

BAB V

PENUTUP

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dilakukan maka pembelajaran dengan menggunakan alat peraga kertas lipat memiliki pengaruh terhadap pemahaman konsep matematika siswa pada materi pecahan biasa pada kelas IV SDN 02 kuranji tahun ajara 2021/2022

Pengaruh pemahaman konsep dapat dilihat dari rata-rata kelas eksperimen IV A dengan pembelajaran dengan alat peraga kertas lipat didapat dari hasil kemampuan akhir (*posttest*) nilai rata-ratanya yaitu 92,30, pada kelas control IV B dengan metode ceramah nilai rata-ratanya yaitu 80,88. Jadi perbandingannya nilai rata-rata kelas eksperimen IV A dengan kelas control IV B perbandingan adalah 11,42 %.

Bantuan program *SPSS* 16.00 bahwa hasil perhitungan pengujian normalitas di dapat pada kelas eksperimen dan kontrol yaitu 0,200 yang artinya $> 0,05$ pada tariff signifikasinya 5 % maka berdistribusi normal, uji homogenitas menunjukkan bahwa variabel hasil di kelas eksperimen dan kontrol memiliki nilai signifikasikan $0,652 > 0,05$ maka bersifat homogen. Sedangkan uji hipotesis dengan menggunakan teknik uji *independent sample T-test* pada taraf signifikansi 5 , diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,902 > 2,101$), dan nilai sig $< 0,05$ ($0,009 < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada pengaruh penggunaan alat peraga alat peraga kertas lipat pada materi pecahan biasa terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas IV SDN

02 kuranji tahun ajaran 2021/2022. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga kertas lipat sangat efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika materi pecahan biasa pada kelas IV SDN 02 kuranji tahun ajaran 2021/2022.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan beberapa temuan di lapangan, penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Lembaga pendidikan khususnya SDN 02 Kuranji dapat menerapkan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga kertas lipat untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa dalam proses pembelajaran.
2. Menggunakan alat peraga dalam pembelajaran dapat meningkatkan komunikasi siswa dalam aktifitas pembelajaran. Oleh karena itu disarankan kepada pendidik untuk menerapkan dalam pembelajaran Matematika, sebagai alternatif dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.
3. Bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk melihat peningkatan setiap indikator pemahaman konsep matematika yang bisa diterapkan melalui penggunaan alat peraga

Semoga apa yang diteliti dapat memberikan manfaat serta sumbangan pemikiran baik pendidik pada umumnya dan penulis pada khususnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Gilang, Dkk. 2018. Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION Berbantu Alat Peraga Bongpas Jurnal Ilmiah Pendidikan ISSN 2615-4196 Vol 1 No. 1 April 2018. Diambil Pada Bulan Februari Dari [Http://Www.Google.Scholar](http://Www.Google.Scholar).
- Alfidausi, Abdul Hadi. 2011. Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Kartu Kotif (Koin Positif Negatif) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. Jurnal Pendidikan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Vol. 4, No. 2. Diambil pada bulan januari dari <http://www.google.scholar>.
- Arikunto, S. 2016. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bakhtiar, A. 2012. *Metodelogi Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Depertemen Pendidikan Nasiaonal, Kamus Besar Bahasa Indonesia (Jakarta: Balai Putaka, 2002)
- Hafardina. 2017. Pengaruh alat peraga roda pecahan terhadap hasil belajar matematika pada materi pecahan siswa kelas IV min 01 kota Tangerang. *Skripsi*, Uin Syarif Idayatullah Jakarta, Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, Jurusan Pendidikan Matematika, Jenjang Pendidikan S1. Diambil pada bulan february dari <http://www.google.scholar>.
- Heruman. 2008. *Model Pembelajaran Matematika Disekolah Dasar*. Bandung: Pt Remaja Rosdakarya.
[Http://Library.Um.Ac.Id/Ptk/Index.Php?Mod=Detail&Id=58752](http://Library.Um.Ac.Id/Ptk/Index.Php?Mod=Detail&Id=58752), Di Unduh Pada bulan Januari.
- I Gusti Putu Sudiarta, “Penerapan Strategi Pembelajaran Berorientasi Pemecahan Masalah Dengan Pendekatan Metakognitif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Statistic” .Jurnal Undiksha, ISSN 1215-8250, H.596. diambil pada bulan januari dari <http://www.google.scholar>.
- Ismi Hasanah, *Pengaruh Metode Pembelajaran S3qr Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa*, (Jakarta: Uin Syarif Hidayatullah 2010), h.15.
- Iwan falahudin, pemanfaatan media dalam pembelajaran, jurnal lingkard widyaswara. Edisi 1 no.4
- Juwariah. 2013. Alat peraga dan media pembelajaran. Jurnal ilmiah pendidikan, Vol. 4 No. 1 juni 2013. Diambil pada bulan february 2021 Dari [Http://Www.Google.Scholar](http://Www.Google.Scholar).
- M. Nagalim Purwanto, Prinsip-Prinsip Dan Tehnik Evaluasi Pengajaran, (Bandung:Remaja Rosdakarya,2002).
- Masruroh, Intan Dan Purwanto. 2013. Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Kesebangunan Dengan Menggunakan Media Bongkar Pasang Bangun Datar Disekolah Dasar. *Jpgsd 1 (2): 0-216*. Diambil pada bulan januari dari <http://www.google.scholar>.
- Mona Zevika, Yarman, “Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas Viii Smp Negeri Padang Panjang Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Share Disertai Peta Pikiran”. *Jurnal Pendidikan Matematika Part 2*, Vol.1

Nomor. 1 (Padang Panjang 2012), H.46 diambil pada bulan februari dari <http://www.google.scholar>.

Nailun Najiyah, Dkk. 2019. Media Kertas Lipat Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahn Sederhana Pada Kelas IV MI Murni Sunan Drajat Lamongan. ISSN=2621-895 X Volume 3 No. 2. Diambil Pada Bulan Januari Dari <Http://Www.Google.Scholar>.

Riduwan Akdon. (2011). Rumus Dan Data Dalam Aplikasi Statistika. Bandung : Alfabeta

Rostiana. 2014. Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.

Sudjana, Nana. 2012. Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosda Karya

Sugiyono. 2017. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Suherman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA UPI Bandung.

Triyas Oktalisa. 2020. Pengembangan Media Roda Arsir Pada Materi Pecahan Biasa (Penjumlahan Dan Pengurangan Kelas IV SD. *Skripsi*, Universitas Muhammadiyah Malang, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Jurusan PGSD Jenjang Pendidikan S1. Diambil Pada Bulan Januari Dari <Http://www.Google.Scholar>.

Triyono. 2013. *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta :Ombak





LAMPIRAN – LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 RPP KELAS KONTROL

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Kelas Kontrol

Sekolah : SDN 2 Kuranji
Kelas / Semester : IV A/2
Mata pelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 6X35 Menit (210 menit)

A.KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati mendengar, melihat, membaca dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
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.

A. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1 Menjelaskan berbagai bentuk pecahan(bias,campuran,decimal, dan persen)	3.2.1 Menjelaskan bentuk pecahan biasa (penjumlahan dan pengurangan) 3.2.2 Mengidentifikasi operasi (penjumlahan dan pengurangan)
4.2 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan pecahan	4.2.1 Memahami cara menjumlahkan berbagai bentuk pecahan berpenyebut sama dan tidak sama 4.2.2 Memahami cara pengurangan berbagai bentuk pecahan berpenyebut sama dan tidak sama

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan memperhatikan penggunaan alat peraga kertas lipat oleh guru, siswa mampu menggunakan alat peraga alat peraga kertas lipat dengan benar.
2. Setelah memperhatikan alat peraga kertas lipat, siswa mampu mengoperasikan pecahan biasa dengan alat peraga
3. Setelah siswa melakukan percobaan, siswa mampu memahami operasi pecahan biasa.
4. Setelah melakukan pengamatan dan diskusi, siswa mampu menjelaskan pengertian operasi pacahan biasa
5. Siswa mampu menghitung/mencari operasi pecahan biasa

C. MATERI PEMBELAJARAN

1. Pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh. Dalam ilustrasi gambar bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan, yang biasanya ditandai dengan arsiran, beginilah yang dinamakan pembilang.

Adapun bagian yang utuh adalah bagian yang dianggap sebagai satuan dinamakan penyebut

Contoh :

$$\frac{3}{8}$$

3 = pembilang

8 = penyebut

2. Pecahan biasa atau dapat disebut sebagai pecahan merupakan bentuk pecahan yang kita lihat biasanya. Pecahan biasa berbentuk a/b dengan a merupakan pembilang dan b merupakan penyebut. Contohnya sebagai berikut.

