

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS I

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV / II

Standar Kompetensi : 6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar : 6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya.

Alokasi Waktu : 3 Jam Pelajaran ( 1 x pertemuan )

---

### A. Indikator

6.1.1 Menuliskan letak pecahan pada garis bilangan.

6.1.2 Membandingkan dan mengurutkan pecahan.

### B. Tujuan Pembelajaran

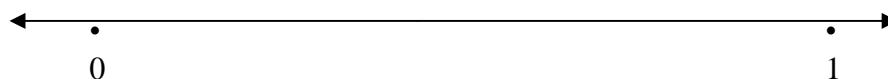
Setelah pembelajaran selesai diharapkan:

1. Siswa dapat menuliskan letak pecahan pada garis bilangan.
2. Siswa dapat membandingkan dan mengurutkan pecahan.

### C. Materi Ajar

1. Menuliskan letak pecahan pada garis bilangan

Untuk menunjukkan letak suatu pecahan, mari kita gambarkan garis bilangan antara 0 dan bilangan 1.



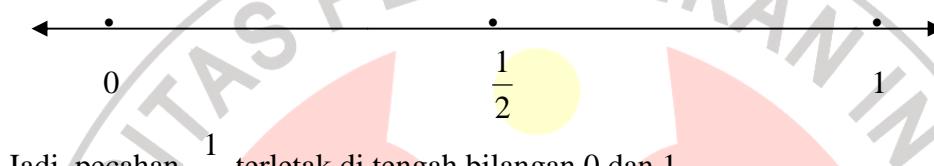
a. Dimanakah letak pecahan  $\frac{1}{2}$  ?

b. Dimanakah letak pecahan  $\frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}$  ?

Mari kita selesaikan bersama-sama:

a. Untuk menentukan letak pecahan  $\frac{1}{2}$ , kita bagi ruas garis bilangan antara 0 dan

1 menjadi dua bagian, sehingga di peroleh garis bilangan pecahan.

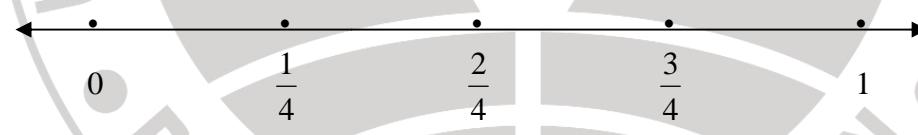


Jadi, pecahan  $\frac{1}{2}$  terletak di tengah bilangan 0 dan 1.

b. Untuk menentukan letak pecahan  $\frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}$  kita bagi ruas garis bilangan antara

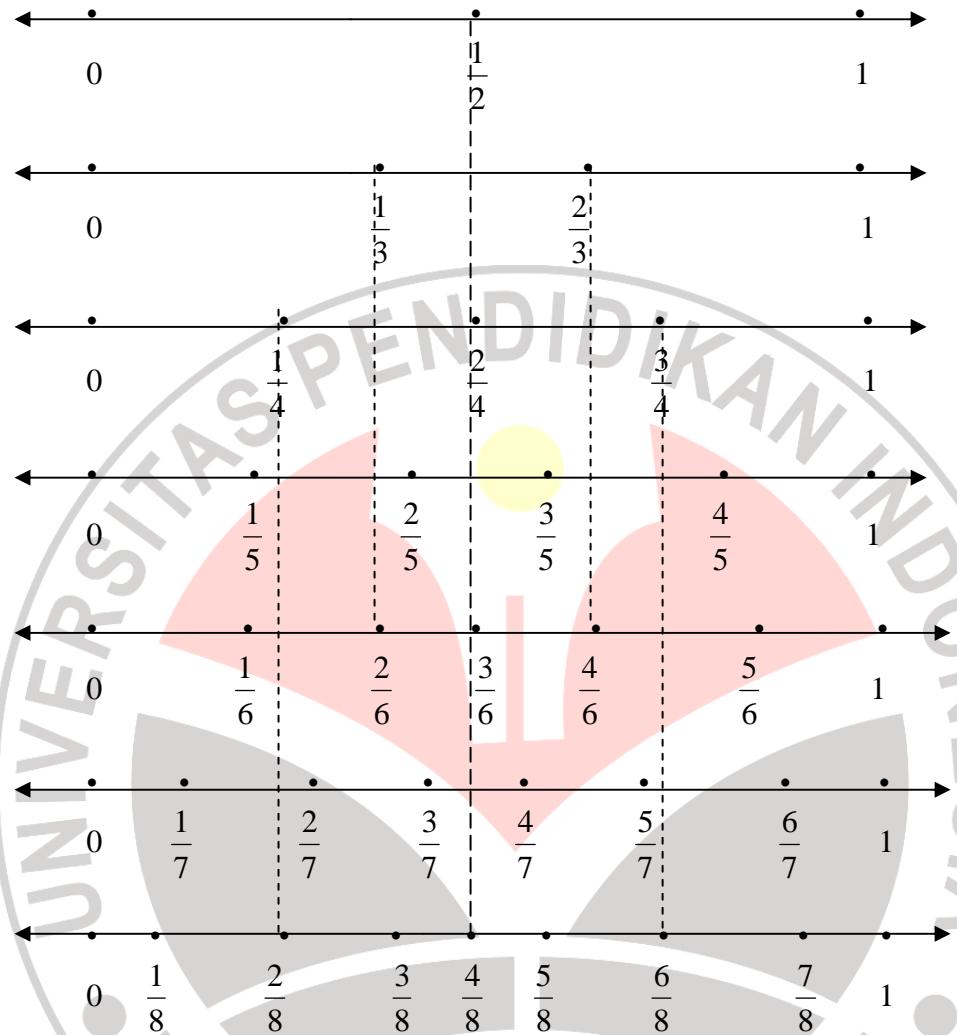
0 dan 1 menjadi empat bagian, sehingga di peroleh garis bilangan perempatan.

Letak masing-masing pecahan  $\frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}$  adalah sebagai berikut:



2. Membandingkan dan mengurutkan pecahan.

Dalam bilangan pecahan di kenal pecahan-pecahan senilai artinya pecahan-pecahan tersebut mempunyai nilai yang sama meskipun di tuliskan dalam bentuk pecahan yang berbeda. Mari kita perhatikan garis bilangan berikut ini:



Contoh pecahan-pecahan senilai ditunjukkan dengan garis bilangan tengah putus-putus. Mari kita lengkapi pecahan-pecahan berikut ini:

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$

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

$$\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$$

Selanjutnya, bagaimana cara membandingkan pecahan-pecahan lain? Mari kita perhatikan berikut ini!

