

## MODUL AJAR MATEMATIKA

### A. Informasi Umum

Identitas Penulis	: Evi Juliyani E, S.Pd, Gr.
Fase/Kelas	: C/V (Lima)
Elemen	: Bilangan
Sasaran	: Kelas VA SDN Taman Kalijaga Permai sebanyak 28siswa
Kompetensi Awal	: Memahami makna bilangan pecahan, pecahan senilai, mengurutkan pecahan berpenyebut sama.
Profil Pelajara Pancasila	: 1. Mandiri (Elemen Regulasi Diri Sub Elemen Percaya diri, tangguh (resilient), dan adaptif). Berani mencoba dan adaptif menghadapi situasi baru serta bertahan mengerjakan tugas tugas yang disepakati hingga tuntas. 2. Bernalar Kritis (Elemen menganalisis dan mengevaluasi penalaran dan prosedurnya Sub Elemen menganalisis dan mengevaluasi penalaran dan prosedurnya). Melakukan penalaran konkret dan memberikan alasan dalam menyelesaikan masalah dan mengambil keputusan.
Sarana dan Prasarana	: 1. Kertas origami/HVS 2. Gunting 3. Penggaris 4. Spidol/Pensil warna
Media Pembelajaran	: PPT Materi Pecahan
Model Pembelajaran	: Pendekatan Matematika Realistik (PMR)

### B. Kompetensi Inti

Capaian Pembelajaran	: Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan.
Tujuan Pembelajaran	: 1.1. Melalui pendekatan Matematika Realistik, peserta didik dapat memecahkan persoalan operasi penjumlahan pecahan berpenyebut sama dengan percaya diri. [C4] 1.2. Melalui pendekatan Matematika Realistik, peserta didik dapat memberikan argumentasi mengenai operasi penjumlahan pecahan berpenyebut tak sama dengan tepat. [C5]

- 1.3. Melalui pendekatan Matematika Realistik, peserta didik dapat menimbang 2 alternatif cara operasi pengurangan pecahan berpenyebut sama. [C5]
- 1.4. Melalui pendekatan Matematika Realistik, peserta didik dapat menggeneralisasi operasi pengurangan pecahan berpenyebut tak sama dari pola-pola. [C6]
- Pemahaman Bermakna : Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis matematis dalam operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan.
- Pertanyaan Pemantik : 1. Dapatkah kamu membayangkan bentuk bilangan pecahan?  
2. Tahukah kamu bagaimana cara memecahkan permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan pecahan?

### C. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Estimasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta Didik dan guru saling memberi salam.</li> <li>2. Guru menyapa Peserta Didik dan menanyakan kabar, serta mengecek kehadiran Peserta Didik.</li> <li>3. Guru dan Peserta Didik berdoa Bersama dipimpin oleh satu orang Peserta Didik.</li> <li>4. Peserta Didik diajak untuk menyanyikan lagu wajib nasional “Garuda Pancasila” dan memberi penguatan tentang pentingnya semangat nasionalisme.</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> <li>6. Guru memberikan pertanyaan pemantik dan mengaitkan manfaat pembelajaran dengan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapatkah kamu membayangkan bentuk bilangan pecahan?</li> <li>• Tahukah kamu bagaimana cara memecahkan permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan pecahan?</li> </ul> </li> <li>7. Peserta Didik melakukan tepuk semangat.</li> </ol>	15 menit

Inti	<u>Pertemuan ke-1</u> 1. Peserta didik diarahkan untuk membentuk kelompok heterogen kemudian peserta didik diarahkan untuk berdiskusi sesuai dengan kelompoknya masing-masing. 2. Peserta didik mendapatkan LKPD (no 1-6 tentang	70 menit
------	--	----------

	<p>penjumlahan pecahan berpenyebut sama dan tak sama) dan membaca petunjuk pengerjaan secara berkelompok.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Peserta didik diberikan sebuah persoalan kontekstual dan guru meminta memecahkan persoalan menggunakan kertas origami/HVS. [Penggunaan konteks]</li> <li>4. Guru berkeliling mengamati strategi pemecahan masalah tiap kelompok, kemudian memberikan arahan pada kelompok yang kesulitan. [Penggunaan model untuk matematisasi progresif]</li> <li>5. Peserta didik diarahkan untuk membuat pola dan menarik kesimpulan dari hasil diskusi kelompok. [Pemanfaatan hasil kontruksi siswa].</li> <li>6. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. [Interaktivitas]</li> <li>7. Guru memberikan penguatan materi. [Keterkaitan]</li> </ol> <p><u>Pertemuan ke-2</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik diarahkan untuk membentuk kelompok heterogen kemudian peserta didik diarahkan untuk berdiskusi sesuai dengan kelompoknya masing-masing.</li> <li>2. Peserta didik mendapatkan LKPD (no 7-12 tentang pengurangan pecahan berpenyebut sama dan tak sama) dan membaca petunjuk pengerjaan secara berkelompok.</li> <li>3. Peserta didik diberikan sebuah persoalan kontekstual dan guru meminta memecahkan persoalan menggunakan kertas origami/HVS. [Penggunaan konteks]</li> <li>4. Guru berkeliling mengamati strategi pemecahan masalah tiap kelompok, kemudian memberikan arahan pada kelompok yang kesulitan. [Penggunaan model untuk matematisasi progresif]</li> <li>5. Peserta didik diarahkan untuk membuat pola dan menarik kesimpulan dari hasil diskusi kelompok. [Pemanfaatan hasil kontruksi siswa].</li> <li>6. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. [Interaktivitas]</li> <li>7. Guru memberikan penguatan materi. [Keterkaitan]</li> </ol>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik diarahkan untuk menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.</li> <li>2. Peserta didik dan guru melakukan refleksi pembelajaran terkait hal yang sudah atau belum dipahami, serta hal yang harus diperbaiki dalam</li> </ol>	20 menit

	pembelajaran selanjutnya. 3. Peserta didik melaksanakan evaluasi pembelajaran 4. Peserta didik mencermati materi yang akan dipelajari dalam pertemuan berikutnya. 5. Pembelajaran ditutup dengan doa dan salam.	
--	--	--

#### **D. Asesmen**

##### 1. Asesmen Formatif

###### a. Penilaian Pengetahuan

- 1) Jenis Penilaian : Tes
- 2) Teknik Penilaian : Tertulis
- 3) Instrumen Penilaian : Soal Uraian (Lampiran)

**INSTRUMEN TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN BERPIKIR KRITIS  
MATEMATIS PADA MATERI PECAHAN**

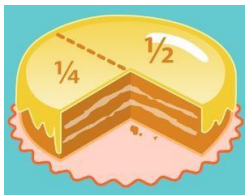
Nama : .....