$\frac{4}{5}$ merupakan suatu pecahan biasa dengan 4 sebagai pembilang dan 5 sebagai penyebut.

3. Penjumlahan berpenyebut sama

penjumlahan pecahan memiliki penyebut yang sama, maka dapat secara langsung menjumlahkan pembilang-pembilangnya saja, sedangkan penyebutnya tetap. Penjumlahan pecahan penyebut sama dapat diperagakan dengan berbagai cara, misalnya menggunakan gambar bangun datar yang diarsir, garis bilangan, blok pecahan, atau kertas yang dilipat. Peragaan ini sangat penting bagi siswa untuk mengkonkretkan hasil penjumlahan yang di dapat.

Contoh :

Ibu memotong kue menjadi 5 bagian yang sama besar. Diberikan kepada Iqbal 1 potong dan Bilqis 2 potong. Berapa bagian kue yang di terima Iqbal dan Bilqis?

Mari kita lihat penyelesaian berikut ini.

Kue yang diterima Iqbal 1 bagian, sedangkan kue yang diterima bilqis 2 bagian dari 5 potong keseluruhan. Sehingga dapat ditulis dalam bentuk berikut.

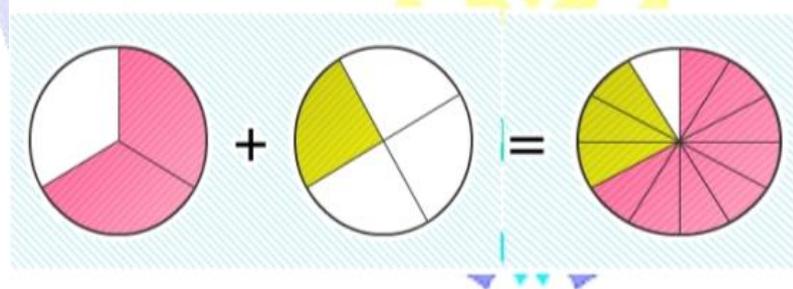
$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{1+2}{5} = \frac{3}{5}$$

Pecahan $\frac{1}{5}$ memiliki penyebut yang sama, sehingga pembilang dapat langsung dijumlahkan. Syarat penjumlahan pecahan yang akan dijumlahkan suda sama, maka bilangan yang dijumlahkan hanya pembilang saja dan penyebut tetap.

4 Penjumlahan berbeda penyebut

Apabila penjumlahan pecahan memiliki penyebut yang berbeda, maka samakan dulu penyebutnya dengan menggunakan KPK Kemudian jumlahkan pembilang dari pecahan-pecahan baru, sedangkan penyebutnya tetap.

Contoh :



Gambar A

Gambar B

Gambar C

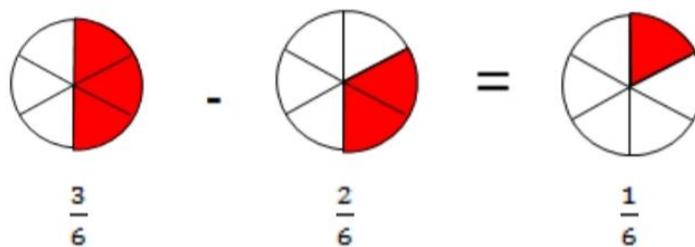
Dareah yang diarsir pada gambar A adalah $\frac{2}{3}$, sedangkan pada gambar B adalah $\frac{1}{4}$, jika daerah yang diarsir pada gambar A dan gambar B digabungkan, maka menghasilkan $\frac{11}{12}$, seperti tampak pada gambar C. jadi,

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} + \frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{8}{12} + \frac{3}{12} = \frac{8+3}{12} = \frac{11}{12}$$

5. Pengurangan berpenyebut sama

Apabila pengurangan pecahan memiliki penyebut yang sama, maka dapat secara langsung mengurangi pembilangnya saja, sedangkan penyebutnya tetap.

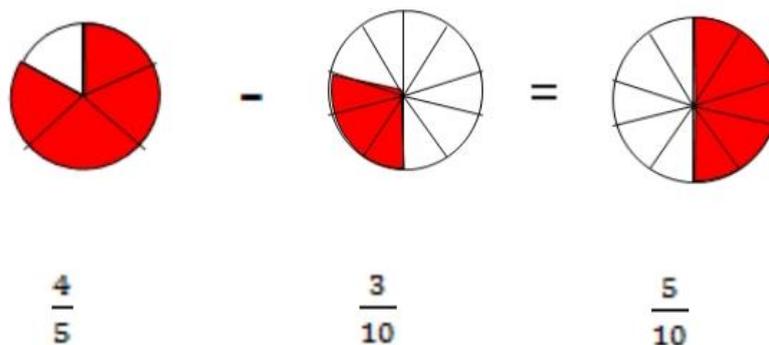
Contoh : $\frac{3}{6} - \frac{2}{6} = \dots$



Percobaan di atas menunjukkan pengurangan pecahan $\frac{3}{6}$ dikurangi $\frac{2}{6}$ maka hasilnya ialah $\frac{1}{6}$ karena kedua pecahan tersebut mempunyai penyebut yang sama, maka yang dikurangi ialah pembilangnya saja.

6. Pengurangan berbeda penyebut

dalam menyelesaikan pengurangan berpenyebut tidak sama bisa menggunakan alat peraga kertas lipat. Alat peraga ini dimaksudkan agar menumbuhkan pemahaman siswa dalam mengetahui bentuk pecahan lebih mandala lagi. Ada beberapa syarat dalam mempelajari pecahan berpenyebut tidak sama yaitu dengan cara mencari KPK (kelipatan persekutuan kecil) terlebih dahulu dengan menyamakan penyebutnya.



Peragaan diatas merupakan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama. Cara mengerjakannya sama seperti penjumlahan, yaitu disamakan penyebutnya dengan cara mencari KPK (Kelipatan Persekutun terkecil).

Dari contoh tersebut dapat dituliskan $\frac{4}{5} - \frac{3}{10} = \frac{5}{10}$, didapatkan $\frac{4}{5} - \frac{3}{10} = \frac{4 \times 2}{10} -$

$$\frac{3 \times 1}{10} = \frac{8-3}{10} = \frac{5}{10}$$

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pelajaran dengan memberi salam dan berdoa bersama 2. Guru menyapa peserta didik, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa. 3. Pemberian pre test 4. Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilaksanakan. 5. Guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai 	15 Menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan pengantar tentang materi pecahan 2. Guru menjelaskan operasi penjumlahan dn pengurangan meggunakan alat peraga kertas lipat. 3. Guru membimbing siswa untuk membuat kelompok dengan 3 atau 4 teman kelasnya. 	30 menit
	<p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang disampaikan 5. siswa menanyakan penjelasan guru yang belum di pahami tentang operasi 	40 menit

	<p>penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan bimbingan guru</p> <p>6. guru menjelaskan pertanyaan siswa.</p> <p>Menalar</p> <p>7. Siswa mencoba berdiskusi dengan temannya berkaitan tentang pecahan biasa (operasi penjumlahan dan pengurangan</p> <p>8. siswa mencoba menemukan pecahan biasa dengan bimbingan guru.</p> <p>9. setiap kelompok diberi lembar kerja.</p> <p>10. siswa mengerjakan latihan soal mengenai pecahan biasa yang ada pada lembar kerja secara berkelompok.</p> <p>11. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju dan menjelaskan hasil diskusi tentang penyelesaian operasi penjumlahan dan pengurangan</p> <p>12. Guru memberikan pbenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa</p> <p>13. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham tentang cara operasi penjumlahan dan pengurangan</p> <p>Mencoba</p> <p>14. Siswa mencoba alat peraga kertas lipat dengan bimbingan guru.</p> <p>15. Guru menuliskan nilai pecahan biasa dipapan tulis</p> <p>16. Siswa bekerja dalam kelompok mencoba menemukan nilai pecahan biasa yang dituliskan dipapan tulis</p> <p>16. Setiap kelompok diberi lembar kerja</p>	<p>40 menit</p> <p>20 menit</p>
--	--	---------------------------------

	<p>17. Siswa mengerjakan latihan soal mengenai pecahan biasa yang ada pada lembar kerja secara berkelompok.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>18. Siswa dan Guru bertanya jawab berkaitan tentang pecahan biasa (operasi penjumlahan dan pengurangan)</p> <p>19. setiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.</p>	
Penutup	<p>1. Guru dan siswa melakukan refleksi mengenai kegiatan pembelajaran.</p> <p>2. Guru mengingatkan dan memotivasi siswa untuk selalu bersyukur kepada kepada tuhan karena masih diberi kesehatan sehingga tetap semangat menuntut ilmu dan mencari tahu hal baru.</p> <p>3. Kegiatan kelas diakhiri dengan doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing.</p>	15 Menit

F. METODE PEMBELAJARN

- Metode : Diskusi, Tanya jawab, dan penugasan

G. MEDIA, ALAT SUMBER BELAJAR

- Media : Spidol, papan tulis, roti
- Sumber belajar : buku teks pelajaran matematika untuk SD/MI kelas IV penerbit puskurbuk kemendikbud
- Ensiklopedia matematika yang relevan.

