

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KELAS EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan = SD Negeri 055972 Gunung Tinggi

Kelas/ Semester = V/ Ganjil

Sub Tema = Matematika

Materi Pelajaran = Bilangan Pecahan

Alokasi Waktu = 2 X 35 Menit

A. Kompetensi Inti

- 1 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- 2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
- 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 dan di sekolah.
- 4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar

- 3.1. Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.
- 4.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.

C. Indikator

1. Menjumlahkan dua pecahan dengan penyebut yang berbeda
2. Mengurangi dua pecahan dengan penyebut yang berbeda

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui model pembelajaran Jigsaw, siswa mampu menalar penjumlahan dua pecahan dengan penyebut berbeda untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan lingkungan dengan benar.
2. Melalui model pembelajaran Jigsaw, siswa mampu menganalisis pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan lingkungan dengan benar.

E. Materi Pembelajaran

Penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.

F. Metode dan Model Pembelajaran

Metode : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, dan kerja Kelompok.

Model : Pembelajaran tipe Jigsaw

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Langkah Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam. 2. Untuk mengawali kegiatan pembelajaran mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing. 3. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa. 4. Mengajak berdinamika untuk tepuk kelompok. 5. Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan, “sebutkan macam-macam bilangan yang telah kalian ketahui”, secara serentak siswa menjawab. 	5 Menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 2. Guru mengarahkan kepada siswa model pembelajaran yang akan digunakan yaitu model pembelajaran Jigsaw. 	55 Menit

	<ol style="list-style-type: none">3. Kelas dibagi menjadi beberapa kelompok yang anggotanya terdiri dari 4 siswa secara heterogen dan disebut sebagai (Kelompok Asal), dalam satu kelompok asal terdiri dari 4 siswa yang telah diberi nomor dada. Mereka bernomor 1, 2, 3, dan 4.4. Masing-masing siswa dalam kelompok asal menerima materi bilangan pecahan yang berbeda. Kelompok 1 materi penjumlahan dua pecahan dengan penyebut berbeda, kelompok 2 materi pengurangan pecahan campuran dengan penyebut berbeda, kelompok 3 pengurangan bilangan pecahan yang berbeda, dan untuk kelompok 4 materi penjumlahan bilangan pecahan dengan penyebut berbeda.5. Anggota kelompok yang sudah ada urutan nomor kelompoknya sama akan mendapat materi yang sama selanjutnya membentuk kelompok baru (Kelompok Ahli)6. Masing-masing Kelompok Ahli berdiskusi untuk mempelajari sekaligus menyelesaikan materi numerasi bilangan pecahan7. Guru melakukan pembimbingan pada semua kelompok yang mengalami kesulitan8. Semua siswa pada Kelompok Ahli harus bertanggungjawab menguasai materi yang sedang dipelajari9. Ketika berdiskusi siswa yang belum paham boleh bertanya pada yang telah paham10. Guru membatasi waktu berdiskusi dengan Kelompok Ahli	
--	---	--

	<ol style="list-style-type: none"> 11. Selanjutnya semua Kelompok Ahli kembali ke Kelompok Asal untuk berbagi pengalamannya dalam menyelesaikan materi bilangan pecahan. 12. Dengan berdiskusi secara bergantian masing-masing siswa bertanggung jawab mempresentasikan materi yang telah dipelajari dengan cara mengajari kepada semua temannya di Kelompok Asal, anggota yang lain memperhatikan dengan sungguh-sungguh. 13. Guru melakukan pembimbingan pada semua kelompok yang mengalami kesulitan. 14. Guru membatasi waktu untuk berdiskusi pada Kelompok Asal. 15. Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan materi pembelajaran secara klasikal. 16. Guru membagikan soal tes pada siswa. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan tentang materi yang telah dipelajari. 2. Guru memberikan motivasi terhadap siswa agar lebih giat belajar. 3. Guru menutup pelajaran dengan berdoa. 	10 menit

H. Penilaian

Teknik penilaian : Tes Tertulis

Bentuk instrumen : Uraian Tes tertulis

Gunung Tinggi, Desember 2023

Mengetahui

Guru Kelas

Peneliti



Sairul Buchari S.Pd



Katerina Sitompul

Kepala Sekolah



Said Karim Ginting S.Pd

NIP: 1964052211984041001

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan = SD Negeri 055972 Gunung Tinggi

Kelas/ Semester = V/ Ganjil

Sub Tema = Matematika

Materi Pelajaran = Bilangan Pecahan

Alokasi Waktu = 2 X 35 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
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 dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar

- 3.1. Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.
- 4.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.