Contoh:

Bandingkan kedua pecahan berikut:

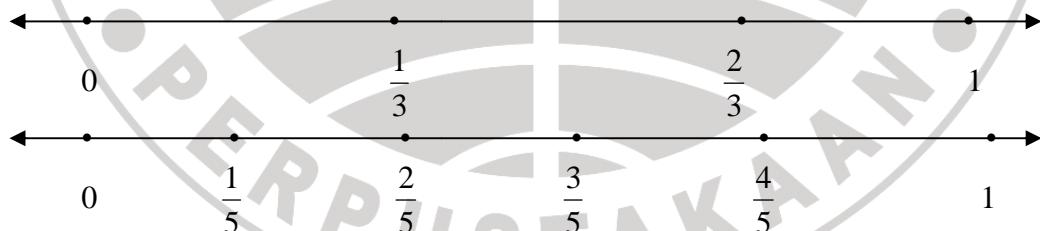
$$\frac{2}{3} \text{ dan } \frac{3}{5}$$

Jawab:

Untuk membandingkan pecahan, dapat kalian lihat letaknya pada garis bilangan.

Semakin ke kanan, nilainya semakin besar.

$$\frac{2}{3} \text{ dan } \frac{3}{5}$$



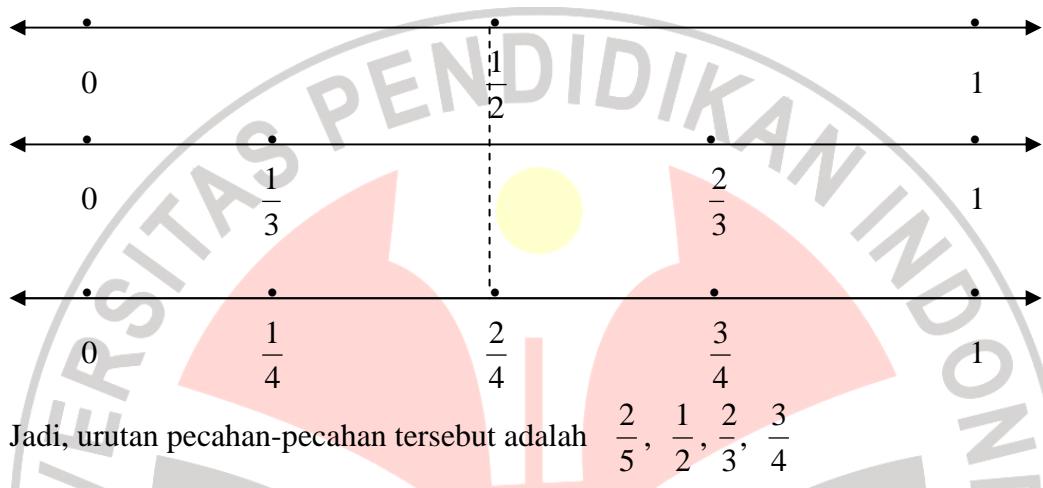
Jadi,  $\frac{2}{3} > \frac{3}{5}$  atau  $\frac{3}{5} < \frac{2}{3}$

Setelah mengetahui pecahan yang lebih kecil dan pecahan yang lebih besar, maka kalian dapat mengurutkan kelompok bilangan pecahan.

Contoh:

Urutkan pecahan-pecahan  $\frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{3}{4}, \frac{2}{3}$  dari yang terkecil.

Jawab:



#### D. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Kooperatif
- Metode : Ekspositori, jigsaw, tanya jawab, diskusi, dan penugasan.

#### E. Alat dan Sumber Belajar

- Buku Matematika kelas IV untuk SD karangan Burhan Mustaqin dan Ary Astuty.
- Buku penunjang lainnya yang relevan.
- Penggaris, jangka, dan spidol warna.
- Lingkungan keluarga.

#### F. Langkah-langkah pembelajaran

##### 1. Kegiatan awal

- Siswa diarahkan pada situasi belajar yang kondusif.

Seperti berdo'a memeriksa kehadiran dan bersiap memulai proses pembelajaran.

- Apersepsi dan menyampaikan indikator dan kompetensi yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.

## 2. Kegiatan inti

### Tindakan 1

- Guru membagi siswa ke dalam 5 kelompok belajar kooperatif yang terdiri dari 5 orang siswa yang disebut dengan kelompok asal.
- Tiap siswa dalam kelompok asal diberi bagian soal berbeda yang bertanggung jawab terhadap penguasaan setiap no soal yang ditugaskan oleh guru.
- Siswa dari masing-masing anggota kelompok asal yang mendapatkan dua bagian soal dan yang telah mempelajari no soal yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan soal mereka.
- Setelah selesai sebagai tim ahli, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang soal yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya dengan sungguh-sungguh.
- Siswa tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
- Guru dan siswa menyimpulkan hasil belajar.

### Tindakan 2

- Siswa diperkenalkan kepada materi membandingkan dan mengurutkan pecahan melalui garis bilangan, sampai mendapatkan suatu kesimpulan.

- Guru membagi siswa ke dalam 5 kelompok belajar kooperatif yang terdiri dari 5 orang siswa yang disebut dengan kelompok asal.
- Tiap siswa dalam kelompok asal diberi bagian soal berbeda yang bertanggung jawab terhadap penguasaan setiap no soal yang ditugaskan oleh guru.
- Siswa dari masing-masing anggota kelompok asal yang mendapatkan dua bagian soal dan yang telah mempelajari no soal yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan soal mereka.
- Setelah selesai sebagai tim ahli, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang soal yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya dengan sungguh-sungguh.
- Siswa tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
- Guru dan siswa menyimpulkan hasil belajar