Mengetahui

Mataram, 02 juni 2021

Wali kelas IV

Peneliti

Nila Fitriah, S.Pd

NIP.

Lilis umiyati

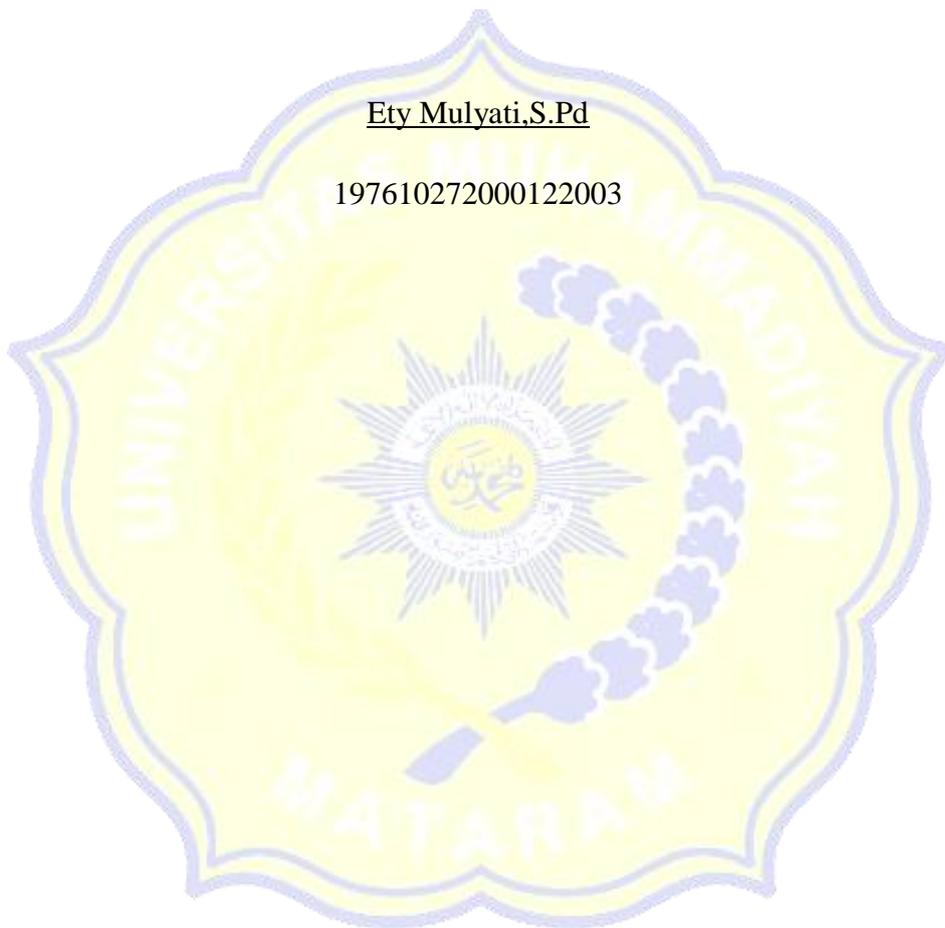
Nim: 117180062

Mengetahui Kepala Sekolah

SDN 2 Kuranji

Ety Mulyati, S.Pd

197610272000122003



LAMPIRAN 2 RPP KELAS EKSPERIMEN

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Kelas Eksperimen

Sekolah : SDN 2 Kuranji
Kelas / Semester : IV/2
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 6X35 Menit (210 menit)

A. KOMPETENSI INTI. (KI)

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya
- 2 Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya
1. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati mendengar, melihat, membaca dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
2. 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 DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1 Menjelaskan berbagai bentuk pecahan(biasa,campuran,decimal, dan persen)	3.2.1 Menjelaskan bentuk pecahan biasa (penjumlahan dan pengurangan) 3.2.2 Mengidentifikasi operasi (penjumlahan dan pengurangan)
4.3 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan pecahan	4.2.1 Memahami cara menjumlahkan berbagai bentuk pecahan berpenyebut sama dan tidak sama 4.2.2 Memahami cara pengurangan berbagai bentuk pecahan berpenyebut sama dan tidak sama

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

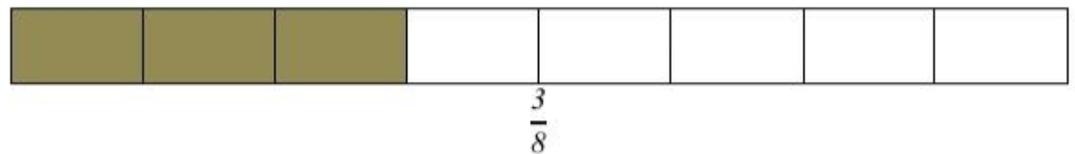
1. Dengan memperhatikan penggunaan alat peraga kertas lipat oleh guru, siswa mampu menggunakan alat peraga alat peraga kertas lipat dengan benar.
2. Setelah memperhatikan alat peraga kertas lipat, siswa mampu mengoperasikan pecahan biasa dengan alat peraga
3. Setelah siswa melakukan percobaan, siswa mampu memahami operasi pecahan biasa.
4. Setelah melakukan pengamatan dan diskusi, siswa mampu menjelaskan pengertian operasi pacahan biasa
5. Siswa mampu menghitung/mencari operasi pecahan biasa

D. MATERI PEMBELAJARAN

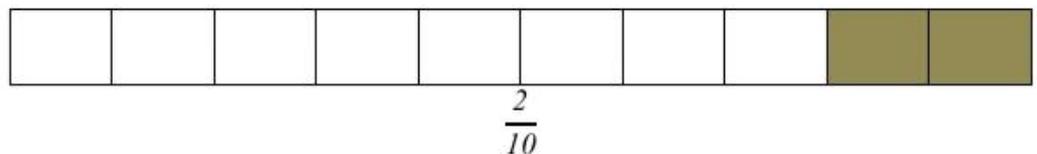
1. Pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh. Dalam ilustrasi gambar bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan, yang biasanya ditandai dengan arsiran, beginilah yang dinamakan pembilang.

Adapun bagian yang utuh adalah bagian yang dianggap sebagai satuan dinamakan penyebut

Contoh :



3 = pembilang dan 8 = penyebut



2=pembilang dan 10=penyebut

2. Pecahan biasa atau dapat disebut sebagai pecahan merupakan bentuk pecahan yang kita lihat biasanya. Pecahan biasa berbentuk $\frac{a}{b}$ dengan a merupakan pembilang dan b merupakan penyebut. contohnya sebagai berikut.

$\frac{4}{5}$ merupakan suatu pecahan biasa dengan 4 sebagai pembilang dan 5 sebagai penyebut.

3. Penjumlahan berpenyebut sama
penjumlahan pecahan memiliki penyebut yang sama, maka dapat secara langsung menjumlahkan pembilang-pembilangnya saja, sedangkan penyebutnya tetap. Penjumlahan pecahan penyebut sama dapat memperagakan dengan berbagai cara, misalnya menggunakan gambar bangun datar yang diarsir, garis bilangan, blok pecahan, atau kertas yang dilipat. Peragaan ini sangat penting bagi siswa untuk mengkonkretkan hasil penjumlahan yang di dapat.

Contoh :

Ibu memotong kue menjadi 5 bagian yang sama besar. Diberikan kepada Iqbal 1 potong dan bilqis 2 potong. Berapa bagian kue yang di terima Iqbal dan balqis?

Mari kita lihat penyelesaian berikur ini.