Kelas : .....

**Post Test**

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Perhatikan gambar di bawah ini!



Stela membuat kue bolu, kemudian disimpan di lemari pendingin. Adik Stela memakan beberapa bagian kue tersebut, sehingga sisa kue tersebut seperti pada gambar diatas. Berapa bagian sisa kue Stela sekarang?

---

---

---

2. Di sebuah supermarket terdapat promosi beras, pembelian di atas 5kg mendapat bonus sebanyak  $\frac{1}{2}$  membeli  $6\frac{1}{2}$  kg beras di supermarket tersebut. Ibu mendapatkan bonus beras? Berapakah berat yang dibawa pulang?



dengan kg. Ibu Apakah beras ibu

---

---

---

3. Kakak sedang membuat kado dengan hiasan pita. Kakak pita sepanjang 3m. Pita yang digunakan kado sepanjang Berapakah sisa pita kakak?



memiliki  $1\frac{1}{3}$ m.

---

---

---

4. Ketika pembelajaran matematika, Pak Guru meminta Budi untuk mengerjakan soal pecahan di depan kelas. Hasil pengerjaan Budi sebagai berikut :

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{6} = \frac{9}{12} + \frac{2}{12} = \frac{11}{12}$$

Menurut pendapatmu, benarkah hasil pengerjaan Budi? Berikan alasannya!

---



---

5. Devi memiliki coklat sebanyak  $\frac{3}{4}$  batang. Coklat tersebut diberikan kepada Deva adiknya sebanyak  $\frac{2}{3}$  batang. Benarkah sisa coklat Devi  $\frac{1}{6}$  batang? Berikan alasanmu!

---



---



---

6. bu Guru memberikan tugas berupa soal pecahan yang harus kamu kerjakan, sebagai berikut :

$$a. \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{\dots + \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$b. \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{\dots + \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$c. \frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{\dots + \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

Berdasarkan hasil pengerjaanmu di atas, jika a dan b sebuah bilangan dan n tidak sama dengan nol, kerjakanlah soal berikut ini :

$$\frac{a}{n} + \frac{b}{n} = \frac{\dots + \dots}{\dots}$$

7. Bapak Guru memberikan tugas berupa soal pecahan yang harus kamu kerjakan, sebagai berikut :

$$a. \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{\dots}{4} + \frac{\dots}{4} = \frac{\dots}{4}$$

$$b. \frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{\dots}{6} + \frac{\dots}{6} = \frac{\dots}{6}$$

$$c. \frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{\dots}{6} + \frac{\dots}{6} = \frac{\dots}{6}$$

$$d. \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{\dots}{12} + \frac{\dots}{12} = \frac{\dots}{12}$$

Dari hasil pengerjaanmu di atas, kerjakan soal sebagai berikut :

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

8. Desi berbelanja keperluan ke pasar. Ia membeli  $1\frac{1}{2}$  kg beras,  $\frac{1}{2}$  kg telur, dan  $\frac{1}{4}$  kg gula. Berapa kg berat seluruh belanjaan Desi? Selesaikanlah dengan 2 cara yang berbeda!

---

Cara I :

---

Cara II :

---



---

9. Rani memiliki sebuah semangka yang dipotong bagian yang sama besar. Sebanyak  $\frac{1}{4}$  bagian ke Rini dan  $\frac{3}{8}$  bagian diberikan pada Roni. Berapa sisa semangka Rani setelah diberikan kepada Rini dan Roni? Selesaikanlah dengan 2 cara yang berbeda!



menjadi 8  
diberikan  
bagian  
dan Roni?

Cara I :

---

Cara II :

---



---

∞ Selamat Mengerjakan ∞



## RUBRIK PENILAIAN

### 1. Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Indikator Variabel	Skor	Keterangan
1. Mengidentifikasi masalah	4	Mengidentifikasi masalah dengan lengkap
	3	Sebagian besar mengidentifikasi dengan benar
	2	Sebagian besar salah dalam mengidentifikasi masalah
	1	Mengabaikan kondisi masalah soal
	0	Salah mengidentifikasi masalah atau salah sama sekali
2. Merencanakan pemecahan masalah	4	Membuat rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan hasil yang benar sesuai dengan prosedur yang lengkap
	3	Membuat rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan tahapan prosedur, namun dengan hasil yang salah
	2	Membuat rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan tahapan prosedur yang kurang lengkap
	1	Membuat rencana strategi untuk memecahkan masalah yang tidak relevan
	0	Tidak memiliki rencana strategi untuk memecahkan masalah
3. Melaksanakan rencana pemecahan masalah	4	Melaksanakan rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan prosedur yang lengkap
	3	Melaksanakan rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan tahapan prosedur, namun dengan hasil yang salah
	2	Melaksanakan rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan tahapan prosedur kurang lengkap
	1	Melaksanakan rencana strategi untuk memecahkan masalah yang tidak relevan
	0	Tidak melaksanakan rencana untuk memecahkan masalah
4. Memeriksa kembali pemecahan masalah	4	Memeriksa strategi pemecahan masalah sesuai tahapan prosedur yang benar dan lengkap
	3	Memeriksa strategi pemecahan masalah yang salah, dan mencoba memperbaikinya
	2	Memeriksa strategi pemecahan masalah yang salah, namun tidak memperbaikinya
	1	Memeriksa strategi pemecahan masalah dengan prosedur yang tidak relevan
	0	Tidak memeriksa strategi pemecahan masalah

## 2. Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

1. Memberikan argumen	4	Memberikan argumen dengan benar disertai alasan yang tepat
	3	Memberikan argument dengan benar namun alasan masih kurang tepat
	2	Memberikan argumen dengan benar, namun alasan tidak relevan/tidak ada alasan
	1	Memberikan argument yang salah, tidak ada alasan
	0	Tidak memberikan argumen dan alasan
2. Membuat generalisasi	4	Membuat generalisasi pola dengan tepat
	3	Sebagian besar membuat generalisasi pola dengan benar
	2	Sebagian besar membuat generalisasi pola kurang tepat
	1	Salah dalam membuat generalisasi pola
	0	Tidak dapat membuat generalisasi pola
3. Mempertimbangkan Alternatif Jawaban	4	Menemukan alternatif jawaban dengan prosedur yang tepat
	3	Menemukan alternatif jawaban dengan prosedur kurang lengkap
	2	Menemukan alternatif jawaban dengan prosedur yang kurang relevan
	1	Menemukan alternatif jawaban yang salah
	0	Tidak menemukan alternatif jawaban

## KUNCI JAWABAN

1.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3 \cdot 4}{4 \cdot 4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$