C. Indikator

1. Penjumlahan dua pecahan dengan penyebut yang berbeda
2. Pengurangan dua pecahan dengan penyebut yang berbeda

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa diharapkan mampu Memahami cara penjumlahan terhadap berbagai bentuk pecahan dengan penyebut berbeda.
2. Siswa dapat Memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan dengan penyebut yang berbeda.
3. Siswa mampu Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan dengan penyebut berbeda.
4. Siswa mampu Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan pengurangan pecahan dengan penyebut berbeda.

E. Materi Pembelajaran

Penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.

F. Metode Pembelajaran

Metode : Ceramah, dan Tanya jawab,

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Langkah Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam. 2. Untuk mengawali kegiatan pembelajaran mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing. 3. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa. 4. Mengajak berdinamika untuk tepuk kelompok. 5. Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan, “sebutkan macam-macam bilangan yang telah kalian ketahui”, secara serentak siswa menjawab. 	5 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 2. Guru menjelaskan materi mengenai Penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda. 3. Guru menyuruh siswa mengerjakan 	55 menit

	soal yang berketerkaitan dengan Penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda. 4. Guru membagikan soal tes.	
Penutup	1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan tentang materi yang telah dipelajari. 2. Guru memberikan motivasi terhadap siswa agar lebih giat belajar. 3. Guru menutup pelajaran dengan berdoa.	10 menit

H. Penilaian

Teknik penilaian : Tes Tertulis

Bentuk instrumen : Uraian

Gunung Tinggi, Desember 2023

Mengetahui

Guru Kelas

Peneliti



Efendi S.Pd.



Efendi S.Pd

Katerina Sitompul

NIP: 196710251993031004

Kepala Sekolah



Said Karim Ginting S.Pd

NIP: 1964052211984041004

Lampiran 3

SOAL PRETEST

BILANGAN PECAHAN

Nama :

Kelas :

Berilah jawaban yang benar dari soal berikut ini !

1. Hasil dari $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \dots$
2. Hasil dari $\frac{7}{8} - \frac{5}{6} = \dots$
3. Hasil dari $2\frac{2}{3} + 2\frac{4}{5} = \dots$
4. Ibu membeli jagung $6\frac{5}{8}$ kg jagung di pasar. Ayah membawa $3\frac{3}{4}$ kg jagung yang dipetik dari kebun. Berapakah jumlah jagung yang dimiliki Ayah dan Ibu?
5. Hasil dari $4\frac{5}{6} - 2\frac{3}{4} = \dots$
6. Truk Pak Jono mengangkut $5\frac{5}{6}$ kuintal jagung dan $3\frac{1}{3}$ kuintal beras. Berat seluruh muatan truk Pak Jono adalah ...
7. Petani mempunyai $1\frac{1}{2}$ hektar tanah pertanian. Sesudah panen, ia membeli $1\frac{3}{4}$ hektar. Akhir tahun $\frac{6}{8}$ hektar tanahnya dijual untuk perbaikan rumah. Sisa tanah milik petani dijual kembali untuk keperluan sekolah anaknya. Berapa harga penjualan tanah, jika harga satu hektar tanah sebesar Rp150.000,-?
8. Rani bersepeda dua kali dalam seminggu. Setiap senin ia bersepeda sejauh $3\frac{1}{4}$ km, setiap selasa sejauh $1\frac{1}{2}$ km. Berapa minggukah yang dibutuhkan Rani untuk menempuh jarak 19 km dengan sepeda?