Kue yang diterima Iqbal 1 bagian, sedangkan kue yang diterima bilqis 2 bagian dari 5 potong keseluruhan. Sehingga dapat ditulis dalam bentuk berikut.

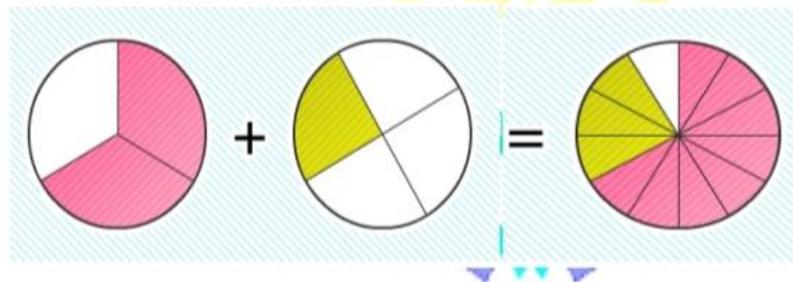
$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{1+2}{5} = \frac{3}{5}$$

Pecahan $\frac{1}{5}$ memiliki penyebut yang sama, sehingga pembilang dapat langsung dijumlahkan. Syarat penjumlahan pecahan yang akan dijumlahkan suda sama, maka bilangan yang dijumlahkan hanya pembilang saja dan penyebut tetap.

4. Penjumlahan berbeda penyebut

Apabila penjumlahan pecahan memiliki penyebut yang berbeda, maka samakan dulu penyebutnya dengan menggunakan KPK Kemudian jumlahkan pembilang dari pecahan-pecahan baru, sedangkan penyebutnya tetap.

Contoh :



Gambar A

Gambar B

Gambar C

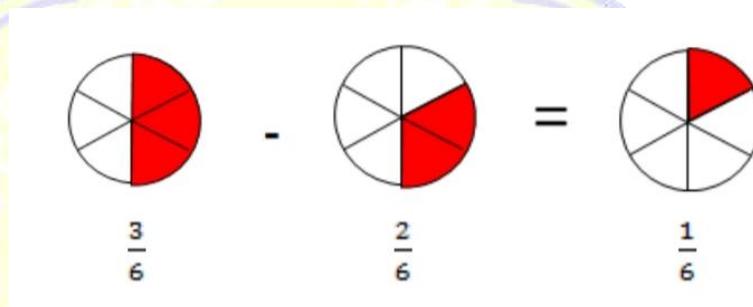
Dareah yang diarsir pada gambar A adalah $\frac{2}{3}$, sedangkan pada gambar B adalah $\frac{1}{4}$, jika daerah yang diarsir pada gambar A dan gambar B digabungkan, maka menghasilkan $\frac{11}{12}$, seperti tampak pada gambar C. jadi,

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} + \frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{8}{12} + \frac{3}{12} = \frac{8+3}{12} = \frac{11}{12}$$

5. Pengurangan berpenyebut sama

Apabila pengurangan pecahan memiliki penyebut yang sama, maka dapat secara langsung mengurangi pembilangnya saja, sedangkan penyebutnya tetap.

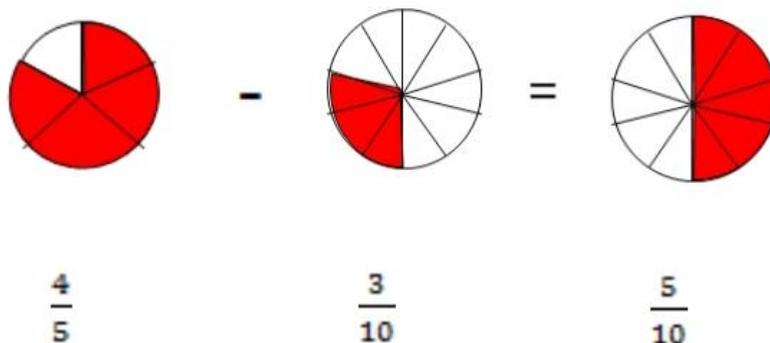
Contoh : $\frac{3}{6} - \frac{2}{6} = \dots$



Percobaan di atas menunjukkan pengurangan pecahan $\frac{3}{6}$ dikurangi $\frac{2}{6}$ maka hasilnya ialah $\frac{1}{6}$ karena kedua pecahan tersebut mempunyai penyebut yang sama, maka yang dikurangi ialah pembilangnya saja.

6. Pengurangan berbeda penyebut

dalam menyelesaikan pengurangan berpenyebut tidak sama bisa menggunakan alat peraga kertas lipat. Alat peraga ini dimaksudkan agar menumbuhkan pemahaman siswa dalam mengetahui bentuk pecahan lebih mandala lagi. Ada beberapa syarat dalam mempelajari pecahan berpenyebut tidak sama yaitu dengan cara mencari KPK (kelipatan persekutuan kecil) terlebih dahulu dengan menyamakan penyebutnya.



Peragaan diatas merupakan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama. Cara mengerjakannya sama seperti penjumlahan, yaitu disamakan penyebutnya dengan cara mencari KPK (Kelipatan Persekutun terkecil).

Dari contoh tersebut dapat dituliskan $\frac{4}{5} - \frac{3}{10} = \frac{5}{10}$, didapatkan $\frac{4}{5} - \frac{3}{10} = \frac{4 \times 2}{5 \times 2} - \frac{3 \times 1}{10 \times 1} = \frac{8-3}{10} = \frac{5}{10}$

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pelajaran dengan memberi salam dan berdoa bersama 2. Guru menyapa peserta didik, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa. 3. Pemberian pre test 4. Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilaksanakan. 5. Guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai 	15 Menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan pengantar tentang materi pecahan 2. Guru memperkenalkan dan mendemonstrasikan alat peraga kertas lipat 3. Guru menjelaskan operasi penjumlahan dn pengurangan meggunakan alat peraga kertas lipat. 	50 menit 30 menit

	<p>4. Guru membimbing siswa untuk membuat kelompok dengan 3 atau 4 teman kelasnya.</p> <p>Menanya</p> <p>5. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang disampaikan</p> <p>6. siswa menanyakan penjelasan guru yang belum di pahami tentang operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan bimbingan guru</p> <p>7. guru menjelaskan pertanyaan siswa.</p> <p>Menalar</p> <p>6. Siswa mencoba berdiskusi dengan temannya berkaitan tentang pecahan biasa (operasi penjumlahan dan pengurangan) menggunakan alat peraga kertas lipat.</p> <p>7. siswa mencoba menemukan pecahan biasa menggunakan alat peraga kertas lipat dengan bimbingan guru.</p> <p>8. setiap kelompok diberi lembar kerja.</p> <p>9. siswa mengerjakan latihan soal mengenai pecahan biasa yang ada pada lembar kerja secara berkelompok.</p> <p>10. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju dan menjelaskan hasil diskusi tentang penyelesaian operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan alat peraga kertas lipat.</p> <p>11. Guru memberikan pbenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa</p> <p>12. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham tentang cara operasi penjumlahan dan pengurangan</p> <p>Mencoba</p>	<p>40 menit</p> <p>40 menit</p>
--	---	---

	<p>13. Siswa mencoba alat peraga kertas lipat dengan bimbingan guru.</p> <p>14. Guru menuliskan nilai pecahan biasa dipapan tulis</p> <p>15. Siswa bekerja dalam kelompok mencoba menemukan nilai pecahan biasa yang dituliskan dipapan tulis menggunakan alat peraga kertas lipat.</p> <p>16. Setiap kelompok diberi lembar kerja</p> <p>17. Siswa mengerjakan latihan soal mengenai pecahan biasa yang ada pada lembar kerja secara berkelompok.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>18. Siswa dan Guru bertanya jawab berkaitan tentang pecahan biasa (operasi penjumlahan dan pengurangan) menggunakan alat peraga kertas lipat.</p> <p>19. setiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.</p>	20 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa melakukan refleksi mengenai kegiatan pembelajaran. 2. Guru mengingatkan dan memotivasi siswa untuk selalu bersyukur kepada kepada tuhan karena masih diberi kesehatan sehingga tetap semangat menuntut ilmu dan mencari tahu hal baru. 3. Kegiatan kelas diakhiri dengan doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing. 	15 Menit

F. METODE PEMBELAJARN

- Metode : Diskusi, Tanya jawab, penugasan dengan menggunakan alat peraga

G. MEDIA, SUMBER BELAJAR PEMBELAJARAN

- Media : alat peraga kertas lipat
- Sumber belajar : buku teks pelajaran matematika untuk SD/MI kelas IV penerbit puskurbuk kemendikbud
- Ensiklopedia matematika yang relevan.