2. Ibu mendapatkan bonus karena  $6\frac{1}{2}$  lebih dari 5kg. Berat belanjaan ibu seluruhnya  $6\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$   
 $= \frac{13+1}{2} = \frac{14}{2}$  kg atau 7 kg

3.  $3 - 1\frac{1}{3} = \frac{9-4}{3} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$

4. Benar, karena  $\frac{3}{4} + \frac{1}{6} = \frac{9}{12} + \frac{2}{12} = \frac{11}{12}$

5. Salah, seharusnya  $\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{9}{12} - \frac{8}{12} = \frac{1}{12}$

6. A.  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$

b.  $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$

c.  $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$

$$\frac{a}{n} + \frac{b}{n} = \frac{a+b}{n}$$

7. a.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4} = \frac{3}{4}$

b.  $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{2+1}{6} = \frac{3}{6}$

c.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3+2}{6} = \frac{5}{6}$

d.  $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{4+3}{12} = \frac{7}{12}$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{5}{10} + \frac{2}{10} = \frac{7}{10}$$

8. Cara 1 :  $1\frac{1}{2} + (\frac{1}{2} + \frac{1}{4}) = \frac{3}{2} + (\frac{2+1}{4}) = \frac{3}{2} + \frac{3}{4} = \frac{6+3}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$  atau

Cara 2 :  $(1\frac{1}{2} + \frac{1}{2}) + \frac{1}{4} = (\frac{3}{2} + \frac{1}{2}) + \frac{1}{4} = \frac{4}{2} + \frac{1}{4} = \frac{8+1}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$

(sifat asosiatif penjumlahan)

9.  $\frac{8}{8} - (\frac{1}{4} + \frac{3}{8}) = \frac{8}{8} - (\frac{2}{8} + \frac{3}{8}) = \frac{8}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$  atau

$$\frac{8}{8} - \frac{1}{4} - \frac{3}{8} = \frac{8-2-3}{8} = \frac{3}{8}$$

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama Anggota Kelompok :

Kelas : V ....

Petunjuk Pengisian :

1. Buatlah pecahan dari kertas origami yang menunjukkan  $\frac{1}{4}$  sebanyak 2 buah,  $\frac{1}{3}$  sebanyak 1 buah,  $\frac{2}{3}$  sebanyak 1 buah.
2. Kemudian hitunglah operasi penjumlahan berikut dengan cara penjumlahan bersusun menggunakan kertas origami yang telah dibuat :

a.  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \dots\dots$

b.  $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \dots\dots$

3. Kerjakan soal berikut tanpa menggunakan kertas origami :

a.  $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \dots\dots$

b.  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \dots\dots$

Maka kesimpulannya :

$$\frac{a}{3} + \frac{b}{4} = \dots\dots + \dots\dots$$

4. Buatlah pecahan dari kertas origami yang menunjukkan  $\frac{1}{4}$  dan  $\frac{1}{2}$  masing-masing 1 buah.
5. Kemudian hitunglah operasi penjumlahan berikut dengan cara penjumlahan bersusun menggunakan kertas origami yang telah dibuat :
  - a.  $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \dots\dots$

6. Kerjakan soal berikut tanpa menggunakan kertas origami :
  - a.  $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \dots\dots$

Maka kesimpulannya :

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{d} = \frac{(\dots x\dots) + (\dots x\dots)}{(\dots x\dots)} = \frac{\dots\dots + \dots\dots}{\dots\dots}$$

7. Buatlah pecahan dari kertas origami yang menunjukkan  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{3}{4}$ ;  $\frac{2}{3}$  dan  $\frac{1}{3}$  masing-masing 1 buah.
8. Kemudian hitunglah operasi pengurangan berikut dengan cara penjumlahan bersusun menggunakan kertas origami yang telah dibuat :
  - a.  $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \dots\dots$

- b.  $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \dots\dots$

9. Kerjakan soal berikut tanpa menggunakan kertas origami :

a.  $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \dots\dots$   
b.  $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \dots\dots$

Maka kesimpulannya :

$$\frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{\dots\dots - \dots\dots}{\dots\dots}$$

10. Buatlah pecahan dari kertas origami yang menunjukkan  $\frac{3}{4}$  dan  $\frac{1}{2}$  masing-masing 1 buah.

11. Kemudian hitunglah operasi pengurangan berikut dengan cara penjumlahan bersusun menggunakan kertas origami yang telah dibuat :

a.  $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \dots\dots$

12. Kerjakan soal berikut tanpa menggunakan kertas origami :

a.  $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \dots\dots$

Maka kesimpulannya :

$$\frac{a}{c} - \frac{b}{d} = \frac{(\dots x\dots) - (\dots x\dots)}{(\dots x\dots)} = \frac{\dots\dots - \dots\dots}{\dots\dots}$$

∞ Selamat Mengerjakan ∞

## MODUL AJAR MATEMATIKA

### A. Informasi Umum

Identitas Penulis	: Evi Juliyani E, S.Pd, Gr.
Fase/Kelas	: C/V (Lima)
Elemen	: Bilangan
Sasaran	: Kelas VA SDN Taman Kalijaga Permai sebanyak 26siswa
Kompetensi Awal	: Memahami makna bilangan pecahan, pecahan senilai, mengurutkan pecahan berpenyebut sama.
Profil Pelajara Pancasila	: 1. Mandiri (Elemen Regulasi Diri Sub Elemen Percaya diri, tangguh (resilient), dan adaptif). Berani mencoba dan adaptif menghadapi situasi baru serta bertahan mengerjakan tugas tugas yang disepakati hingga tuntas. 2. Bernalar Kritis (Elemen menganalisis dan mengevaluasi penalaran dan prosedurnya Sub Elemen menganalisis dan mengevaluasi penalaran dan prosedurnya). Melakukan penalaran konkret dan memberikan alasan dalam menyelesaikan masalah dan mengambil keputusan.
Sarana dan Prasarana	: 1. Kertas origami/HVS 2. Gunting 3. Penggaris 4. Spidol/Pensil warna
Media Pembelajaran	: PPT Materi Pecahan
Model Pembelajaran	: Pendekatan Matematika Realistik (PMR)

### B. Kompetensi Inti

Capaian Pembelajaran	: Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan.
Tujuan Pembelajaran	: 1.1. Melalui pendekatan Matematika Realistik, peserta didik dapat memecahkan persoalan operasi penjumlahan pecahan berpenyebut sama dengan percaya diri. [C4] 1.2. Melalui pendekatan Matematika Realistik, peserta didik dapat memberikan argumentasi mengenai operasi penjumlahan pecahan berpenyebut tak sama dengan tepat. [C5]

- 1.3. Melalui pendekatan Matematika Realistik, peserta didik dapat menimbang 2 alternatif cara operasi pengurangan pecahan berpenyebut sama. [C5]
- 1.4. Melalui pendekatan Matematika Realistik, peserta didik dapat menggeneralisasi operasi pengurangan pecahan berpenyebut tak sama dari pola-pola. [C6]
- Pemahaman Bermakna : Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis matematis dalam operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan.
- Pertanyaan Pemantik : 1. Dapatkah kamu membayangkan bentuk bilangan pecahan?  
2. Tahukah kamu bagaimana cara memecahkan permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan pecahan?