### 3. Kegiatan Akhir

- Guru memberi evaluasi
- Menutup pembelajaran

## G. Penilaian

1. Teknik : Tes dan non tes
  - a. Teknik tes
    - 1) Jenis tes : Tertulis
    - 2) Bentuk tes : Melengkapi

b. Teknik non tes

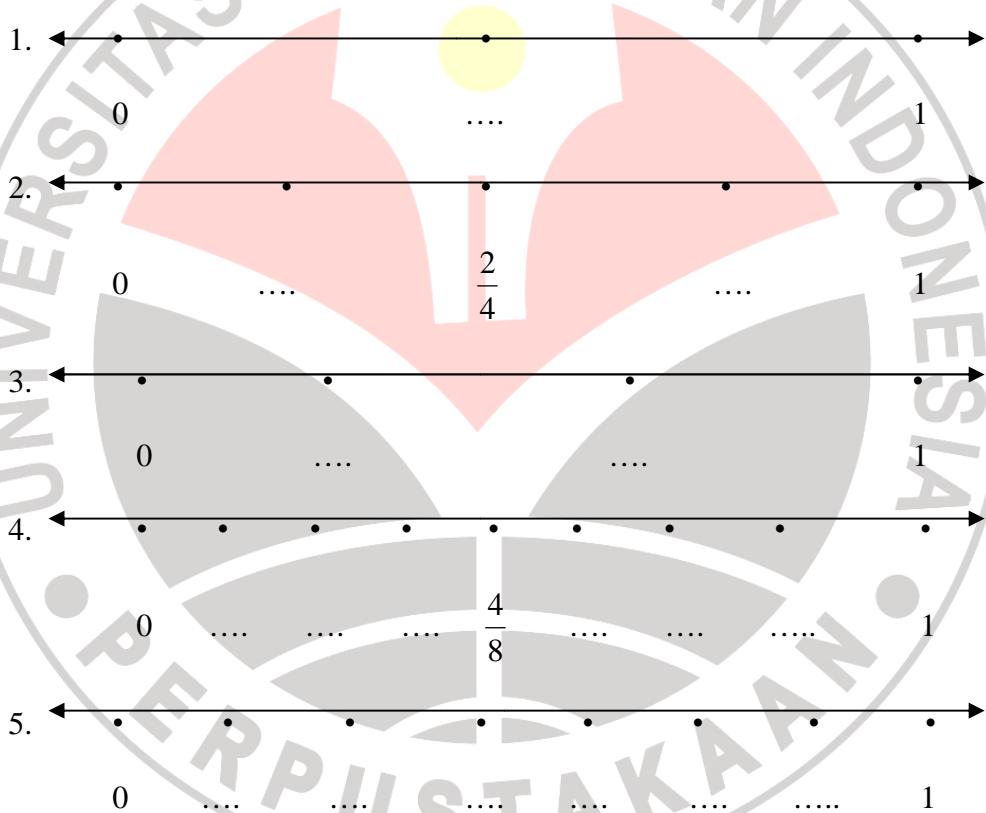
1) Kinerja : Lembar pengamatan diskusi kelompok.

2) Produk : Laporan hasil diskusi kelompok (LKS)

2. Instrumen tes tertulis

a. Tindakan 1

Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!



Tindakan 2

a. Bandingkan pecahan-pecahan berikut!

1.  $\frac{1}{4}$  dan  $\frac{1}{7}$

2.  $\frac{1}{2}$  dan  $\frac{2}{3}$

3.  $\frac{1}{2}$  dan  $\frac{3}{6}$

b. Urutkan pecahan-pecahan berikut dari yang terkecil

4.  $\frac{1}{5}, \frac{4}{7}, \frac{2}{9}, \frac{2}{4}$

5.  $\frac{2}{8}, \frac{1}{2}, \frac{3}{7}, \frac{5}{9}$

Pedoman penskoran

Setiap soal diberi bobot nilai 20

Nilai Akhir = 
$$\frac{\text{Jumlah skor yang didapat}}{\text{Jumlah skor maksimum}}$$

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS II**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV / II

Standar Kompetensi : 6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar : 6.3 Menjumlahkan Pecahan

Alokasi Waktu : 3 Jam Pelajaran ( 1 x pertemuan )

---

### **A. Indikator**

- 6.3.1 Melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan berpenyebut sama.
- 6.3.2 Melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama.

### **B. Tujuan Pembelajaran**

Setelah pembelajaran selesai diharapkan:

1. Siswa dapat melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan berpenyebut sama.
2. Siswa dapat melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama.

### C. Materi Ajar

#### A. Penjumlahan pecahan berpenyebut sama

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

Tentukan hasil penjumlahan pecahan berikut ini.

$$1. \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$$

$$2. \frac{2}{7} + \frac{3}{7}$$

Jawab :

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

$$2. \frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{2+3}{7} = \frac{5}{7}$$

#### B. Penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama

$$1. \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$$

$$2. \frac{3}{5} + \frac{2}{7}$$

Jawab :

Cara 1

1. Bentuk yang senilai dengan  $\frac{1}{2}$  adalah  $\frac{2}{4}, \frac{3}{6}, \frac{4}{8}, \frac{5}{10}, \dots$

Bentuk yang senilai dengan  $\frac{1}{3}$  adalah  $\frac{2}{6}, \frac{3}{9}, \frac{4}{12}, \frac{5}{15}, \dots$

Pecahan yang senilai dengan  $\frac{1}{2}$  dan  $\frac{1}{3}$  yang berpenyebut sama adalah  $\frac{3}{6}$

dan  $\frac{2}{6}$

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

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

2. Bentuk senilai  $\frac{3}{5}$  adalah  $\frac{6}{10}, \frac{9}{15}, \frac{12}{20}, \frac{15}{25}, \frac{18}{30}, \frac{21}{35}, \dots$

Bentuk senilai  $\frac{2}{7}$  adalah  $\frac{4}{14}, \frac{6}{21}, \frac{8}{28}, \frac{10}{35}, \frac{12}{42}, \dots$

Pecahan yang senilai dengan  $\frac{3}{5}$  dan  $\frac{2}{7}$  yang berpenyebut sama adalah

$\frac{21}{35}$  dan  $\frac{10}{35}$

$$\frac{3}{5} + \frac{2}{7} = \frac{21}{35} + \frac{10}{35} = \frac{21+10}{35} = \frac{31}{35}$$

Jadi,  $\frac{3}{5} + \frac{2}{7} = \frac{31}{35}$

Cara 2

$$1. \frac{2}{5} + \frac{5}{10} \quad 2. \frac{5}{6} + \frac{1}{8}$$

Jawab :

1. Penyebut kedua pecahan adalah 5 dan 10 dengan KPK 10.

$$\frac{2}{5} + \frac{5}{10} = \frac{2 \times 2}{5 \times 2} + \frac{5}{10} = \frac{4}{10} + \frac{5}{10} = \frac{9}{10}$$

$$\text{Jadi, } \frac{2}{5} + \frac{5}{10} = \frac{9}{10}$$

2. Penyebut kedua pecahan adalah 6 dan 8 dengan KPK 24.

$$\frac{5}{6} + \frac{1}{8} = \left( \frac{5 \times 4 + 1 \times 3}{24} \right) = \frac{20 + 3}{24} = \frac{23}{24}$$

#### D. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Kooperatif
- Metode : Ekspositori, jigsaw, tanya jawab, diskusi, dan penugasan.

#### E. Alat dan Sumber Belajar

- Buku Matematika kelas IV untuk SD karangan Burhan Mustaqin dan Ary Astuty.
- Buku penunjang lainnya yang relevan.
- Penggaris, jangka, dan spidol warna.

## F. Langkah-langkah pembelajaran

### 1. Kegiatan awal

- Siswa diarahkan pada situasi belajar yang kondusif.

Seperti berdo'a memeriksa kehadiran dan bersiap memulai proses pembelajaran.

- Siswa diajak untuk mengingat kembali tentang pecahan.
- Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan pecahan.
- Menyampaikan tujuan pembelajaran dan motivasi bahwa materi ini sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari.