9. Hasil dari $\frac{5}{7} + \frac{4}{10} = \dots$

10. Hasil dari $\frac{8}{8} - \frac{3}{6} = \dots$



Lampiran 4**SOAL POSTTEST****BILANGAN PECAHAN**

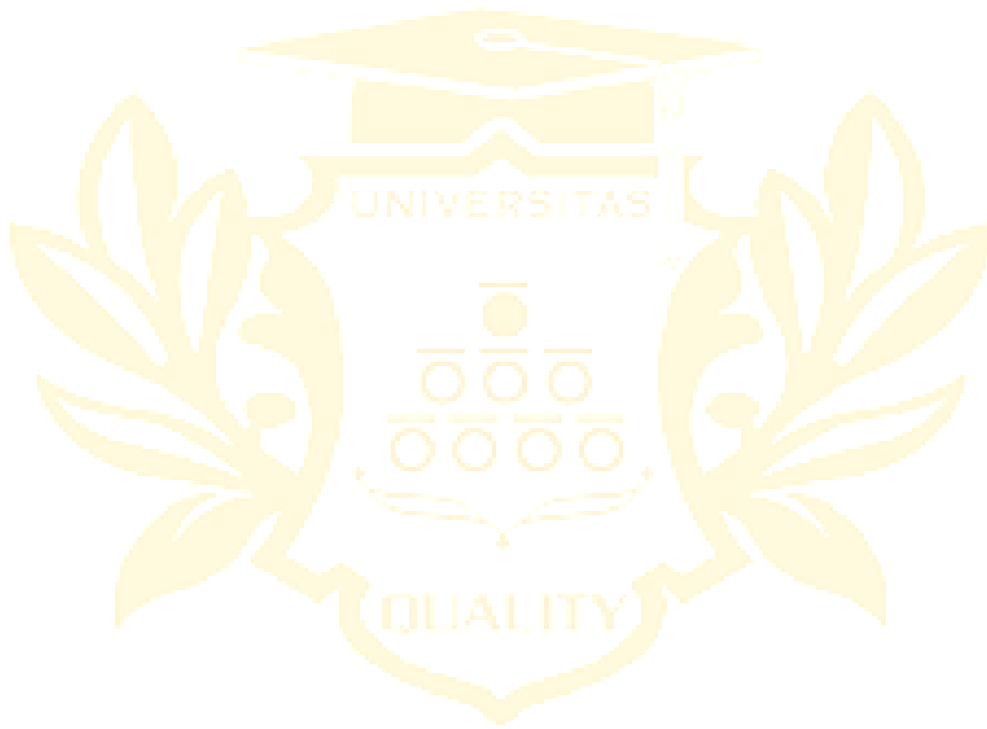
Nama :

Kelas :

Berilah jawaban yang benar dari soal berikut ini !

1. Hasil dari $2\frac{2}{3} + 2\frac{4}{5} = \dots$
2. Hasil dari $4\frac{5}{6} - 2\frac{3}{4} = \dots$
3. Hasil dari $\frac{7}{8} - \frac{5}{6} = \dots$
4. Ibu membeli jagung $6\frac{5}{8}$ kg jagung di pasar. Ayah membawa $3\frac{3}{4}$ kg jagung yang dipetik dari kebun. Berapakah jumlah jagung yang dimiliki Ayah dan Ibu?
5. Hasil dari $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \dots$
6. Petani mempunyai $1\frac{1}{2}$ hektar tanah pertanian. Sesudah panen, ia membeli $1\frac{3}{4}$ hektar. Akhir tahun $\frac{6}{8}$ hektar tanahnya dijual untuk perbaikan rumah. Sisa tanah milik petani dijual kembali untuk keperluan sekolah anaknya. Berapa harga penjualan tanah, jika harga satu hektar tanah sebesar Rp150.000,-?
7. Truk Pak Jono mengangkut $5\frac{5}{6}$ kuintal jagung dan $3\frac{1}{3}$ kuintal beras. Berat seluruh muatan truk Pak Jono adalah ...
8. Hasil dari $\frac{5}{7} + \frac{4}{10} = \dots$

9. Hasil dari $\frac{8}{8} - \frac{3}{6} = \dots$
10. Rani bersepeda dua kali dalam seminggu. Setiap senin ia bersepeda sejauh $3\frac{1}{4}$ km, setiap selasa sejauh $1\frac{1}{2}$ km. Berapa minggukah yang dibutuhkan Rani untuk menempuh jarak 19 km dengan sepeda?