### C. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Estimasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta Didik dan guru saling memberi salam.</li> <li>2. Guru menyapa Peserta Didik dan menanyakan kabar, serta mengecek kehadiran Peserta Didik.</li> <li>3. Guru dan Peserta Didik berdoa Bersama dipimpin oleh satu orang Peserta Didik.</li> <li>4. Peserta Didik diajak untuk menyanyikan lagu wajib nasional “Garuda Pancasila” dan memberi penguatan tentang pentingnya semangat nasionalisme.</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> <li>6. Guru memberikan pertanyaan pemantik dan mengaitkan manfaat pembelajaran dengan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapatkah kamu membayangkan bentuk bilangan pecahan?</li> <li>• Tahukah kamu bagaimana cara memecahkan permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan pecahan?</li> </ul> </li> <li>7. Peserta Didik melakukan tepuk semangat.</li> </ol>	15 menit



Inti	<u>Pertemuan ke-1</u> 1. Guru menjelaskan cara operasi penjumlahan pecahan berpenyebut sama dan tak sama di depan kelas secara klasikal. 2. Peserta didik mendapatkan LKPD (no 1-2 tentang penjumlahan pecahan berpenyebut sama dan tak sama)	70 menit
------	---	----------

	<p>dan mengerjakannya secara individu.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru memeriksa pekerjaan peserta didik satu per satu.</li> <li>4. Salah satu peserta didik mengerjakan pekerjaannya di depan kelas.</li> </ol> <p><u>Pertemuan ke-2</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan cara operasi pengurangan pecahan berpenyebut sama dan tak sama di depan kelas secara klasikal.</li> <li>2. Peserta didik mendapatkan LKPD (no 1-2 tentang pengurangan pecahan berpenyebut sama dan tak sama) dan mengerjakannya secara individu.</li> <li>3. Guru memeriksa pekerjaan peserta didik satu per satu.</li> <li>4. Salah satu peserta didik mengerjakan pekerjaannya di depan kelas.</li> <li>5. Guru memberikan penguatan materi.</li> </ol>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik diarahkan untuk menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.</li> <li>2. Peserta didik dan guru melakukan refleksi pembelajaran terkait hal yang sudah atau belum dipahami, serta hal yang harus diperbaiki dalam pembelajaran selanjutnya.</li> <li>3. Peserta didik melaksanakan evaluasi pembelajaran (post test).</li> <li>4. Peserta didik mencermati materi yang akan dipelajari dalam pertemuan berikutnya.</li> <li>5. Pembelajaran ditutup dengan doa dan salam.</li> </ol>	20 menit

#### D. Asesmen

##### 1. Asesmen Formatif

###### a. Penilaian Pengetahuan

- 1) Jenis Penilaian : Tes
- 2) Teknik Penilaian : Tertulis
- 3) Instrumen Penilaian : Soal Uraian (Lampiran)

**INSTRUMEN TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN BERPIKIR KRITIS  
MATEMATIS PADA MATERI PECAHAN**

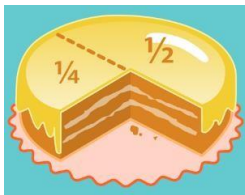
Nama : .....

Kelas : .....

**Post Test**

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Perhatikan gambar di bawah ini!



Stela membuat kue bolu, kemudian disimpan di lemari pendingin. Adik Stela memakan beberapa bagian kue tersebut, sehingga sisa kue tersebut seperti pada gambar di atas. Berapa bagian sisa kue Stela sekarang?

---

---

---

2. Di sebuah supermarket terdapat promosi beras, pembelian di atas 5kg mendapat bonus sebanyak  $\frac{1}{2}$  membeli  $6\frac{1}{2}$  kg beras di supermarket tersebut. Ibu mendapatkan bonus beras? Berapakah berat yang dibawa pulang?



dengan kg. Ibu Apakah beras ibu

---

---

---

3. Kakak sedang membuat kado dengan hiasan pita. Kakak pita sepanjang 3m. Pita yang digunakan kado sepanjang Berapakah sisa pita kakak?



memiliki  $1\frac{1}{3}$ m.

---

---

---

4. Ketika pembelajaran matematika, Pak Guru meminta Budi untuk mengerjakan soal pecahan di depan kelas. Hasil pengerjaan Budi sebagai berikut :

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{6} = \frac{9}{12} + \frac{2}{12} = \frac{11}{12}$$

Menurut pendapatmu, benarkah hasil pengerjaan Budi? Berikan alasannya!

---



---

5. Devi memiliki coklat sebanyak  $\frac{3}{4}$  batang. Coklat tersebut diberikan kepada Deva adiknya sebanyak  $\frac{2}{3}$  batang. Benarkah sisa coklat Devi  $\frac{1}{6}$  batang? Berikan alasanmu!

---



---



---

6. bu Guru memberikan tugas berupa soal pecahan yang harus kamu kerjakan, sebagai berikut :

$$a. \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{\dots + \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$b. \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{\dots + \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$c. \frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{\dots + \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

Berdasarkan hasil pengerjaanmu di atas, jika a dan b sebuah bilangan dan n tidak sama dengan nol, kerjakanlah soal berikut ini :

$$\frac{a}{n} + \frac{b}{n} = \frac{\dots + \dots}{\dots}$$

7. Bapak Guru memberikan tugas berupa soal pecahan yang harus kamu kerjakan, sebagai berikut :

$$a. \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{\dots}{4} + \frac{\dots}{4} = \frac{\dots}{4}$$

$$b. \frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{\dots}{6} + \frac{\dots}{6} = \frac{\dots}{6}$$

$$c. \frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{\dots}{6} + \frac{\dots}{6} = \frac{\dots}{6}$$

$$d. \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{\dots}{12} + \frac{\dots}{12} = \frac{\dots}{12}$$

Dari hasil pengerjaanmu di atas, kerjakan soal sebagai berikut :

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

8. Desi berbelanja keperluan ke pasar. Ia membeli  $1\frac{1}{2}$  kg beras,  $\frac{1}{2}$  kg telur, dan  $\frac{1}{4}$  kg gula. Berapa kg berat seluruh belanjaan Desi? Selesaikanlah dengan 2 cara yang berbeda!