Mengetahui

Mataram, 02 juni 2021

Wali kelas IV

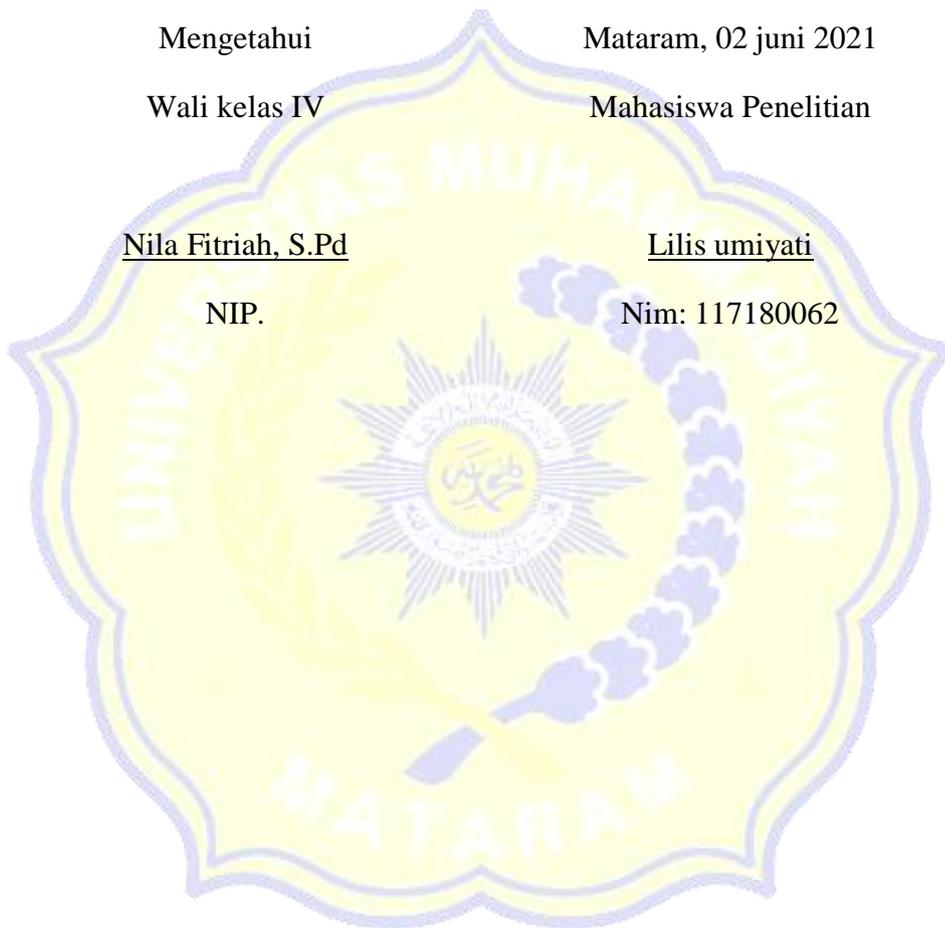
Mahasiswa Penelitian

Nila Fitriah, S.Pd

Lilis umiyati

NIP.

Nim: 117180062



LAMPIRAN 3 LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN
(Kelas Eksperimen)**

Sekolah/Kelas :SDN 02 Kuranji/ IVA

Nama Guru : Lilis Umiyati

Pentunjuk pengisian lembar observasi

Berilah tanda (√) pada setiap kolom di bawah ini sesuai dengan pengamatan yang anda lakukan pada proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut.

Kriteria Skor

- a. Skor 4 = Sangat baik
- b. Skor 3 = baik
- c. Skor 2 = Cukup baik
- d. Skor 1 = Kurang baik

No	Pendahuluan	Skor			
		1	2	3	4
1	Guru membuka pelajaran dengan memberi salam dan berdoa bersama			√	
2	Guru menyapa peserta didik, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa				√
3	Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilaksanakan.			√	
4	Guru dan siswa melakukan apresiasi yang berkaitan dengan materi pecaha biasa			√	
	Kegiatan Inti				
5	Guru membimbing siswa untuk membuat kelompok dengan 3 atau 4 teman kelasnya				√

6	Guru menjelaskan petunjuk mencari konsep pecahan biasa dengan menggunakan alat peraga kertas lipat.				√
7	Menggunakan alat peraga siswa paham konsep pecahan biasa				√
8	Guru membagikan alat peraga kertas lipat				√
9	Setiap kelompok diberi lembar kerja				√
10	Guru memfasilitasi peserta didik untuk bertanya ketika belum mengerti berkaitan dengan penggunaan alat peraga kertas lipat.			√	
11	setiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya				√
	Penutup				
12	Guru dan siswa melakukan refleksi mengenai kegiatan pembelajaran.				√
13	Kegiatan kelas diakhiri dengan doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing				√

Mataram.....2020

Observer

Linda Lidiawati

**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN
(Kelas Kontrol)**

Sekolah/Kelas :SDN 02 Kuranji/ IVA

Nama Guru : Lilis Umiyati

Pentunjuk pengisian lembar observasi

Berilah tanda (√) pada setiap kolom di bawah ini sesuai dengan pengamatan yang anda lakukan pada proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut.

Kriteria Skor

- a. Skor 4 = Sangat baik
- b. Skor 3 = baik
- c. Skor 2 = Cukup baik
- d. Skor 1 = Kurang baik

No	Pendahuluan	Skor			
		1	2	3	4
1	Guru membuka pelajaran dengan memberi salam dan berdoa bersama			√	
2	Guru menyapa peserta didik, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa			√	
3	Guru menstimulus rasa ingin tahu siswa tentang topik yang akan dipejari yaitu pecahan biasa (operasi penjumlahan dan pengurangan)			√	
4	Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai			√	
	Kegiatan Inti				
5	Guru memberikan pengantar tentang materi pecahan.			√	
6	Siswa mengamati materi yang disampaikan oleh guru			√	
7	Guru membimbing siswa untuk membuat kelompok dengan 3 atau 4 teman kelasnya			√	

8	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang disampaikan.				√
9	siswa menanyakan penjelasan guru yang belum di pahami tentang operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan bimbingan guru				√
10	guru menjelaskan pertanyaan siswa.				√
11	setiap kelompok diberi lembar kerja			√	
12	siswa mengerjakan latihan soal mengenai pecahan biasa yang ada pada lembar kerja secara berkelompok.			√	
13	Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju dan menjelaskan hasil diskusi tentang penyelesaian operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan alat peraga kertas lipat			√	
14	Siswa dan Guru bertanya jawab berkaitan tentang pecahan biasa (operasi penjumlahan dan pengurangan)			√	
15	setiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya		√		
Penutup					
16	Guru dan siswa melakukan refleksi mengenai kegiatan pembelajaran.			√	
17	Kegiatan kelas diakhiri dengan doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing				√

Mataram.....2021
Observer

Linda Lidiawati

LAMPIRAN 4 INSTRUMEN SOAL

Nama	
Kelas	
No	

Langkah-langkah mengerjakan soal tes pemahaman konsep :

1. Berdo'a didalam hati sebelum mengerjakan soal
2. Tulislah nama, kelas, dan nomor absen pada tabel yang disediakan
3. Bacalah soal dengan teliti
4. Jawablah soal berikut ini dengan benar dan tidak boleh boleh menyontek.

1. Tentukan hasil dari operasi penjumlahan yang hasilnya merupakan sebuah pecahan bilangan genap !

jawab :

2. tulislah bentuk pecahan biasa dari soal berikut !
 - a. empat per enam
 - b. tujuh per delapan
 - c. tiga per tiga

jawab :

3. apa yang dimaksud dengan pecahan biasa dan berikan contohnya?

Jawab :

4. tentukan pecahan dibawah ini, manakah yang merupakan pecahan biasa dan pecahan campuran dan tentukan jumlahnya !

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

b. $1\frac{6}{5} + \frac{2}{9}$

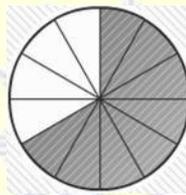
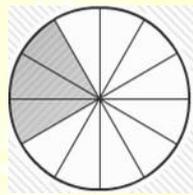
c. $2\frac{2}{4} + 2\frac{3}{6} + 3\frac{3}{1}$

jawab :

5. Tentukan hasil dari operasi pengurangan pecahan yang hasilnya merupakan bilangan bulat dibawah ini !

Jawab :

6.