Lampiran 5

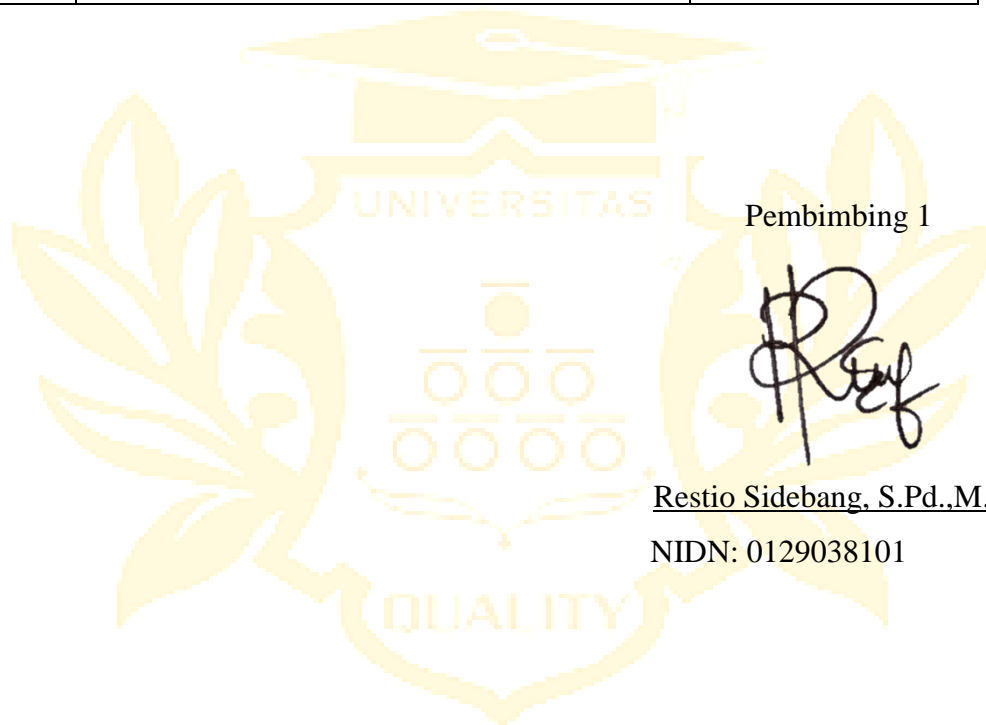
LEMBAR JAWABAN TES

No	Soal	Jawaban
1.	Hasil dari $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \dots$	$\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{10}{15} + \frac{3}{15} = \frac{13}{15}$
2	Hasil dari $\frac{7}{8} - \frac{5}{6} = \dots$	$\frac{7}{8} - \frac{5}{6} = \frac{21}{24} - \frac{20}{24} = \frac{1}{24}$
3	Hasil dari $2\frac{2}{3} + 2\frac{4}{5} = \dots$	$2\frac{2}{3} + 2\frac{4}{5} = \frac{8}{3} + \frac{14}{5}$ $= \frac{40}{15} + \frac{42}{15} = \frac{82}{15} = 5\frac{7}{15}$
4	Ibu membeli jagung $6\frac{5}{8}$ kg jagung di pasar. Ayah membawa $3\frac{3}{4}$ kg jagung yang dipetik dari kebun. Berapakah jumlah jagung yang dimiliki Ayah dan Ibu?	$6\frac{5}{8} + 3\frac{3}{4} = \frac{53}{8} + \frac{15}{4}$ $= \frac{53}{8} + \frac{30}{8} = \frac{83}{8} = 10\frac{3}{8}$
5	Hasil dari $4\frac{5}{6} - 2\frac{3}{4} = \dots$	$4\frac{5}{6} - 2\frac{3}{4} = \frac{29}{6} - \frac{11}{4}$ $= \frac{58}{12} - \frac{33}{12} = \frac{25}{12} = 2\frac{1}{12}$
6	Truk Pak Jono mengangkut $5\frac{5}{6}$ kuintal jagung dan $3\frac{1}{3}$ kuintal beras. Berat seluruh muatan truk Pak Jono adalah ...	$5\frac{5}{6} + 3\frac{1}{3} = \frac{35}{6} + \frac{10}{3}$ $= \frac{35}{6} + \frac{20}{6} = \frac{55}{6} = 9\frac{1}{6}$
7	Petani mempunyai $1\frac{1}{2}$ hektar tanah	$1\frac{1}{2} + 1\frac{3}{4} - \frac{6}{8} = \frac{3}{2} + \frac{7}{4} - \frac{6}{8}$