---

Cara I :

---

Cara II :

---



---

9. Rani memiliki sebuah semangka yang dipotong bagian yang sama besar. Sebanyak  $\frac{1}{4}$  bagian ke Rini dan  $\frac{3}{8}$  bagian diberikan pada Roni. Berapa sisa semangka Rani setelah diberikan kepada Rini? Selesaikanlah dengan 2 cara yang berbeda!



menjadi 8  
diberikan  
bagian  
dan Roni?

Cara I :

---

Cara II :

---



---

∞ Selamat Mengerjakan ∞

## RUBRIK PENILAIAN

### 1. Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Indikator Variabel	Skor	Keterangan
1. Mengidentifikasi masalah	4	Mengidentifikasi masalah dengan lengkap
	3	Sebagian besar mengidentifikasi dengan benar
	2	Sebagian besar salah dalam mengidentifikasi masalah
	1	Mengabaikan kondisi masalah soal
	0	Salah mengidentifikasi masalah atau salah sama sekali
2. Merencanakan pemecahan masalah	4	Membuat rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan hasil yang benar sesuai dengan prosedur yang lengkap
	3	Membuat rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan tahapan prosedur, namun dengan hasil yang salah
	2	Membuat rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan tahapan prosedur yang kurang lengkap
	1	Membuat rencana strategi untuk memecahkan masalah yang tidak relevan
	0	Tidak memiliki rencana strategi untuk memecahkan masalah
3. Melaksanakan rencana pemecahan masalah	4	Melaksanakan rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan prosedur yang lengkap
	3	Melaksanakan rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan tahapan prosedur, namun dengan hasil yang salah
	2	Melaksanakan rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan tahapan prosedur kurang lengkap
	1	Melaksanakan rencana strategi untuk memecahkan masalah yang tidak relevan
	0	Tidak melaksanakan rencana untuk memecahkan masalah
4. Memeriksa kembali pemecahan masalah	4	Memeriksa strategi pemecahan masalah sesuai tahapan prosedur yang benar dan lengkap
	3	Memeriksa strategi pemecahan masalah yang salah, dan mencoba memperbaikinya
	2	Memeriksa strategi pemecahan masalah yang salah, namun tidak memperbaikinya
	1	Memeriksa strategi pemecahan masalah dengan prosedur yang tidak relevan
	0	Tidak memeriksa strategi pemecahan masalah

## 2. Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

1. Memberikan argumen	4	Memberikan argumen dengan benar disertai alasan yang tepat
	3	Memberikan argument dengan benar namun alasan masih kurang tepat
	2	Memberikan argumen dengan benar, namun alasan tidak relevan/tidak ada alasan
	1	Memberikan argument yang salah, tidak ada alasan
	0	Tidak memberikan argumen dan alasan
2. Membuat generalisasi	4	Membuat generalisasi pola dengan tepat
	3	Sebagian besar membuat generalisasi pola dengan benar
	2	Sebagian besar membuat generalisasi pola kurang tepat
	1	Salah dalam membuat generalisasi pola
	0	Tidak dapat membuat generalisasi pola
3. Mempertimbangkan Alternatif Jawaban	4	Menemukan alternatif jawaban dengan prosedur yang tepat
	3	Menemukan alternatif jawaban dengan prosedur kurang lengkap
	2	Menemukan alternatif jawaban dengan prosedur yang kurang relevan
	1	Menemukan alternatif jawaban yang salah
	0	Tidak menemukan alternatif jawaban

## KUNCI JAWABAN

$$1. \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3 \cdot 4}{4 \cdot 4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$$

$$2. \text{ Ibu mendapatkan bonus karena } 6\frac{1}{2} \text{ lebih dari } 5\text{kg. Berat belanjaan ibu seluruhnya } 6\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \\ = \frac{13+1}{2} = \frac{14}{2} \text{ kg atau } 7 \text{ kg}$$

$$3. 3 - 1\frac{1}{3} = \frac{9-4}{3} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$$

$$4. \text{ Benar, karena } \frac{3}{4} + \frac{1}{6} = \frac{9}{12} + \frac{2}{12} = \frac{11}{12}$$

$$5. \text{ Salah, seharusnya } \frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{9}{12} - \frac{8}{12} = \frac{1}{12}$$

$$6. \text{ A. } \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

$$\text{ b. } \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$$

$$\text{ c. } \frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{a}{n} + \frac{b}{n} = \frac{a+b}{n}$$

$$7. \text{ a. } \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4} = \frac{3}{4}$$

$$\text{ b. } \frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{2+1}{6} = \frac{3}{6}$$

$$\text{ c. } \frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3+2}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\text{ d. } \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{4+3}{12} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{5}{10} + \frac{2}{10} = \frac{7}{10}$$

$$8. \text{ Cara 1 : } 1\frac{1}{2} + \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4}\right) = \frac{3}{2} + \left(\frac{2+1}{4}\right) = \frac{3}{2} + \frac{3}{4} = \frac{6+3}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4} \text{ atau}$$

$$\text{ Cara 2 : } \left(1\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\right) + \frac{1}{4} = \left(\frac{3}{2} + \frac{1}{2}\right) + \frac{1}{4} = \frac{4}{2} + \frac{1}{4} = \frac{8+1}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$$

(sifat asosiatif penjumlahan)

$$9. \frac{8}{8} - \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{8}\right) = \frac{8}{8} - \left(\frac{2}{8} + \frac{3}{8}\right) = \frac{8}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3}{8} \text{ atau}$$

$$\frac{8}{8} - \frac{1}{4} - \frac{3}{8} = \frac{8-2-3}{8} = \frac{3}{8}$$



## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik :

Kelas : V ....

### Petunjuk Pengisian!

1. Kerjakan soal operasi penjumlahan pecahan berikut :

a.  $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \dots\dots$

b.  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \dots\dots$

2. Kerjakan soal berikut dengan benar :

a.  $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \dots\dots$

3. Kerjakan soal operasi penjumlahan pecahan berikut :

a.  $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \dots\dots$

b.  $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \dots\dots$

4. Kerjakan soal berikut dengan benar :

a.  $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \dots\dots$

∞ *Selamat Mengerjakan* ∞

## KISI-KISI INSTRUMEN SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas V

Tahun Ajaran : 2022/2023

Tujuan Pembelajaran : Peserta didik dapat melakukan penjumlahan antara pecahan yang berpenyebut sama dan atau berpenyebut berbeda dengan menggunakan pemahaman tentang pecahan senilai