### 2. Kegiatan inti

#### Tindakan 1

- Membentuk kelompok yang anggotanya 5 – 7 orang secara heterogen.
- Guru membagi siswa ke dalam 5 kelompok belajar kooperatif yang terdiri dari 5 orang siswa yang disebut dengan kelompok asal.
- Tiap siswa dalam kelompok asal diberi bagian soal berbeda yang bertanggung jawab terhadap penguasaan setiap no soal yang ditugaskan oleh guru.
- Siswa dari masing-masing anggota kelompok asal yang mendapatkan dua bagian soal dan yang telah mempelajari no soal yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan soal mereka.

- Setelah selesai sebagai tim ahli, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang soal yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya dengan sungguh-sungguh.
- Siswa tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
- Guru dan siswa membuat kesimpulan hasil belajar.

#### Tindakan 2

- Membentuk kelompok yang anggotanya 5 – 7 orang secara heterogen.
- Guru membagi siswa ke dalam 5 kelompok belajar kooperatif yang terdiri dari 5 orang siswa yang disebut dengan kelompok asal.
- Tiap siswa dalam kelompok asal diberi bagian soal berbeda yang bertanggung jawab terhadap penguasaan setiap no soal yang ditugaskan oleh guru.
- Siswa dari masing-masing anggota kelompok asal yang mendapatkan dua bagian soal dan yang telah mempelajari no soal yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan soal mereka.
- Setelah selesai sebagai tim ahli, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang soal yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya dengan sungguh-sungguh.
- Siswa tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
- Guru dan siswa membuat kesimpulan hasil belajar.

#### 3. Kegiatan Akhir

- Mengerjakan evaluasi

- Menutup pembelajaran.

#### G. Penilaian

1. Teknik : Tes dan non tes

a. Teknik tes

1) Jenis tes : Tertulis

2) Bentuk tes : Melengkapi

b. Teknik non tes

1) Kinerja : Lembar pengamatan diskusi kelompok.

2) Produk : Laporan hasil diskusi kelompok (LKS)

2. Instrumen tes tertulis

Tindakan 1

A. Mari menjumlahkan pecahan-pecahan berikut ini!

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

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

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

$$4. \frac{4}{7} + \frac{2}{7} = \dots$$

$$5. \frac{5}{7} + \frac{1}{7} = \dots$$

## Tindakan 2

B. Mari menentukan hasil penjumlahan pecahan-pecahan berikut ini!

$$6. \frac{1}{3} + \frac{3}{5} + \dots$$

$$7. \frac{3}{7} + \frac{2}{5} = \dots$$

$$8. \frac{1}{6} + \frac{1}{5} = \dots$$

$$9. \frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \dots$$

$$10. \frac{3}{8} + \frac{1}{3} = \dots$$

Pedoman penskoran

Setiap soal diberi bobot nilai 20

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah skor yang didapat}}{\text{Jumlah skor maksimum}}$$

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS III**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV / II

Standar Kompetensi : 6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar : 6.4 Pengurangan Pecahan

Alokasi Waktu : 3 Jam Pelajaran ( 1 x pertemuan )

---

### **A. Indikator**

- 6.4.1 Melakukan operasi hitung pengurangan pecahan berpenyebut sama.
- 6.4.2 Melakukan operasi hitung pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.

### **B. Tujuan Pembelajaran**

Setelah pembelajaran selesai diharapkan:

1. Siswa dapat melakukan operasi hitung pengurangan pecahan berpenyebut sama.
2. Siswa dapat melakukan operasi hitung pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.

### C. Materi Ajar

#### Tindakan 1

##### A. Pengurangan pecahan berpenyebut sama

Tentukan hasil pengurangan pecahan berikut ini.

$$1. \frac{3}{4} - \frac{1}{4}$$

$$2. \frac{5}{8} - \frac{3}{8}$$

Jawab :

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

$$2. \frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5-3}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

#### Tindakan 2

##### B. Pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.

Tentukan hasil pengurangan  $\frac{5}{8} - \frac{1}{6}$

Jawab :

Cara 1

Bentuk senilai  $\frac{5}{8}$  adalah  $\frac{10}{16}, \frac{15}{24}, \frac{20}{32}, \frac{25}{40}, \dots$

Bentuk senilai  $\frac{1}{6}$  adalah  $\frac{2}{12}, \frac{3}{18}, \frac{4}{24}, \frac{5}{30}, \dots$

Pecahan  $\frac{5}{8}$  senilai  $\frac{15}{24}$  dan pecahan  $\frac{1}{6}$  senilai  $\frac{4}{24}$

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{6} = \frac{15}{24} - \frac{4}{24} = \frac{15-4}{24} = \frac{11}{24}$$

Jadi  $\frac{5}{8} - \frac{1}{6} = \frac{11}{24}$

Cara 2

Tentukan hasil pengurangan pecahan berikut.

1.  $\frac{8}{9} - \frac{2}{3}$       2.  $\frac{5}{6} - \frac{1}{4}$

Jawab :

1. Penyebut kedua pecahan adalah 9 dan 3 dengan KPK 9.

$$\frac{8}{9} - \frac{2}{3} = \frac{8}{9} - \frac{2 \times 3}{3 \times 3} = \frac{8}{9} - \frac{6}{9} = \frac{2}{9}$$

Jadi,  $\frac{8}{9} - \frac{2}{3} = \frac{2}{9}$

2. Penyebut kedua pecahan adalah 6 dan 4 dengan KPK 12

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{(5 \times 2) - (1 \times 3)}{12} = \frac{10 - 3}{12} = \frac{7}{12}$$

Jadi,  $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$

#### D. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Kooperatif
- Metode : Ekspositori, jigsaw, tanya jawab, diskusi, dan penugasan.

#### E. Alat dan Sumber Belajar

- Buku Matematika kelas IV untuk SD karangan Burhan Mustaqin dan Ary Astuty.
- Buku penunjang lainnya yang relevan.
- Penggaris, jangka, dan spidol warna.

#### F. Langkah-langkah pembelajaran

##### 1. Kegiatan awal

- Siswa diarahkan pada situasi belajar yang kondusif.  
Seperti berdo'a memeriksa kehadiran dan bersiap memulai proses pembelajaran.
- Siswa diajak untuk mengingat kembali tentang pecahan.
- Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan pecahan.
- Menyampaikan tujuan pembelajaran dan motivasi bahwa materi ini sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari.

##### 2. Kegiatan inti

###### Tindakan 1

- Membentuk kelompok yang anggotanya 5 – 7 orang secara heterogen.
- Guru membagi siswa ke dalam 5 kelompok belajar kooperatif yang terdiri dari 5 orang siswa yang disebut dengan kelompok asal.
- Tiap siswa dalam kelompok asal diberi bagian soal berbeda yang bertanggung jawab terhadap penguasaan setiap no soal yang ditugaskan oleh guru.