Bilangannya+..... Jika kedua gambar digabungkan dengan menghimpitkan bagian yang diarsir, maka akan terjadi

gambar ?

Jawab :

7. Ibu lina membeli $\frac{1}{2}$ kg apel, bu lina juga membeli semangka yang beratnya $\frac{3}{4}$ kg, Berapa kg berat buah-buahan yang dibeli bu lina ?

Jawab :

8. Perhatikan pecahan berikut !

Tentukan pecahan di bawah ini, manakah yang merupakan pecahan yang berpenyebut sama dan pecahan berpenyebut tidak sama dan tentukan hasil pengurangannya !

a. $\frac{5}{6} - \frac{3}{6}$

b. $\frac{4}{4} - \frac{1}{2}$

c. $\frac{4}{5} - \frac{2}{5}$

jawab :

9. Tentukan Hasil dari penjumlahan pecahan dengan penyebut berbeda di bawah ini !

a. $\frac{3}{8} + \frac{2}{3}$

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

jawab :

10. Tentukan Hasil dari pengurangan pecahan dengan penyebut berbeda di bawah ini !

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

b. $\frac{3}{6} - \frac{2}{5}$

jawab

LAMPIRAN 5 KUNCI JAWABAN

1. jawab ;

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

2. a $\frac{4}{6}$

b $\frac{7}{8}$

c $\frac{3}{3}$

3. Jawab :

Pecahan biasa adalah pecahan yang terdiri dari pembilang dan penyebut berupa bilangan bulat

Contohnya : $\frac{3}{5}$

4. a. $\frac{1}{3} + \frac{3}{3}$

b. $1\frac{6}{5} + \frac{2}{9}$

c. $2\frac{2}{4} + 2\frac{3}{6} + 3\frac{3}{1}$

jawab :

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

b. $1\frac{6}{5} + \frac{2}{9} = 1\frac{54}{45} + \frac{10}{45} = \frac{54+10}{45} = 1\frac{64}{45}$

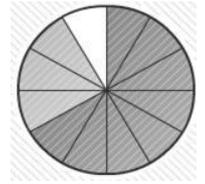
c. $2\frac{2}{4} + 2\frac{3}{6} + 3\frac{3}{1} = 4+2+3 = \frac{6}{12} + \frac{6}{12} + \frac{4}{12} = 9\frac{14}{12}$

Yang merupakan pecahan biasa adalah $\frac{4}{3} - \frac{3}{6}$ dan yang merupakan pecahan campuran adalah $1\frac{6}{5} + \frac{2}{9}$ dan $2\frac{2}{4} + 2\frac{3}{6} + 3\frac{3}{1}$

5. Jawab : $\frac{4}{3} - \frac{1}{3} = \frac{3}{3} = 1$

6. Jawab :

Bilangannya adalah $\frac{3}{12} + \frac{8}{12} = \frac{11}{12}$, gambar yang akan membentuk pecahan ?



7. Jawab : $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{2}{4} + \frac{3}{4} = \frac{5}{4}$

8. a. $\frac{5}{6} - \frac{3}{6}$

b. $\frac{4}{4} - \frac{1}{2}$

c. $\frac{4}{5} - \frac{2}{5}$

jawab :

a. $\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{1}{6}$

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

c. $\frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$

Yang merupakan pecahan berpenyebut sama adalah $\frac{5}{6} - \frac{3}{6}$ dan $\frac{4}{5} - \frac{2}{5}$ yang merupakan pecahan berpenyebut tidak sama adalah $\frac{4}{4} - \frac{1}{2}$

9. Tentukan Hasil dari penjumlahan pecahan dengan penyebut berbeda di bawah ini !

a. $\frac{3}{8} + \frac{2}{3}$

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

jawab :

a. $\frac{3}{8} + \frac{2}{3} = \frac{9}{24} + \frac{16}{24} = \frac{25}{24}$

b. $\frac{2}{6} + \frac{2}{3} = \frac{6}{18} + \frac{12}{18} = \frac{18}{18}$

10. Tentukan Hasil dari pengurangan pecahan dengan penyebut berbeda di bawah ini !

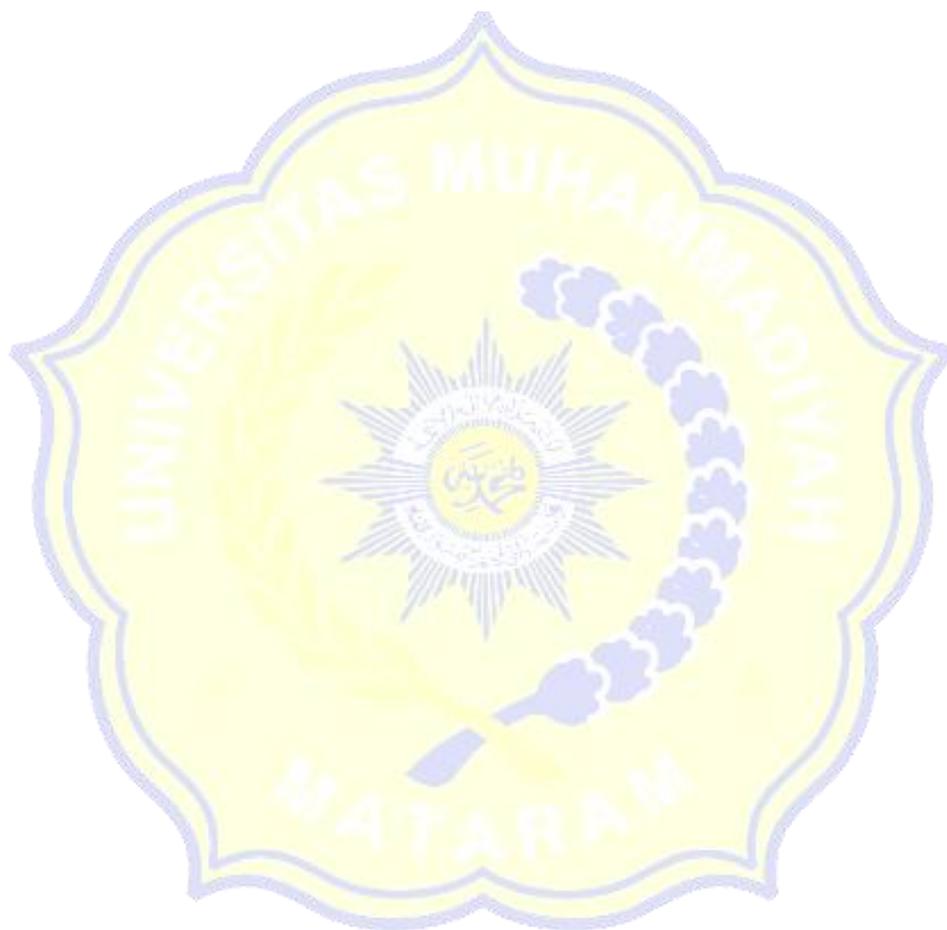
a. $\frac{3}{4} - \frac{2}{3} =$

b. $\frac{3}{6} - \frac{2}{5} =$

jawab :

a. $\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{9}{12} - \frac{8}{12} = \frac{1}{12}$

b. $\frac{3}{6} - \frac{2}{5} = \frac{15}{30} - \frac{12}{30}$



LAMPIRAN 6 UJI VALIDITAS

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SOAL01	20.00	34.947	.389	.528
SOAL02	20.00	33.158	.562	.475
SOAL03	19.75	42.303	-.066	.621
SOAL04	20.15	31.187	.522	.467
SOAL05	19.95	35.524	.488	.539
SOAL06	19.80	38.274	.133	.580
SOAL07	19.85	39.503	.067	.597
SOAL08	20.10	31.884	.455	.487
SOAL09	19.90	38.937	.147	.573
SOAL10	19.85	38.871	.173	.567

LAMPIRAN 7 UJI RELIABILITY

Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.674	10

LAMPIRAN 8 UJI NOMARLITAS

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
PRE	Pretest kontrol	.135	20	.200*	.955	20	.452
	Pretest eksperimen	.153	20	.200*	.923	20	.114

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction



Tests of Normality

KELOMPOK1	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
POST	Postest kontrol	.177	20	.103	.868	20	.051
	Postest eksperimen	.359	20	.119	.908	20	.060