No	Variabel	Indikator Variabel	Indikator Soal	No. Soal	Bentuk Soal	Butir Soal
1	Pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi masalah</li> <li>2. Merencanakan pemecahan masalah</li> <li>3. Melaksanakan rencana pemecahan masalah</li> <li>4. Memeriksa kembali</li> </ol>	Menentukan hasil penjumlahan dan/atau pengurangan pecahan dengan penyebut yang berbeda	1	Uraian	<p>Perhatikan gambar di bawah ini!</p>  <p>Stela membuat kue bolu, kemudian disimpan di lemari pendingin. Adik Stela memakan beberapa bagian kue tersebut, sehingga sisa kue tersebut seperti pada gambar disamping. Berapa bagian kue yang dimakan oleh adik Stela?</p>
			Menyimpulkan hasil penjumlahan pecahan dengan penyebut yang berbeda	2	Uraian	<p><b>CLEARANCE SALE</b></p>  <p>Di sebuah supermarket terdapat promosi beras, dengan pembelian di atas 5kg mendapat bonus sebanyak <math>\frac{1}{2}</math> kg. Ibu membeli <math>6\frac{1}{2}</math> kg beras di supermarket tersebut. Apakah ibu mendapatkan bonus beras? Berapakah berat beras ibu yang dibawa pulang?</p>

		pemecahan masalah	Menentukan hasil penjumlahan dan/atau pengurangan pecahan dengan penyebut yang sama	3	Uraian	Kakak sedang membuat kado dengan hiasan pita. Kakak memiliki pita sepanjang 3m. Pita yang digunakan kado sepanjang $1\frac{1}{3}$ m. Berapakah sisa pita kakak?
--	--	-------------------	---	---	--------	---

## KISI-KISI INSTRUMEN SOAL KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS


Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas V  
 Tahun Ajaran : 2022/2023  
 Tujuan Pembelajaran : Peserta didik dapat melakukan penjumlahan antara pecahan yang berpenyebut sama dan atau berpenyebut berbeda dengan menggunakan pemahaman tentang pecahan senilai

No	Variabel	Indikator Variabel	Indikator Soal	No. Soal	Bentuk Soal	Butir Soal
2	Berpikir Kritis	1. Memberikan argumen	Memberikan argumen hasil penjumlahan pecahan berbeda penyebut	4	Uraian	Ketika pembelajaran matematika, Pak Guru meminta Budi untuk mengerjakan soal pecahan di depan kelas. Hasil pengerjaan Budi sebagai berikut : $\frac{3}{4} + \frac{1}{6} = \frac{9}{12} + \frac{2}{12} = \frac{11}{12}$ Menurut pendapatmu, benarkah hasil pengerjaan Budi? Berikan alasannya!
			Memberikan argumen hasil pengurangan pecahan berbeda penyebut	5	Uraian	Devi memiliki coklat sebanyak $\frac{3}{4}$ batang. Coklat tersebut diberikan kepada Deva adiknya sebanyak $\frac{2}{3}$ batang. Benarkah sisa coklat Devi $\frac{1}{6}$ batang? Berikan alasanmu!

- - - - -  
 - - - - -  
 - - - - -

		2. Membuat generalisasi	Membuat generalisasi penjumlahan dengan penyebut yang sama	6	Uraian	<p>Ibu Guru memberikan tugas berupa soal pecahan yang harus kamu kerjakan, sebagai berikut :</p> <p>a. <math>\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}</math></p> <p>b. <math>\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}</math></p> <p>c. <math>\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}</math></p>
--	--	-------------------------	--	---	--------	---

					<p>Berdasarkan hasil pengerjaanmu di atas, jika a dan b sebuah bilangan dan n tidak sama dengan nol, kerjakanlah soal berikut ini :</p> $\frac{a}{n} + \frac{b}{n} = \frac{\dots + \dots}{\dots}$	
			Membuat generalisasi penjumlahan dengan penyebut yang berbeda	7	Uraian	<p>Bapak Guru memberikan tugas berupa soal pecahan yang harus kamu kerjakan, sebagai berikut :</p> <p>a. <math>\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{\dots}{4} + \frac{\dots}{4} = \frac{\dots}{4}</math></p> <p>b. <math>\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{\dots}{6} + \frac{\dots}{6} = \frac{\dots}{6}</math></p> <p>c. <math>\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{\dots}{6} + \frac{\dots}{6} = \frac{\dots}{6}</math></p> <p>d. <math>\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{\dots}{12} + \frac{\dots}{12} = \frac{\dots}{12}</math></p> <p>Dari hasil pengerjaanmu di atas, kerjakan soal sebagai berikut :</p> $\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$
		3. Mempertimbangkan alternatif jawaban	Menyelesaikan penjumlahan dan/atau pengurangan pada pecahan yang berpenyebut sama dengan dua cara yang berbeda	8	Uraian	<p>Desi berbelanja keperluan ke pasar. Ia membeli <math>1\frac{1}{2}</math> kg beras, <math>\frac{1}{2}</math> kg telur, dan <math>\frac{1}{4}</math> kg gula. Berapa kg berat seluruh belanjaan Desi? Selesaikanlah dengan 2 cara yang berbeda!</p>

			Menyelesaikan penjumlahan dan/atau pengurangan pada pecahan yang berbeda penyebut dengan dua cara yang berbeda	9	Uraian	 <p>Rani memiliki sebuah semangka yang dipotong menjadi 8 bagian yang sama besar. Sebanyak <math>\frac{1}{4}</math> bagian diberikan ke Rini dan <math>\frac{3}{8}</math> bagian diberikan pada Roni. Berapa bagian sisa semangka Rani setelah diberikan kepada Rini dan Roni? Selesaikanlah dengan 2 cara yang berbeda!</p>
--	--	--	--	---	--------	---

## RUBRIK PENILAIAN

### 1. Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Indikator Variabel	Skor	Keterangan
1. Mengidentifikasi masalah	4	Mengidentifikasi masalah dengan lengkap
	3	Sebagian besar mengidentifikasi dengan benar
	2	Sebagian besar salah dalam mengidentifikasi masalah
	1	Mengabaikan kondisi masalah soal
	0	Salah mengidentifikasi masalah atau salah sama sekali
2. Merencanakan pemecahan masalah	4	Membuat rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan hasil yang benar sesuai dengan prosedur yang lengkap
	3	Membuat rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan tahapan prosedur, namun dengan hasil yang salah
	2	Membuat rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan tahapan prosedur yang kurang lengkap
	1	Membuat rencana strategi untuk memecahkan masalah yang tidak relevan
	0	Tidak memiliki rencana strategi untuk memecahkan masalah
3. Melaksanakan rencana pemecahan masalah	4	Melaksanakan rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan prosedur yang lengkap
	3	Melaksanakan rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan tahapan prosedur, namun dengan hasil yang salah
	2	Melaksanakan rencana strategi untuk memecahkan masalah dengan benar sesuai dengan tahapan prosedur kurang lengkap
	1	Melaksanakan rencana strategi untuk memecahkan masalah yang tidak relevan
	0	Tidak melaksanakan rencana untuk memecahkan masalah
4. Memeriksa kembali pemecahan masalah	4	Memeriksa strategi pemecahan masalah sesuai tahapan prosedur yang benar dan lengkap
	3	Memeriksa strategi pemecahan masalah yang salah, dan mencoba memperbaikinya
	2	Memeriksa strategi pemecahan masalah yang salah, namun tidak memperbaikinya
	1	Memeriksa strategi pemecahan masalah dengan prosedur yang tidak relevan
	0	Tidak memeriksa strategi pemecahan masalah