	<p>pertanian. Sesudah panen, ia membeli $1\frac{3}{4}$ hektar. Akhir tahun $\frac{6}{8}$ hektar tanahnya dijual untuk perbaikan rumah. Sisa tanah milik petani dijual kembali untuk keperluan sekolah anaknya. Berapa harga penjualan tanah, jika harga satu hektar tanah sebesar Rp150.000,-?</p>	$= \frac{12}{8} + \frac{14}{8} - \frac{6}{8}$ $= \frac{20}{8} = 2\frac{4}{8}$ $= 2 \times 150.000$ $= 300.000$ $= \frac{4}{8} \times 150.000$ $= 75.000 + 300.000$ $= \text{Rp. } 375.000$
8	<p>Rani bersepeda dua kali dalam seminggu. Setiap senin ia bersepeda sejauh $3\frac{1}{4}$ km, setiap selasa sejauh $1\frac{1}{2}$ km. Berapa minggukah yang dibutuhkan Rani untuk menempuh jarak 19 km dengan sepeda?</p>	$3\frac{1}{4} + 1\frac{1}{2} = \frac{13}{4} + \frac{3}{2}$ $= \frac{13}{4} + \frac{6}{4} = \frac{19}{4}$ $= 4\frac{3}{4} : (19 \text{ km})$ $= 4 \text{ Minggu}$
9	<p>Hasil dari $\frac{5}{7} + \frac{4}{10} = \dots$</p>	$\frac{5}{7} + \frac{4}{10} = \frac{50}{70} + \frac{28}{70} = \frac{78}{70} = 1\frac{8}{70}$
10	<p>Hasil dari $\frac{8}{8} - \frac{3}{6} = \dots$</p>	$\frac{8}{8} - \frac{3}{6} = \frac{24}{24} - \frac{12}{24} = \frac{1}{12}$

Lampiran 6**Lembar validasi Test**

NO	Aspek yang di Validasi	Hasil Validasi
1	Kesesuaian petunjuk pengerjaan soal	Valid
2	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran	Valid
3	Kesesuaian soal dengan ranah kognitif	Valid
4	Kejelasan maksud dari soal	Valid
5	Kesesuaian waktu	Valid



Pembimbing 1

Restio Sidebang, S.Pd.,M.Pd

NIDN: 0129038101

Lampiran 7

Rekapitulasi Data *Pretest* Kelas Eksperimen

No	Nama	Skor										Jumlah Skor	Skor Maksimal	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Addrun Nafiz	10	10	0	0	10	0	0	0	5	0	35	90	38
2	Edi Syahputra	10	10	0	0	10	0	0	0	5	0	35	90	38
3	Cika Aulia	10	10	10	5	0	0	0	0	10	10	45	90	50
4	Assyafa Alma	10	10	10	0	10	0	10	0	0	0	50	90	61
5	Azeng Kaila	10	10	10	0	10	10	0	0	0	0	50	90	61
6	Zanzabila	0	10	0	10	0	0	0	0	0	10	30	90	33
7	Denis	0	10	10	0	10	10	0	0	0	0	40	90	44
8	Aldino	10	0	10	0	10	0	10	0	0	0	40	90	44
9	Rini Aulia	10	10	0	10	0	0	0	10	0	5	45	90	50
10	Diazka Kamil	10	0	0	0	5	10	0	10	10	0	45	90	50
11	Silvi Auliya	10	10	5	0	0	10	0	10	0	0	45	90	48
12	Maya Esther	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	40	90	44
13	Andini Octa	10	10	0	0	10	0	0	5	0	0	35	90	38
14	Defa	10	10	0	0	0	10	0	0	0	0	30	90	33
15	Defi	10	10	10	5	0	0	0	0	0	0	35	90	38
16	Novita Sari	10	0	0	0	10	10	0	0	0	10	40	90	44
17	RadjaNugraha	0	10	10	10	0	10	5	0	0	0	45	90	50
18	Gian Marvel	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	30	90	33
19	Elsa Debora	0	10	0	10	0	10	0	0	0	0	30	90	33
Rata-rata													44	