- Siswa dari masing-masing anggota kelompok asal yang mendapatkan dua bagian soal dan yang telah mempelajari no soal yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan soal mereka.
- Setelah selesai sebagai tim ahli, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang soal yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya dengan sungguh-sungguh.
- Siswa tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
- Guru dan siswa membuat kesimpulan hasil belajar.

#### Tindakan 2

- Membentuk kelompok yang anggotanya 5 – 7 orang secara heterogen.
- Guru membagi siswa ke dalam 5 kelompok belajar kooperatif yang terdiri dari 5 orang siswa yang disebut dengan kelompok asal.
- Tiap siswa dalam kelompok asal diberi bagian soal berbeda yang bertanggung jawab terhadap penguasaan setiap no soal yang ditugaskan oleh guru.
- Siswa dari masing-masing anggota kelompok asal yang mendapatkan dua bagian soal dan yang telah mempelajari no soal yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan soal mereka.
- Setelah selesai sebagai tim ahli, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang soal yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya dengan sungguh-sungguh.
- Siswa tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.

- Guru dan siswa membuat kesimpulan hasil belajar.

### 3. Kegiatan Akhir

- Mengerjakan evaluasi
- Memeriksa hasil evaluasi dan memberikan tindak lanjut serta penugasan.

## G. Penilaian

### 1. Teknik

: Tes dan non tes

#### a. Teknik tes

1) Jenis tes

: Tertulis

2) Bentuk tes

: Melengkapi

#### b. Teknik non tes

1) Kinerja

: Lembar pengamatan diskusi kelompok.

2) Produk

: Laporan hasil diskusi kelompok (LKS)

### 2. Instrumen tes tertulis

Tindakan 1

A. Tentukan hasil pengurangan pecahan yang berpenyebut sama!

$$1. \frac{8}{10} - \frac{2}{10} = \dots$$

$$2. \frac{6}{10} - \frac{3}{10} = \dots$$

$$3. \frac{9}{11} - \frac{7}{11} = \dots$$

$$4. \frac{11}{13} - \frac{9}{13} = \dots$$

$$5. \frac{5}{10} - \frac{2}{10} = \dots$$

Tindakan 2

B. Tentukan hasil pengurangan pecahan yang berpenyebut tidak sama!

$$6. \frac{4}{9} - \frac{2}{3} = \dots$$

$$7. \frac{6}{7} - \frac{5}{8} = \dots$$

$$8. \frac{7}{10} - \frac{1}{3} = \dots$$

$$9. \frac{7}{9} - \frac{2}{5} = \dots$$

$$10. \frac{4}{5} - \frac{2}{7} = \dots$$

Pedoman penskoran

Setiap soal diberi bobot nilai 20

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah skor yang didapat}}{\text{Jumlah skor maksimum}}$$

## LEMBAR KERJA SISWA SIKLUS I

### Tindakan 1

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IV / II
Standar Kompetensi	: 6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.
Kompetensi Dasar	: 6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya
Alokasi Waktu	: 2 Jam Pelajaran ( 1 x Pertemuan)

Nama Kelompok: .....

Ketua Kelompok: .....

Nama Anggota : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

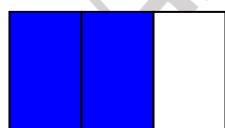
5. ....

6. ....

7. ....

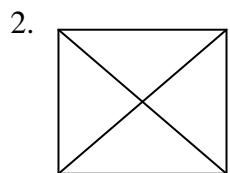
Isilah titik-titik dengan <, >, atau = sesuai dengan gambar yang diarsir!

1.

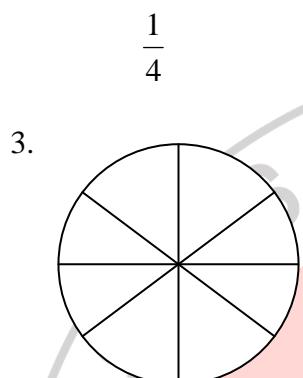
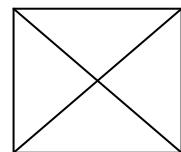


$$\frac{1}{3}$$

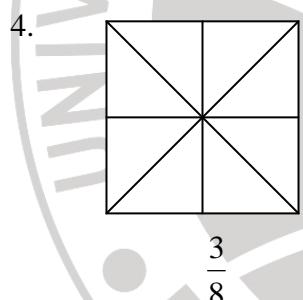
$$\frac{2}{3}$$



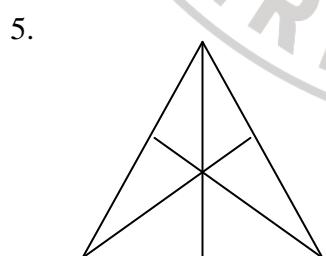
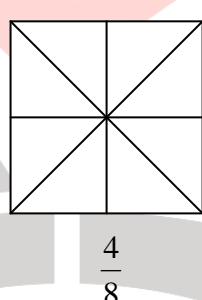
....



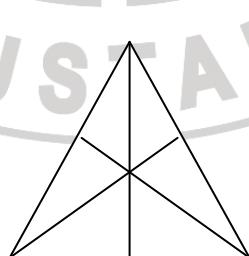
....



....



$$\frac{2}{6}$$



$$\frac{4}{6}$$

$$6. \frac{1}{3} \dots \frac{2}{3}$$

$$7. \frac{3}{6} \dots \frac{1}{6}$$

$$8. \frac{3}{7} \dots \frac{4}{7}$$

$$9. \frac{3}{5} \dots \frac{7}{5}$$

$$10. \frac{3}{4} \dots \frac{3}{4}$$



## LEMBAR KERJA SISWA SIKLUS I

### Tindakan 2

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IV / II
Standar Kompetensi	: 6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.
Kompetensi Dasar	: 6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya
Alokasi Waktu	: 2 Jam Pelajaran ( 1 x Pertemuan)

Nama Kelompok: .....

Ketua Kelompok: .....

Nama Anggota : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

6. ....

7. ....

A. Urutkan pecahan-pecahan berikut dari yang terkecil

1.  $\frac{4}{7}, \frac{3}{7}, \frac{6}{7}, \frac{2}{7}$

2.  $\frac{5}{6}, \frac{3}{6}, \frac{2}{6}, \frac{4}{6}$

3.  $\frac{2}{8}, \frac{6}{8}, \frac{1}{8}, \frac{4}{8}$

4.  $\frac{5}{8}, \frac{3}{8}, \frac{7}{8}, \frac{2}{8}$

5.  $\frac{6}{10}, \frac{3}{10}, \frac{9}{10}, \frac{5}{10}$

B. Urutkan pecahan berikut dari yang terbesar!

6.  $\frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{3}{4}, \frac{2}{3}$

7.  $\frac{4}{6}, \frac{2}{7}, \frac{3}{6}, \frac{5}{8}$

8.  $\frac{1}{5}, \frac{4}{7}, \frac{2}{9}, \frac{2}{4}$

9.  $\frac{2}{8}, \frac{1}{2}, \frac{3}{7}, \frac{5}{9}$

10.  $\frac{5}{8}, \frac{6}{9}, \frac{2}{6}, \frac{5}{6}$

## LEMBAR KERJA SISWA SIKLUS II

### Tindakan 1

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IV / II
Standar Kompetensi	: 6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.
Kompetensi Dasar	: 6.3 Menjumlahkan Pecahan
Alokasi Waktu	: 2 Jam Pelajaran ( 1 x Pertemuan)

---

Nama Kelompok: .....