## 2. Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

1. Memberikan argumen	4	Memberikan argumen dengan benar disertai alasan yang tepat
	3	Memberikan argument dengan benar namun alasan masih kurang tepat
	2	Memberikan argumen dengan benar, namun alasan tidak relevan/tidak ada alasan
	1	Memberikan argument yang salah, tidak ada alasan
	0	Tidak memberikan argumen dan alasan
2. Membuat generalisasi	4	Membuat generalisasi pola dengan tepat
	3	Sebagian besar membuat generalisasi pola dengan benar
	2	Sebagian besar membuat generalisasi pola kurang tepat
	1	Salah dalam membuat generalisasi pola
	0	Tidak dapat membuat generalisasi pola
3. Mempertimbangkan Alternatif Jawaban	4	Menemukan alternatif jawaban dengan prosedur yang tepat
	3	Menemukan alternatif jawaban dengan prosedur kurang lengkap
	2	Menemukan alternatif jawaban dengan prosedur yang kurang relevan
	1	Menemukan alternatif jawaban yang salah
	0	Tidak menemukan alternatif jawaban

**INSTRUMEN TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN  
BERPIKIR KRITIS MATEMATIS PADA MATERI PECAHAN**

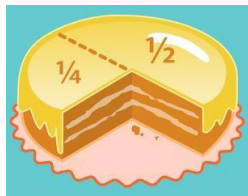
Nama : .....

Kelas : .....

**Post Test**

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Perhatikan gambar di bawah ini!



Stela membuat kue bolu, kemudian disimpan di lemari pendingin. Adik Stela memakan beberapa bagian kue tersebut, sehingga sisa kue tersebut seperti pada gambar diatas. Berapa bagian sisa kue Stela sekarang?

---

---

---

2. Di sebuah supermarket terdapat promosi beras, dengan pembelian di atas 5kg mendapat bonus sebanyak  $\frac{1}{2}$  kg. Ibu membeli  $6\frac{1}{2}$  kg beras di supermarket tersebut. Apakah ibu mendapatkan bonus beras? Berapakah berat beras ibu yang dibawa pulang?



---

---

---

3. Kakak sedang membuat kado dengan hiasan pita. Kakak memiliki pita sepanjang 3m. Pita yang digunakan kado sepanjang  $1\frac{1}{3}$ m. Berapakah sisa pita kakak?



---

---

---

4. Ketika pembelajaran matematika, Pak Guru meminta Budi untuk mengerjakan soal pecahan di depan kelas. Hasil pengerjaan Budi sebagai berikut :

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{6} = \frac{9}{12} + \frac{2}{12} = \frac{11}{12}$$

Menurut pendapatmu, benarkah hasil pengerjaan Budi? Berikan alasannya!

---



---

5. Devi memiliki coklat sebanyak  $\frac{3}{4}$  batang. Coklat tersebut diberikan kepada Deva adiknya sebanyak  $\frac{2}{3}$  batang. Benarkah sisa coklat Devi  $\frac{1}{6}$  batang? Berikan alasanmu!

---



---



---

6. bu Guru memberikan tugas berupa soal pecahan yang harus kamu kerjakan, sebagai berikut :

$$a. \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{\dots + \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$b. \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{\dots + \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$c. \frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{\dots + \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

Berdasarkan hasil pengerjaanmu di atas, jika a dan b sebuah bilangan dan n tidak sama dengan nol, kerjakanlah soal berikut ini :

$$\frac{a}{n} + \frac{b}{n} = \frac{\dots + \dots}{\dots}$$

7. Bapak Guru memberikan tugas berupa soal pecahan yang harus kamu kerjakan, sebagai berikut :

$$a. \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{\dots}{4} + \frac{\dots}{4} = \frac{\dots}{4}$$

$$b. \frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{\dots}{6} + \frac{\dots}{6} = \frac{\dots}{6}$$

$$c. \frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{\dots}{6} + \frac{\dots}{6} = \frac{\dots}{6}$$

$$d. \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{\dots}{12} + \frac{\dots}{12} = \frac{\dots}{12}$$

Dari hasil pengerjaanmu di atas, kerjakan soal sebagai berikut :

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

8. Desi berbelanja keperluan ke pasar. Ia membeli  $1\frac{1}{2}$  kg beras,  $\frac{1}{2}$  kg telur, dan  $\frac{1}{4}$  kg gula. Berapa kg berat seluruh belanjaan Desi? Selesaikanlah dengan 2 cara yang berbeda!

---

Cara I :

---

Cara II :

---



---

9. Rani memiliki sebuah semangka yang dipotong menjadi 8 bagian yang sama besar. Sebanyak  $1\frac{1}{4}$  bagian diberikan ke Rini dan  $\frac{3}{8}$  bagian diberikan pada Roni. Berapa bagian sisa semangka Rani setelah diberikan kepada Rini dan Roni? Selesaikanlah dengan 2 cara yang berbeda!



Cara I :

---

Cara II :

---



---

∞ Selamat Mengerjakan ∞

## KUNCI JAWABAN

- $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}; \frac{4}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$
- Ibu mendapatkan bonus karena  $6\frac{1}{2}$  lebih dari 5kg. Berat belanjaan ibu seluruhnya  $6\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{13+1}{2} = \frac{14}{2}$  kg atau 7 kg
- $3 - 1\frac{1}{3} = \frac{9-4}{3} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$
- Benar, karena  $\frac{3}{4} + \frac{1}{6} = \frac{9}{12} + \frac{2}{12} = \frac{11}{12}$
- Salah, seharusnya  $\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{9}{12} - \frac{8}{12} = \frac{1}{12}$
- A.  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$

b.  $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$

c.  $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$

$$\frac{a}{n} + \frac{b}{n} = \frac{a+b}{n}$$
- a.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4} = \frac{3}{4}$

b.  $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{2+1}{6} = \frac{3}{6}$

c.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3+2}{6} = \frac{5}{6}$

d.  $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{4+3}{12} = \frac{7}{12}$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{5}{10} + \frac{2}{10} = \frac{7}{10}$$
- Cara 1 :  $1\frac{1}{2} + (\frac{1}{2} + \frac{1}{4}) = \frac{3}{2} + (\frac{2+1}{4}) = \frac{3}{2} + \frac{3}{4} = \frac{6+3}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$  atau

