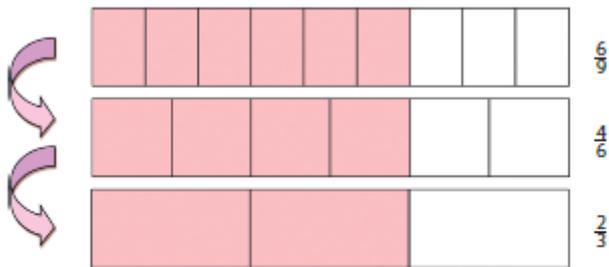
Coba perhatikan gambar di atas! Bagaimana besar kedua bagian lingkaran yang diarsir? Apakah pecahan $\frac{4}{8}$ sama dengan $\frac{2}{4}$? Jelaskan!

MENINGKATKAN

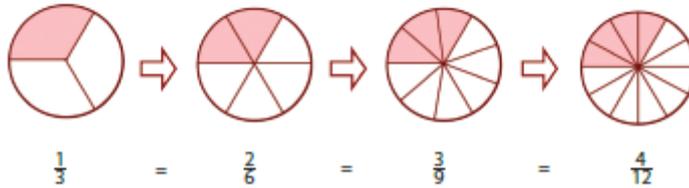
Tuliskan pecahan yang senilai dengan daerah yang berwarna di bawah ini!

Penyelesaian

a.

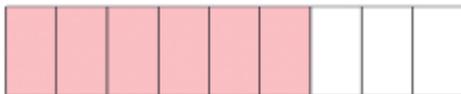


b.

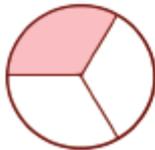


Tuliskan pecahan yang senilai dengan daerah yang berwarna di bawah ini!

a.



b.



Ayo Mencoba

1. Tentukan 3 pecahan yang senilai dengan pecahan berikut.

a. $\frac{1}{2}$ b. $\frac{9}{12}$ c. $\frac{1}{5}$ d. $\frac{10}{14}$

2. Sederhanakan pecahan berikut menjadi pecahan paling sederhana.

a. $\frac{8}{56}$ b. $\frac{20}{35}$ c. $\frac{13}{52}$ d. $\frac{10}{14}$

3. Berilah tanda $>$, $<$, atau $=$ pada dua pecahan di bawah ini

a. $\frac{1}{5} \dots \frac{4}{5}$ b. $\frac{8}{10} \dots \frac{4}{5}$ c. $\frac{4}{36} \dots \frac{2}{9}$ d. $\frac{10}{14} \dots \frac{15}{28}$