HOMOGENITAS

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PRE	Based on Mean	.531	1	38	.471
	Based on Median	.524	1	38	.474
	Based on Median and with adjusted df	.524	1	37.669	.474
	Based on trimmed mean	.528	1	38	.472

LAMPIRAN 9 UJI HOMOGENITAS

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
POST	Based on Mean	.206	1	38	.652
	Based on Median	.345	1	38	.560
	Based on Median and with adjusted df	.345	1	27.310	.562
	Based on trimmed mean	.296	1	38	.590

HASIL TEST

		prekontrol	Postkontrol	preEks	postEks
N	Valid	20	20	20	20
	Missing	20	20	20	20
Mean		53.2500	73.7500	54.5000	84.7500
Median		55.0000	75.0000	55.0000	90.0000
Minimum		40.00	60.00	40.00	60.00
Maximum		70.00	85.00	70.00	95.00

PostTestkontrol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	60.00	4	10.0	20.0	20.0
	65.00	2	5.0	10.0	30.0
	70.00	3	7.5	15.0	45.0
	75.00	3	7.5	15.0	60.0
	80.00	2	5.0	10.0	70.0
	85.00	6	15.0	30.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Missing	System	20	50.0		
Total		40	100.0		

PreTestkontrol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40.00	2	5.0	10.0	10.0
	45.00	4	10.0	20.0	30.0
	50.00	3	7.5	15.0	45.0
	55.00	5	12.5	25.0	70.0
	60.00	3	7.5	15.0	85.0
	65.00	2	5.0	10.0	95.0
	70.00	1	2.5	5.0	100.0
	Total		20	50.0	100.0
Missing	System	20	50.0		
Total		40	100.0		

preEks

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40.00	3	7.5	15.0	15.0
	45.00	3	7.5	15.0	30.0
	50.00	2	5.0	10.0	40.0
	55.00	5	12.5	25.0	65.0
	60.00	1	2.5	5.0	70.0
	65.00	4	10.0	20.0	90.0
	70.00	2	5.0	10.0	100.0
	Total		20	50.0	100.0
Missing	System	20	50.0		
Total		40	100.0		

		postEks			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	60.00	3	7.5	15.0	15.0
	85.00	6	15.0	30.0	45.0
	90.00	8	20.0	40.0	85.0
	95.00	3	7.5	15.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Missing	System	20	50.0		
Total		40	100.0		

LAMPIRAN 10 UJI HIPOTESIS DENGAN UJI T

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
		Beta				
1	(Constant)	50.310	12.054		4.174	.001
	Pre test eksperimenta	.632	.218	.565	2.902	.009

a. Dependent Variable: Post test eksperimental



LAMPIRAN 11 LEMBAR VALIDASI ALAT PERAGA PEMBELAJARAN

Judul penelitian : pengaruh penggunaan alat peraga kertas lipat pada materi pecahan biasa terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas IV SDN 02 kurunji

Peneliti : Lilis Umiyati

Prodi : PGSD

Nama Validator : Yuni Mariyati,M.pd

NIP/NIDN : 0806068802

Petunjuk :

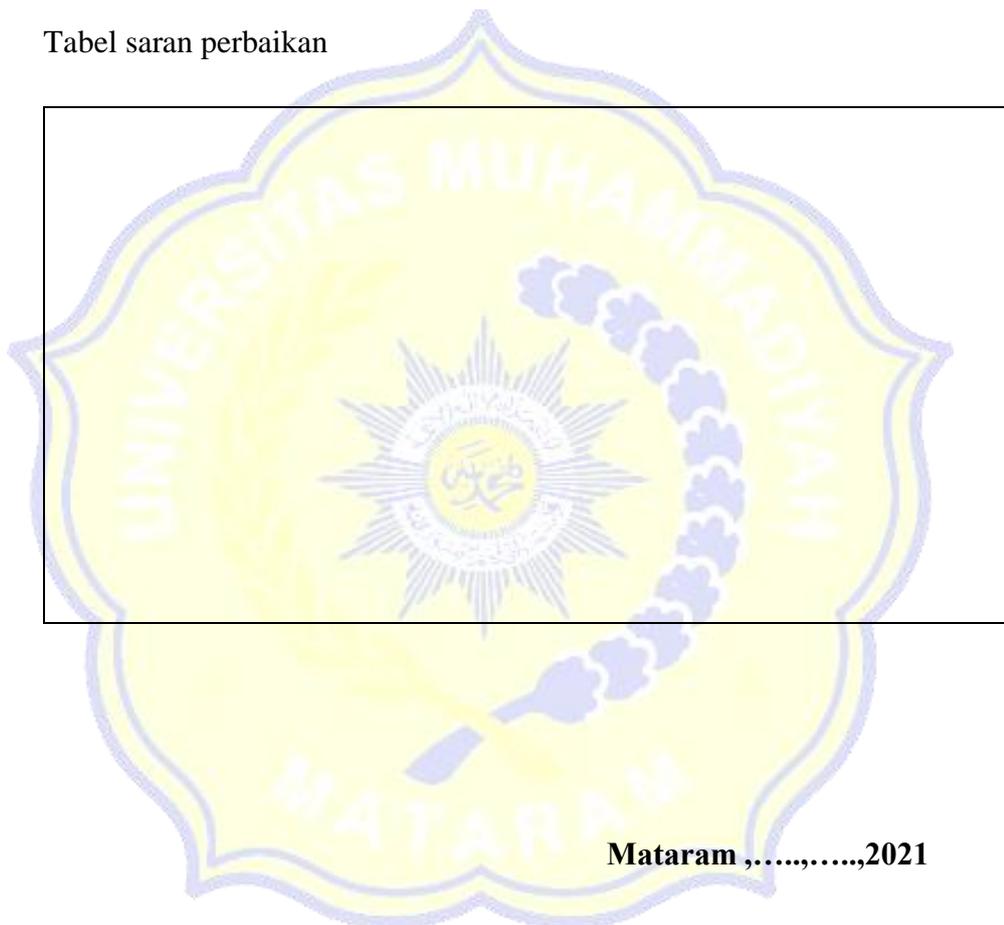
Berilah tanda centang (\checkmark) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penelitian Bapak/Ibu terhadap alat peraga pembelajaran dengan skala penilaian sebagai berikut :

1. Tidak baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat baik

No	Aspek yang dinilai	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Alat peraga kertas lipat yang digunakan sudah menarik				\checkmark	
2	Alat peraga kertas lipat yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran				\checkmark	
3	Alat peraga kertas lipat yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran				\checkmark	
4	Alat peraga kertas lipat yang digunakan sesuai dengan kompetensi dasar				\checkmark	
5	Alat peraga kertas lipat yang digunakan dapat memberi ilustrasi yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya				\checkmark	
6	Alat peraga kertas lipat dapat mempermudah siswa dalam memahami materi				\checkmark	

7	Penampilan alat peraga kertas lipat menarik perhatian siswa				√	
8	Alat peraga kertas lipat yang digunakan tidak mudah rusak			√		
9	Penggunaan alat peraga kertas lipat dapat meminimalisir salah persepsi yang terjadi pada siswa				√	

Tabel saran perbaikan



Yuni Mariyati
NIDN. 0806068802

LAMPIRAN 12 LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI PEMBELAJARAN

Judul penelitian : pengaruh penggunaan alat peraga kertas lipat pada materi pecahan biasa terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas IV SDN 02 kuranji

Peneliti : Lilis Umiyati

Prodi : PGSD

Nama Validator : Yuni Mariyati,M.pd

NIP/NIDN : 0806068802

Petunjuk :