Rekapitulasi Data *Pretest* Kelas Kontrol

No	Nama	Skor										Jumlah Skor	Skor Maksimal	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Agung Priyo	10	10	10	0	0	0	0	0	0	10	40	90	48
2	Rayhan Rama	10	0	0	10	10	10	0	0	0	0	40	90	42
3	Sinjoari	10	0	10	0	0	0	0	0	10	10	40	90	42
4	Nur Halizah	10	0	10	0	0	10	0	0	10	0	40	90	42
5	Muhdan	0	10	10	0	10	10	0	0	10	0	50	90	55
6	Dahfi Alfatah	10	10	10	0	0	10	0	0	5	10	55	90	61
7	Rifki Anggara	10	0	10	0	10	0	0	10	0	5	45	90	50
8	Efvan	10	0	10	0	0	0	10	0	0	0	30	90	37
9	Diky	10	10	0	10	0	0	0	0	0	0	30	90	37
10	Cahaya Adila	10	0	10	0	10	10	0	0	0	0	40	90	48
11	Miko Pratama	10	0	0	0	10	10	0	10	0	0	44	90	48
12	Adelia Puspita	10	10	10	0	10	10	10	0	0	0	60	90	55
13	Fiki Rama	0	10	10	0	10	0	0	0	5	0	45	90	61
14	Olivia Glory	10	0	10	10	10	0	0	0	5	10	55	90	50
15	Meciho	10	10	10	5	0	0	0	0	0	0	35	90	37
16	Cheryla Nafisa	10	0	0	0	10	10	0	0	5	5	40	90	42
17	Stefani Latisya	10	0	10	10	0	0	0	0	0	10	40	90	48
18	MonikaHelena	10	10	10	0	0	10	0	5	0	0	45	90	55
19	MeisyaGeovani	0	10	10	10	0	0	10	0	10	0	50	90	44
20	VioniSimarmata	10	0	0	10	10	0	0	10	0	0	40	90	44
21	Grace Octavia	10	0	0	10	10	0	0	0	0	10	40	90	61
22	Fidalia Lobang	10	10	10	0	0	10	0	10	0	5	55	90	42
Rata-rata													46	

Lampiran 8

Rekapitulasi Data *Posttest* Kelas Eksperimen

No	Nama	Skor										Jumlah Skor	Skor Maksimal	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Addrun Nafiz	10	10	10	10	10	10	0	0	10	10	80	90	89
2	Edi Syahputra	10	10	10	10	10	0	10	0	0	10	70	90	78
3	Cika Aulia	10	10	10	10	10	10	0	0	10	10	80	90	89
4	Assyafa Alma	10	10	10	10	10	10	10	0	10	10	90	90	100
5	Azeng Kaila	10	10	10	10	10	10	0	0	10	10	80	90	89
6	Zanzabila	10	10	10	10	5	10	10	0	10	0	75	90	83
7	Denis	10	10	10	10	10	10	10	0	0	10	80	90	89
8	Aldino	10	10	10	10	10	10	10	5	10	0	85	90	94
9	Rini Aulia	10	10	0	0	0	10	10	10	10	5	65	90	72
10	Diazka Kamil	10	5	10	10	0	10	10	10	10	10	85	90	94
11	Silvi Auliya	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	70	90	78
12	Maya Esther	10	0	10	0	10	10	10	5	0	10	65	90	72
13	Andini Octa	10	10	10	10	10	10	10	0	10	10	90	90	100
14	Defa	10	10	10	10	10	10	0	10	10	10	90	90	100
15	Defi	10	10	10	5	10	10	10	10	0	0	75	90	83
16	Novita Sari	10	10	10	10	10	10	10	0	5	0	75	90	83
17	RadjaNugraha	10	10	10	10	10	10	0	10	0	0	70	90	78
18	Gian Marvel	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	70	90	78
19	Elsa Debora	10	10	10	5	0	10	10	10	10	10	85	90	94
Rata-rata													86	

Rekapitulasi Data *Posttest* Kelas Kontrol

No	Nama	Skor										Jumlah Skor	Skor Maksimal	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Agung Priyo	10	10	10	10	0	0	10	0	10	0	60	90	67
2	Rayhan Rama	10	10	10	0	10	10	10	0	5	10	65	90	72
3	Sinjoari	10	10	10	10	0	10	0	0	10	10	70	90	78
4	Nur Halizah	10	0	10	10	10	0	10	10	0	10	70	90	78
5	Muhdan	0	10	10	10	10	10	0	5	10	10	75	90	83
6	Dahfi Alfatah	10	10	10	0	0	10	10	10	10	10	80	90	89
7	Rifki Anggara	10	10	10	0	10	10	10	10	0	5	75	90	83
8	Efvan	10	10	0	5	0	10	10	0	10	10	65	90	72
9	Diky	10	10	10	10	10	10	0	0	10	0	70	90	78
10	Cahaya Adila	10	10	10	10	10	10	10	5	0	0	75	90	83
11	Miko Pratama	0	10	0	10	10	10	10	10	10	10	80	90	89
12	Adelia Puspita	10	0	10	0	5	0	10	0	10	10	55	90	61
13	Fiki Rama	10	10	10	10	10	10	5	0	0	0	75	90	83
14	Olivia Glory	10	10	0	10	10	0	10	10	0	10	70	90	78
15	Meciho	10	10	10	5	10	10	10	0	0	0	65	90	72
16	Cheryla Nafisa	10	10	10	10	10	10	10	5	0	0	75	90	83
17	Stefani Latisya	0	10	10	10	0	10	10	10	10	10	80	90	67
18	MonikaHelena	10	10	10	10	10	10	5	0	0	0	65	90	72
19	MeisyaGeovani	10	10	10	10	10	0	0	5	10	10	75	90	83
20	VioniSimarmata	10	10	10	5	0	0	10	0	0	10	55	90	61
21	Grace Octavia	10	10	10	10	0	0	10	0	0	10	60	90	67
22	Fidalia Lobang	10	10	10	10	10	0	0	5	10	0	65	90	72
Rata-rata													76	