Ketua Kelompok: .....

Nama Anggota : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

6. ....

7. ....

Jumlahkan pecahan-pecahan berikut ini yang berpenyebut sama!

$$1. \frac{3}{8} + \frac{4}{8} = \dots$$

$$2. \frac{7}{9} + \frac{1}{9} = \dots$$

$$3. \frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \dots$$

$$4. \frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \dots$$

$$5. \frac{14}{10} + \frac{23}{10} = \dots$$

$$6. \frac{8}{12} + \frac{9}{12} = \dots$$

$$7. \frac{7}{17} + \frac{9}{17} = \dots$$

$$8. \frac{9}{16} + \frac{23}{16} = \dots$$

$$9. \frac{8}{30} + \frac{15}{30} = \dots$$

$$10. \frac{6}{20} + \frac{9}{20} = \dots$$

## LEMBAR KERJA SISWA SIKLUS II

### Tindakan 2

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IV / II
Standar Kompetensi	: 6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.
Kompetensi Dasar	: 6.3 Menjumlahkan Pecahan
Alokasi Waktu	: 2 Jam Pelajaran ( 1 x Pertemuan)

Nama Kelompok: .....

Ketua Kelompok: .....

Nama Anggota : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

6. ....

7. ....

Jumlahkan pecahan-pecahan berikut ini yang berpenyebut tidak sama!

$$1. \frac{2}{7} + \frac{3}{5} = \dots$$

$$2. \frac{1}{4} + \frac{2}{5} = \dots$$

$$3. \frac{2}{3} + \frac{3}{9} = \dots$$

$$4. \frac{1}{5} + \frac{7}{15} = \dots$$

$$5. \frac{1}{18} + \frac{5}{6} = \dots$$

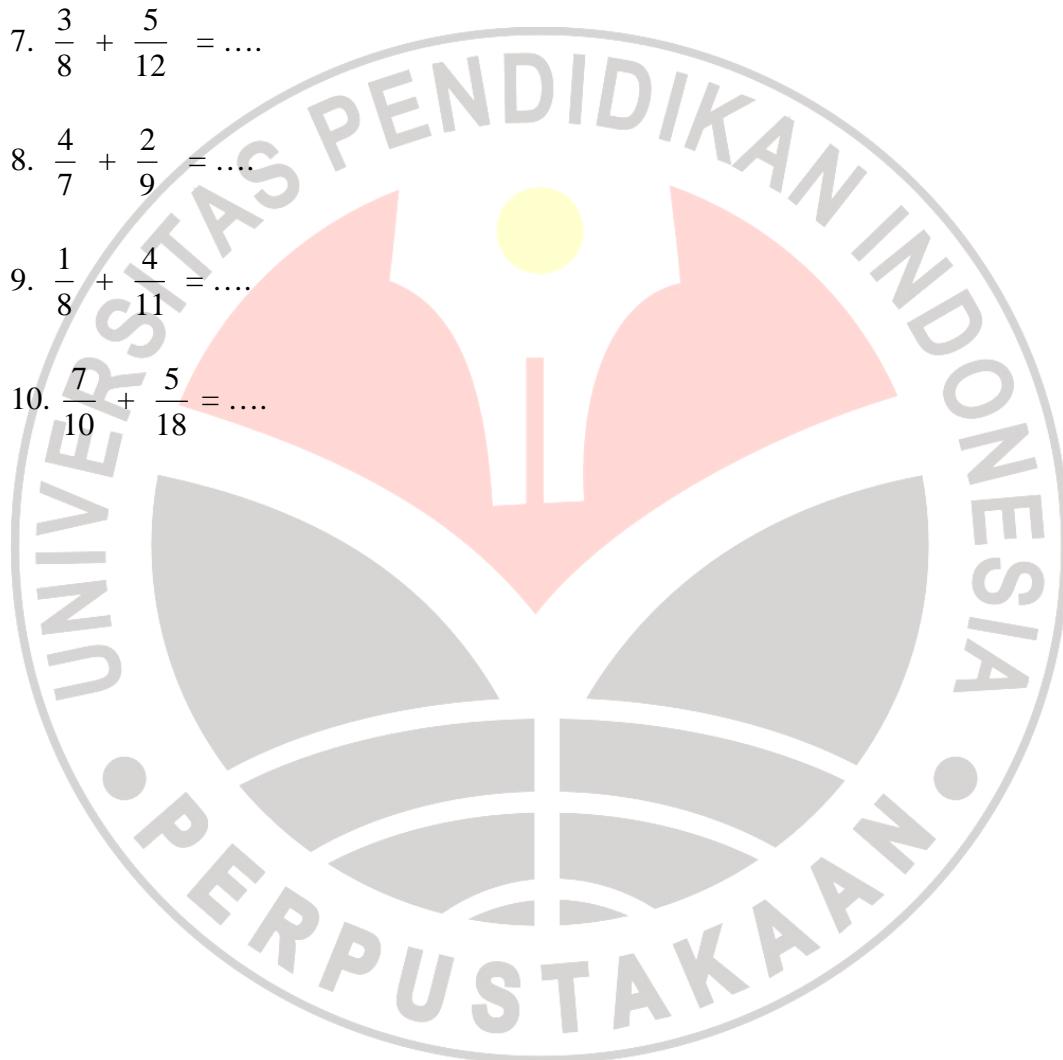
$$6. \frac{7}{12} + \frac{6}{15} = \dots$$

$$7. \frac{3}{8} + \frac{5}{12} = \dots$$

$$8. \frac{4}{7} + \frac{2}{9} = \dots$$

$$9. \frac{1}{8} + \frac{4}{11} = \dots$$

$$10. \frac{7}{10} + \frac{5}{18} = \dots$$



### **LEMBAR KERJA SISWA SIKLUS III** **Tindakan 1**

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IV / II
Standar Kompetensi	: 6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.
Kompetensi Dasar	: 6.4 Mengurangkan Pecahan
Alokasi Waktu	: 2 Jam Pelajaran ( 1 x Pertemuan)

---

Nama Kelompok: .....

Ketua Kelompok: .....