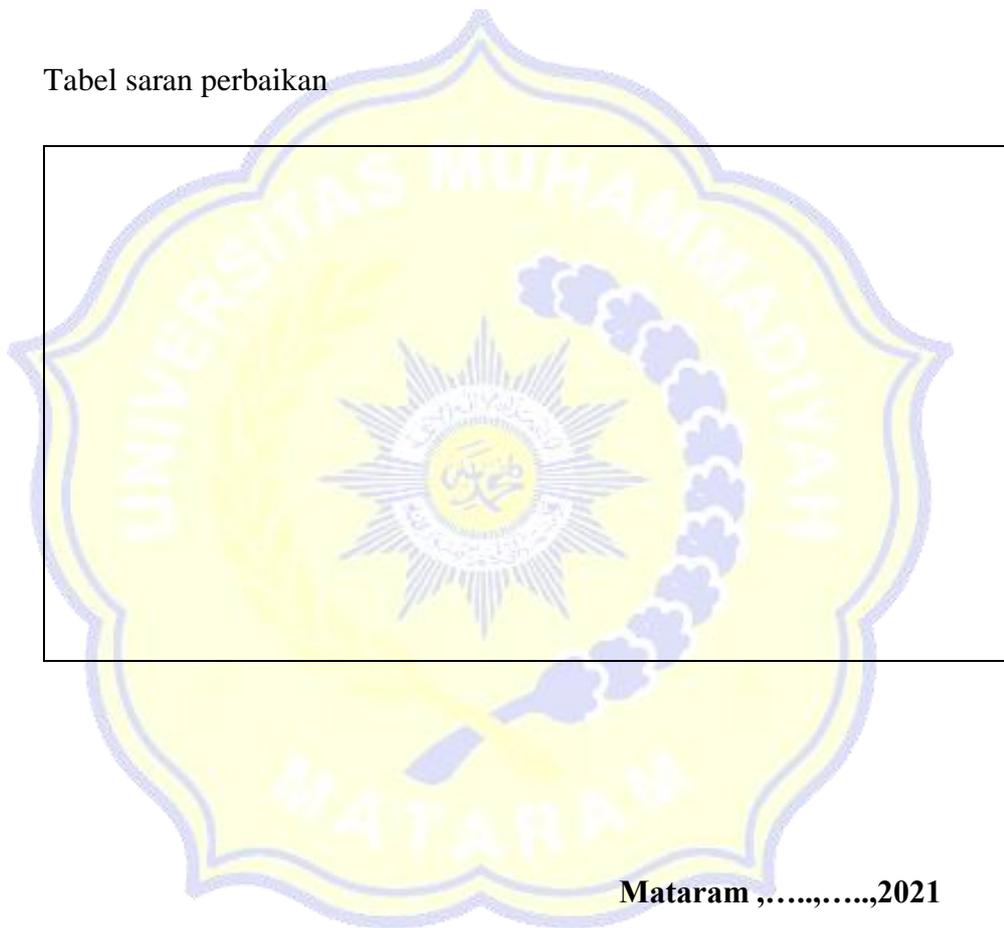
Berilah tanda centang () pada kolom penilaian yang sesuai dengan penelitian Bapak/Ibu terhadap alat peraga pembelajaran dengan skala penilaian sebagai berikut :

1. Tidak baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat baik

No	Aspek yang dinilai	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Materi yang diajikan sesuai dengan kompetensi inti pada kurikulum 2013				√	
2	Materi yang diajikan sesuai dengan kompetensi inti pada kurikulum 2013				√	
3	Materi yang disajikan sesuai dengan indikator				√	
4	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan tujuan pembelajaran pada kurikulum 2013				√	
5	Materi yang disajikan jelas dan mudah dipahami siswa					√
6	Bahasa yang digunakan dalam materi jelas dan mudah dipahami siswa.					√

7	Materi yang disajikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa				√	
8	Materi yang disajikan sudah mencakup materi pecahan biasa					√
9	Materi sudah layak untuk digunakan sebagai alat peraga pembelajaran					√
10	Alat peraga yang digunakan sesuai dengan materi pecahan biasa					√

Tabel saran perbaikan



Yuni Mariyati
NIDN. 0806068802

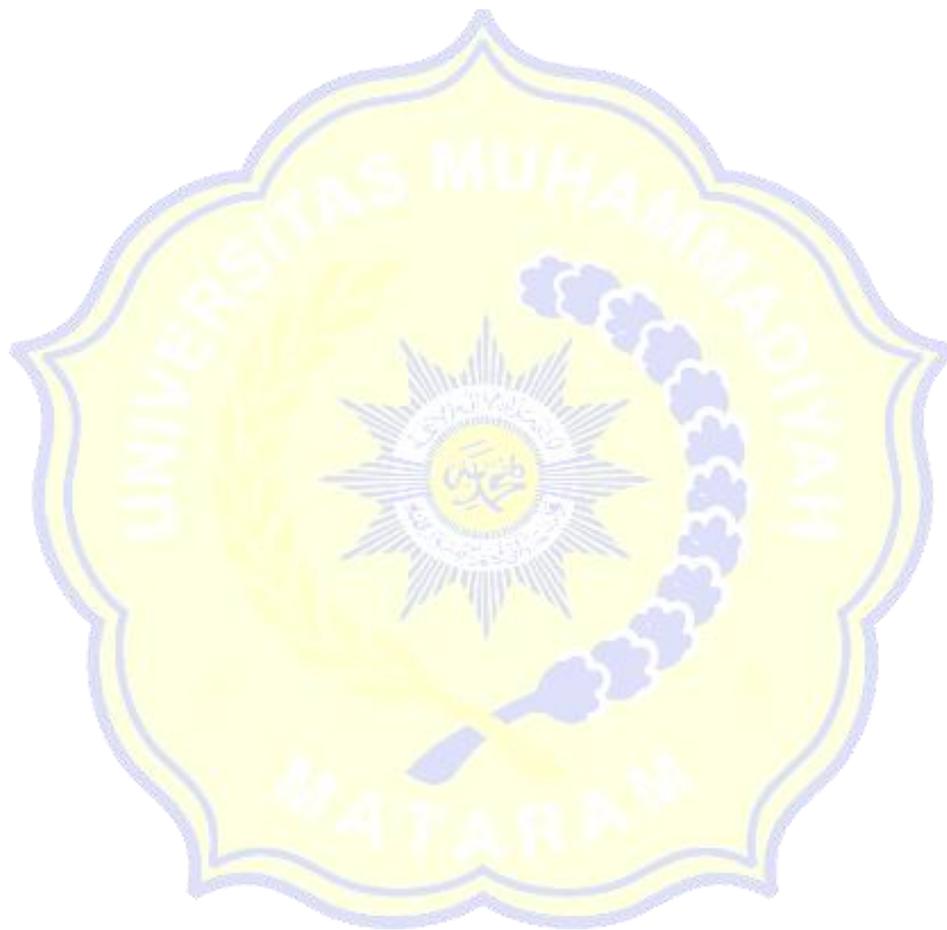
LAMPIRAN 13**NILAI PRE-TEST DAN POST-TEST KELAS EKSPERIMEN TES PEMAHAMAN KONSEP**

NO	NAMA	NILAI PRE-TEST	NILAI POST-TEST
1	KHAIRUN NUBUWAH	45	90
2	LAELATUL ZAKRAH	55	90
3	LIDYA FATMA SARI	45	90
4	LULUATUL ADAWIYAH	60	85
5	MUHAJIR FADHIL	55	90
66	MUHAMAD AFRIJAL	40	85
7	MUHAMAD SATRIADI	45	60
8	MUHAMAD IMRON	65	85
9	MUHAMAD ZAMDI	40	60
10	MUHAMAD RAFA	55	85
11	NAYARA ZILVIA	70	95
12	NIA APRIANI	50	90
13	RIVANDI HARIRI	65	85
14	ROAENA JULIANTY	70	95
15	SEKAR AYU MAULINA	55	95
16	SIGIT APRIAN	65	90
17	SOPIYANINGSIH	55	90
18	TIT GUNAWAN	40	60
19	YUNITA ABABIL	65	85
20	ZAHEER MAULANA A.	50	90
Σ		1090	1695
RATA-RATA		54,50	84,75

LAMPIRAN 14**NILAI PRE-TEST DAN POST-TEST KELAS KONTROL TES PEMAHAMAN KONSEP**

NO	NAMA	NILAI PRE-TEST	NILAI POST-TEST
1	ABDURRAHMAN	55	85
2	AHMAD DHUHA	60	85
3	AINUN KARMILA	45	70
4	AKBAR	50	70
5	ARIF MUHIBULAH	40	65
66	ARINA	65	85
7	ARYA FOLLAH	45	60
8	AYU WANDA	65	80
9	AZMI RAHMAT	55	80
10	AZRIL AL-KHAIRI	45	65
11	DEN UNING	70	85
12	EVA HUSNIA	55	75
13	FAJRUL MUSTOPA	55	70
14	FEBRIZA	45	60
15	GEA ASTIKA	50	85
16	HAZLINDA	40	60
17	IHSAN FARIZI	55	75
18	INDARI	50	60
19	ISMA NURI	60	75
20	ISROINI	60	85

Σ	1065	1475
RATA-RATA	53,25	73,75



LAMPIRAN 15 DOKUMENTASI