Lampiran 9

1. Uji Normalitas Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kontrol
 - a. Uji Normalitas Data Pretest Kelas Eksperimen

Tabel Perhitungan Uji *Liliefors Pretest* Kelas Eksperimen

No	x_i	f_i	f_{kum}	z_i	z_{tabel}	$f(z_i)$	$S(z_i)$	L_{hitung}
1	36	6	5	-1,37	0.4147	0.0853	0.0526	-0.0327
2	42	4	9	-0,75	0.2734	0.2266	0.4210	-0.0365
3	46	5	12	0,27	0.1064	0.6064	0.4736	0.1327
4	51	2	16	0,50	0.1915	0.6315	0.6842	-0.0366
5	60	2	19	2,12	0.4830	0.9473	1.0000	-0.0687

Rata-rata		44
Standar Deviasi		8
L_0		0.1327
L_{tabel}	(n= 19, alfa= 0,05)	0.1965

- b. Uji Normalitas Pretest Kelas Kontrol

Tabel Perhitungan Uji *Liliefors Pretest* Kelas Kontrol

No	x_i	f_i	f_{kum}	z_i	z_{tabel}	$f(z_i)$	$S(z_i)$	L_{hitung}
1	39	3	3	-1,28	0.3997	-0.1003	-0.0454	-0.0549
2	42	7	8	-0,13	0.0517	-0.3446	0.1756	0.1174
3	46	6	12	-0,16	0.0636	0.4363	-0.2334	0.0621
4	54	3	18	0,56	0.2123	-0.7123	-0.7935	0.0312
5	59	3	22	0,67	0.2486	-0.4756	1.0000	0.1343

Rata-rata		46
Standar Deviasi		7
L_0		0.117
L_{tabel}	(n= 22, alfa= 0,05)	0.173

2. Uji Normalitas Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol
 - a. Uji Normalitas Data *Posttest* Kelas Eksperimen

Tabel Perhitungan Uji *Liliefors Posttest* Kelas Eksperimen

No	x_i	f_i	f_{kum}	z_i	Z_{tabel}	$f(z_i)$	$S(z_i)$	L_{hitung}
1	72	2	1	-1.55	0.4394	0.0606	0.0526	-0.0446
2	78	7	5	-0.88	0.3106	0.1578	0.2631	-0.4473
3	84	4	9	0.33	0.1293	0.3707	0.4736	0,1030
4	90	3	14	-1.41	0.4207	-0.0749	0.2632	-0.0549
5	96	3	19	1.27	0.3980	-0.8925	1.0000	0.0023

Rata-rata		86
Standar Deviasi		9
L_0		0,1030
L_{tabel}	(n= 22, alfa= 0,05)	0.1965

- b. Uji Normalitas Data *Posttest* Kelas Kontrol

Tabel Perhitungan Uji *Liliefors Posttest* Kelas Kontrol

No	x_i	f_i	f_{kum}	z_i	Z_{tabel}	$f(z_i)$	$S(z_i)$	L_{hitung}
1	61	2	3	-1.12		0.1314	0.0454	-0.0860
2	67	8	7	-1.87		0.0307	0.0909	-0.0602
3	73	4	15	0.50		0.3085	0.3636	-0.0551
4	79	6	18	0.25		1.4870	0.2330	0.1340
5	85	2	22	-1.62		0.7234	1.0000	-0.2676