Nama Anggota : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

6. ....

7. ....

Mari mengurangkan pecahan-pecahan berikut ini dengan benar!

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

$$2. \frac{10}{8} - \frac{5}{8} = \dots$$

$$3. \frac{7}{9} - \frac{4}{9} = \dots$$

$$4. \frac{7}{10} - \frac{3}{10} = \dots$$

$$5. \frac{20}{30} - \frac{15}{20} = \dots$$

$$6. \frac{10}{13} - \frac{6}{13} = \dots$$

$$7. \frac{8}{15} - \frac{2}{15} = \dots$$

$$8. \frac{17}{20} - \frac{13}{20} = \dots$$

$$9. \frac{9}{16} - \frac{7}{16} = \dots$$

$$10. \frac{15}{23} - \frac{8}{23} = \dots$$



### LEMBAR KERJA SISWA SIKLUS III

#### Tindakan 2

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IV / II
Standar Kompetensi	: 6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.
Kompetensi Dasar	: 6.4 Mengurangkan Pecahan
Alokasi Waktu	: 2 Jam Pelajaran ( 1 x Pertemuan)

Nama Kelompok: .....

Ketua Kelompok: .....

Nama Anggota : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

6. ....

7. ....

Tentukan hasil pengurangan pecahan-pecahan berikut ini!

$$1. \frac{4}{9} - \frac{1}{6} = \dots$$

$$2. \frac{6}{7} - \frac{5}{8} = \dots$$

$$3. \frac{5}{10} - \frac{3}{8} = \dots$$

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

$$5. \frac{5}{6} - \frac{7}{10} = \dots$$

$$6. \frac{4}{5} - \frac{2}{7} = \dots$$

$$7. \frac{5}{9} - \frac{5}{12} = \dots$$

$$8. \frac{7}{10} - \frac{11}{20} = \dots$$

$$9. \frac{6}{7} - \frac{16}{21} = \dots$$

$$10. \frac{19}{21} - \frac{5}{16} = \dots$$

## Tes Akhir Pembelajaran Siklus I

Nama : .....

Kelas : .....

A. Isilah titik-titik dengan tanda  $=$ ,  $>$ , atau  $<$  dengan tepat!

$$1. \frac{4}{6} \dots \frac{2}{6}$$

$$2. \frac{5}{4} \dots \frac{3}{4}$$

$$3. \frac{10}{5} \dots \frac{10}{5}$$

$$4. \frac{2}{4} \dots \frac{1}{4}$$

$$5. \frac{3}{5} \dots \frac{4}{5}$$

B. Urutkan pecahan-pecahan berikut ini dari yang terkecil!

$$6. \frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{3}{4}, \frac{2}{3}$$

$$7. \frac{4}{6}, \frac{2}{7}, \frac{3}{6}, \frac{5}{8}$$

$$8. \frac{1}{5}, \frac{4}{7}, \frac{2}{9}, \frac{2}{4}$$

$$9. \frac{2}{8}, \frac{1}{2}, \frac{3}{7}, \frac{5}{9}$$

$$10. \frac{5}{8}, \frac{6}{9}, \frac{2}{6}, \frac{5}{6}$$

## Tes Akhir Pembelajaran Siklus II

Nama : .....

Kelas : .....

Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar!

$$1. \frac{8}{12} + \frac{9}{12} = \dots$$

$$2. \frac{7}{17} + \frac{9}{17} = \dots$$

$$3. \frac{9}{16} + \frac{23}{16} = \dots$$

$$4. \frac{8}{30} + \frac{15}{30} = \dots$$

$$5. \frac{6}{20} + \frac{9}{20} = \dots$$

$$6. \frac{7}{12} + \frac{6}{15} = \dots$$

$$7. \frac{3}{8} + \frac{5}{12} = \dots$$

$$8. \frac{4}{7} + \frac{2}{9} = \dots$$

$$9. \frac{1}{8} + \frac{4}{11} = \dots$$

$$10. \frac{7}{10} + \frac{5}{18} = \dots$$

### Tes Akhir Pembelajaran Siklus III

Nama : .....

Kelas : .....

Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar!

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

$$2. \frac{10}{8} - \frac{5}{8} = \dots$$

$$3. \frac{7}{9} - \frac{4}{9} = \dots$$

$$4. \frac{7}{10} - \frac{3}{10} = \dots$$

$$5. \frac{20}{30} - \frac{15}{20} = \dots$$

$$6. \frac{4}{5} - \frac{2}{7} = \dots$$

$$7. \frac{5}{9} - \frac{5}{12} = \dots$$

$$8. \frac{7}{10} - \frac{11}{20} = \dots$$

$$9. \frac{6}{7} - \frac{16}{21} = \dots$$

$$10. \frac{19}{21} - \frac{5}{16} = \dots$$

**Respon Siswa Terhadap Penggunaan  
Pembelajaran Kooperatif Teknik Jigsaw**

<b>No</b>	<b>Pernyataan</b>	<b>S</b>	<b>TS</b>	<b>R</b>
1	Pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan kooperatif teknik jigsaw dan menemukan konsep sendiri sangat menarik bagi saya.			
2	Pendekatan pembelajaran kooperatif teknik jigsaw memberikan pengalaman belajar baru.			
3	Masalah-masalah yang diberikan melatih saya untuk berpikir keras dan lebih teliti.			
4	Saya lebih berani mengeluarkan pendapat dalam proses pembelajaran ini.			
5	Dengan belajar kelompok, saya dapat bertukar pikiran dalam memecahkan masalah.			
6	Belajar matematika dalam kelompok mendorong saya lebih aktif.			
7	Saya senang belajar matematika dengan dengan suasana kelas yang terjadi saat pembelajaran.			
8	Pembelajaran tadi membuat saya lebih memahami materi yang dipelajari.			
9	Dengan menemukan konsep sendiri, membuat saya lebih percaya diri.			
10	Bimbingan dari guru membuat saya lebih mudah menyelesaikan masalah.			

Keterangan:

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

R = Ragu-ragu

**LEMBAR OBSERVASI SIKLUS ....**

Sekolah : SD Negeri Babakan Ciparay 2  
 Nama Observer : .....  
 Nama Guru : .....  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : IV (lima) / II (dua)  
 Kompetensi Dasar : .....  
 Alokasi Waktu : 3 x 35 Menit

Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom yang telah ditentukan sesuai temuan!