Cara 2 :  $(1\frac{1}{2} + \frac{1}{2}) + \frac{1}{4} = (\frac{3}{2} + \frac{1}{2}) + \frac{1}{4} = \frac{4}{2} + \frac{1}{4} = \frac{8+1}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$

(sifat asosiatif penjumlahan)
- $\frac{8}{8} - (\frac{1}{4} + \frac{3}{8}) = \frac{8}{8} - (\frac{2}{8} + \frac{3}{8}) = \frac{8}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$  atau

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya EKO PRANOTO, S.Pd., wali kelas V-A SDN Taman Kalijaga Permai Kota Cirebon, menyatakan bahwa siswa kelas V-A dan V-B tidak ada interaksi baik di dalam lingkungan sekolah maupun di luar lingkungan sekolah, mulai tanggal 19 Juni 2023 sampai dengan tanggal 20 Juni 2023 (selama penelitian berlangsung).

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk kepentingan penelitian.

Cirebon, Juni 2023

Wali Kelas V-A

Eko Pranoto, S.Pd.

NIP. 19920711 202321 1 004



**KEPUTUSAN  
DIREKTUR SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**NOMOR: 0190/UN40.SPs/TD.06/2023**

**TENTANG**

**PENGANGKATAN TUGAS PEMBIMBING PENULISAN TESIS  
PROGRAM MAGISTER (S2)  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
ANGKATAN TAHUN 2021**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

**DIREKTUR SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

- Menimbang** : a. Surat Permohonan Ketua Program Studi PENDIDIKAN DASAR tentang Permohonan Pengangkatan Tugas Pembimbing Penulisan Tesis sdr. **EVI JULIYANI ESA PUTRI H** mahasiswa Program Magister (S2)
- b. untuk kelancaran pelaksanaan bimbingan dan kegiatan akademik lainnya, dipandang perlu menerbitkan surat keputusan Direktur SPs UPI tentang Pengangkatan Tugas Pembimbing Penulisan Tesis Program Magister (S2).
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2014 tentang Statuta Universitas Pendidikan Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5509);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2015 tentang Bentuk dan Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 110, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5699) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2015 tentang Bentuk dan Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 28, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6461);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 87, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6676);
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);
7. Peraturan Majelis Wali Amanat Nomor 03/PER/MWA UPI/2015 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2014 tentang Statuta Universitas Pendidikan Indonesia sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Majelis Wali Amanat Nomor 06/PER/MWA UPI/2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2014 tentang Statuta Universitas Pendidikan Indonesia;
8. Peraturan Majelis Wali Amanat Nomor 04/UN40.MWA/HK/2020 tentang Rencana Strategis Universitas Pendidikan Indonesia 2021-2025;

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara sesuai dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, maka tanda tangan secara elektronik memiliki kekuatan hukum yang sah.





9. Peraturan Majelis Wali Amanat Nomor 03 Tahun 2021 tentang Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan Universitas Pendidikan Indonesia Tahun 2022;
10. Keputusan Majelis Wali Amanat Nomor 13/KEP/MWA UPI/2020 tentang Pemberhentian Rektor Universitas Pendidikan Indonesia Pengganti Antarwaktu Masa Bakti 2015-2020 dan Pengangkatan Rektor Universitas Pendidikan Indonesia Masa Bakti 2020-2025;
11. Peraturan Rektor Universitas Pendidikan Indonesia Nomor 001 Tahun 2022 tentang Struktur Organisasi Dan Tata Kerja Universitas Pendidikan Indonesia;
12. Peraturan Rektor Universitas Pendidikan Indonesia Nomor 37 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyusunan dan Implementasi Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan Universitas Pendidikan Indonesia Tahun 2022;
13. Keputusan Rektor Nomor 9757/UN40/KP/2019 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia;

**MEMUTUSKAN :**

Menetapkan : **KEPUTUSAN DIREKTUR SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA TENTANG PENGANGKATAN TUGAS PEMBIMBING PENULISAN TESIS PROGRAM MAGISTER (S2) SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

Kesatu : Mengangkat Tugas Pembimbing Penulisan Tesis Program Magister (S2) PENDIDIKAN DASAR Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia sebagai berikut :

No.	Nama Pembimbing	Nama Mahasiswa/NIM	Program Studi
1	SUFYANI PRABAWANTO, DR.,M.ED.	EVI JULIYANI ESA PUTRI H 2105489	PENDIDIKAN DASAR
2	ERNAWULAN SYAODIH, DR., M.PD		

Judul Tesis :

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA PADA MATERI PECAHAN MELALUI PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK**

Kedua : Keputusan ini berlaku untuk semester Genap terhitung mulai tanggal 1 Februari 2023 s.d 31 Agustus 2023 dengan ketentuan bahwa segala sesuatunya akan diubah dan diperbaiki apabila kemudian ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini

Ditetapkan di Bandung  
pada tanggal, 14 Februari 2023

DIREKTUR,



SYIHABUDDIN

Tembusan:  
Ketua Program Studi di Lingkungan SPs UPI.

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara sesuai dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, maka tanda tangan secara elektronik memiliki kekuatan hukum yang sah.



**Balai  
Sertifikasi  
Elektronik**

## BIOGRAFI PENULIS



Nama Evi Juliyani Esa Putri H. Lahir di Bandung, 27 Juli 1991, merupakan anak ke 1 dari 2 bersaudara dari Bapak Dadang Hermawan dan Ibu Nina Herlina. Lulus SD tahun 2003 di SDN Gudang Kahuripan III Lembang, SMP tahun 2006 di SMPN 1 Lembang, SMA tahun 2009 di SMAN 1 Lembang. Menyelesaikan pendidikan S1 tahun 2013 di Universitas

Pendidikan Indonesia, mengikuti Pendidikan Profesi Guru (PPG) Dalam Jabatan Angkatan 2 tahun 2020 di Kampus Daerah UPI Tasikmalaya, dan 2021 sampai dengan saat ini sedang menyelesaikan pendidikan jenjang S2. Saat ini bertempat tinggal di Perum Taman Kalijaga Permai, Harjamukti, Kota Cirebon. Sejak 2019 sampai dengan sekarang bekerja sebagai Guru Kelas di SDN Mega Eltra Kecamatan Kesambi Kota Cirebon. Menikah pada tahun 2016 dan telah dikarunia seorang anak laki-laki.