No	Penampilan Mengajar	Ya	Tidak
<b>1</b>	<b>Membuka Pelajaran</b>		
	a. Menarik perhatian siswa		
	b. Memotivasi siswa		
	c. Membuat kaitan materi ajar sebelumnya dengan materi yang akan diajarkan		
	d. Memberi acuan materi ajar yang akan diajarkan		
<b>Komentar :</b>			
<b>2</b>	<b>Sikap guru dalam proses pembelajaran</b>		
	a. Kejelasan guru dalam komunikasi dengan siswa		
	b. Tidak melakukan gerakan dan/atau ungkapan yang mengganggu perhatian siswa		
	c. Antusiasme mimik dalam penampilan		
	d. Mobilitas posisi tempat dalam kelas		
<b>Komentar :</b>			
<b>3</b>	<b>Penguasaan materi pembelajaran</b>		
	a. Menjelaskan materi berdasarkan tuntutan aspek kompetensi		
	b. Memberikan contoh/ilustrasi sesuai tuntutan aspek kompetensi		
	c. Mencerminkan penguasaan materi ajar secara proposisional		
	<b>Komentar :</b>		
<b>4</b>	<b>Implementasi langkah-langkah pembelajaran</b>		

<b>4</b>	<b>Implementasi langkah-langkah pembelajaran</b>		
	a. Penyajian materi ajar sesuai dengan langkah-langkah yang tertuang pada RPP		
	b. Proses pembelajaran mencerminkan komunikasi guru-siswa, dengan berpusat pada siswa		
	c. Cermat dalam memanfaatkan waktu, sesuai dengan alokasi yang direncanakan		
<b>Komentar :</b>			
<b>5</b>	<b>Penggunaan media pembelajaran</b>		
	a. Terampil dalam menggunakan		
	b. Tepat saat penggunaan		
	c. Membantu kelancaran proses pembelajaran		
<b>Komentar :</b>			
<b>6</b>	<b>Evaluasi</b>		
	a. Melakukan evaluasi berdasarkan tuntutan kompetensi		
	b. Melakukan evaluasi sesuai butir soal yang telah direncanakan dalam RPP		
	c. Melakukan evaluasi sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan		
	d. Melakukan evaluasi sesuai dengan bentuk dan jenis yang dirancang		
<b>Komentar :</b>			
<b>7</b>	<b>Kemampuan menutup pelajaran</b>		
	a. Menyimpulkan materi pelajaran		
	b. Memberi kesempatan bertanya		
	c. Menugaskan kegiatan ko-kurikuler		
<b>Komentar :</b>			

Bandung, .....

Observer

**DOKUMENTASI PROSES PEMBELAJARAN  
DENGAN PENDEKATAN KOOPERATIF TEKNIK JIGSAW  
DI KELAS IV SDN BABAKAN CIPARAY 2**



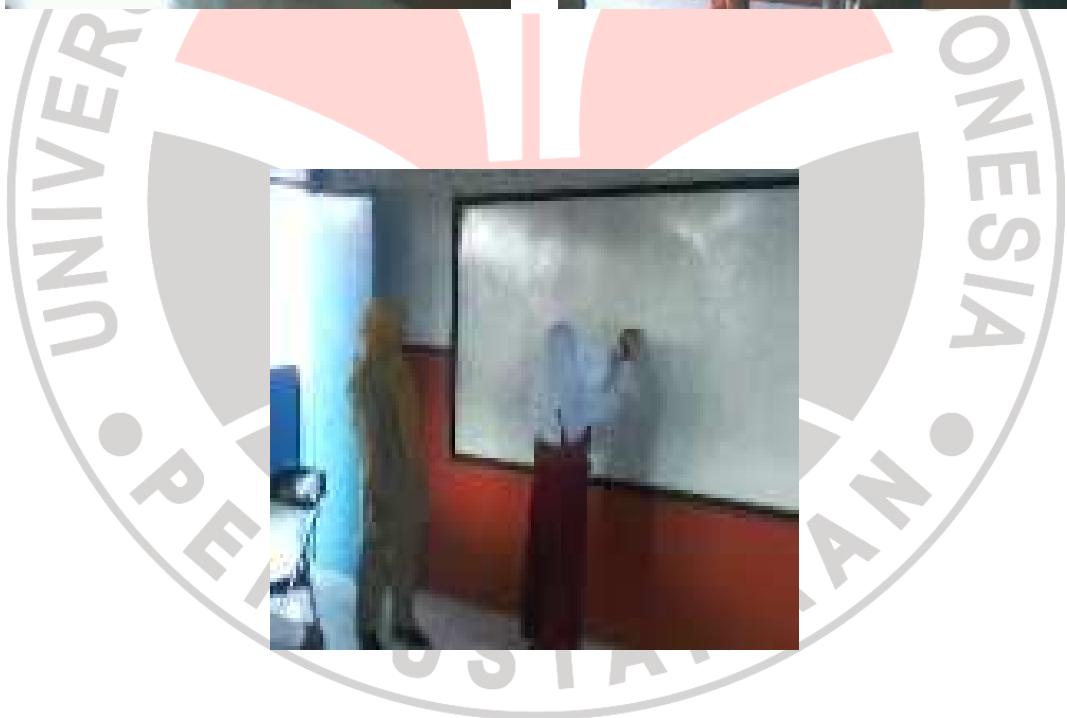
Keterangan gambar: Guru sedang melaksanakan pembelajaran sebelum diskusi kelompok di mulai dan memberikan pertanyaan kepada siswa tampak dalam gambar siswa antusias untuk menjawab, setelah itu dilanjutkan diskusi kelompok.

**DOKUMENTASI PROSES PEMBELAJARAN  
DENGAN PENDEKATAN KOOPERATIF TEKNIK JIGSAW  
DI KELAS IV SDN BABAKAN CIPARAY 2**



Keterangan gambar: Siswa sedang melakukan diskusi kelompok dengan bimbingan dan arahan dari guru.

**DOKUMENTASI PROSES PEMBELAJARAN  
DENGAN PENDEKATAN KOOPERATIF TEKNIK JIGSAW  
DI KELAS IV SDN BABAKAN CIPARAY 2**



Keterangan gambar: Siswa sedang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di papan tulis secara bergiliran dengan bimbingan dari guru terlihat pada gambar.

## **RIWAYAT HIDUP**



Lilis Sugiarti, lahir di kampung Babakan Desa Majasetra Kecamatan Majalaya Kabupaten Bandung pada tanggal 24 Desember 1961, anak ke empat dari enam bersaudara dari pasangan Bapak Utar Muhtar (Alm) dan Ibu Endan Sudansih (Alm). Alamat Jalan Caringin.

Pendidikan yang pernah ditempuh:

1. SDN Majalaya 6, lulus tahun 1973
2. SMPN Majalaya, lulus tahun 1976
3. SPG Pasundan Bandung, lulus tahun 1980
4. PGSD D2 Universitas Terbuka, lulus tahun 2001
5. Pada tahun 2009 penulis melanjutkan ke jenjang S1 PGSD UPI Bandung

Pengalaman Kerja:

Pada bulan September 1981 diangkat menjadi PNS di Dinas Pendidikan Kota Bandung sebagai guru SD di Kecamatan Babakan Ciparay Kota Bandung sampai sekarang.