Rata-rata		76
Standar Deviasi		8
L_0		0.134
L_{tabel}	(n= 22, alfa= 0,05)	0.173

Lampiran 10

Uji Homogenitas *Pretest* dan *Posttest*

a. Uji Homogenitas Kelas V-A dan V-B

Homogenitas <i>Pretest</i>				
No	V-A	V-B	V-A²	V-B²
1	48	38	2304	1444
2	42	38	1764	1444
3	42	50	1764	2500
4	42	61	1764	3721
5	55	61	3025	3721
6	61	33	3721	1089
7	50	44	2500	1936
8	37	44	1369	1936
9	37	50	1369	2500
10	48	50	2304	2500
11	48	48	2304	2304
12	55	44	3025	1936
13	61	38	3721	1444
14	50	33	2500	1089
15	37	38	1369	1444
16	42	44	1764	1936
17	48	50	2304	2500
18	55	33	3025	1089
19	44	33	1936	1089
20	44		1936	
21	61		3721	
22	42		1764	

	Kontrol	Eksperimen
Varians	50,5281	75,7836
Uji f	0,6657	0,6655
F_{tabel}	2,123	2,123

b. Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kontrol

Homogenitas <i>Posttest</i>				
No	V-A	V-B	V-A²	V-B²
1	67	89	4489	7921
2	72	78	5184	6084
3	78	89	6084	7921
4	78	100	6084	10000
5	83	89	6889	7921
6	89	83	7921	6889
7	83	89	6889	7921
8	72	94	5184	8836
9	78	72	6084	5184
10	83	94	6889	8836
11	89	78	7921	6084
12	61	72	3721	5184
13	83	100	6889	10000
14	78	100	6084	10000
15	72	83	5184	6889
16	83	83	6889	6889
17	67	78	4489	6084
18	72	78	5184	6084
19	83	94	6889	8836
20	61		3721	
21	67		4489	
22	72		5184	

	Kontrol	Eksperimen
Varians	67,6645	74,4477
Uji f	1.6520	1.6520
F_{tabel}	2.123	2.123

Lampiran 11

Uji Hipotesis Penelitian Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pembelajaran	Nilai			Jumlah
	Rendah Nilai <60	Sedang Nilai 60s/d 80	Tinggi Nilai 81 s/d 100	
Eksperimen	-	5	8	19
	-	9,268	9,731	
Kontrol	-	15	7	22
	-	10,73	11,26	
Jumlah		20	21	41

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^B \sum_{j=1}^K \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$\chi^2 = \frac{(5-9,268)^2}{9,268} + \frac{(14-9,731)^2}{9,731} + \frac{(15-10,73)^2}{10,73} + \frac{(7-11,26)^2}{11,26}$$

$$= \frac{18,21}{9,268} + \frac{18,22}{9,731} + \frac{18,23}{10,73} + \frac{18,14}{11,26}$$

$$= 1,964 + 1,872 + 1,698 + 1,611$$

$$= 7,145$$

Lampiran 12**Dokumentasi****Melakukan *Pretest* di Kelas IV-A****Melakukan *Pretest* Kelas IV-B**

Melakukan Pembelajaran di Kelas Kontrol



Melakukan Pembelajaran di Kelas Eksperimen



Melakukan *Postest* di Kelas Kontrol



Melakukan *Postest* di Kelas Eksperimen



Foto Bersama Kepala Sekolah SD Negeri 055972 Gunung Tinggi





Foto Bersama Guru Wali Kelas V-A SD Negeri 055972 Gunung Tinggi




Foto Bersama Guru Wali Kelas V-B SD Negeri 055972 Gunung Tinggi



Lampiran 13

	UNIVERSITAS QUALITY FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003 web : www.universitasquality.ac.id e-mail : info@universitasquality.ac.id	
Medan, 05 December 2023	
NOMOR	: 6823/SPT/FKIP/UQ/XII/2023
LAMP	: -
HAL	: Izin Penelitian
Kepada Yth : Kepala Sekolah SD Negeri 055972 Gunung Tinggi	
Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :	
Nama	: Katerina Yohana Sitompul
NPM	: 2005030107
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang Pendidikan	: S.1
Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul : "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Bilangan Pecahan Kelas V UPT SDN 060921 Medan T.A 2023/2024" Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberikan ijin melakukan penelitian di tempat yang Bapak / Ibu Pimpin dengan alokasi waktu yang ditentukan. Kami sangat mengharapkan bantuan Ibu agar sudi kiranya dapat memberikan data yang diperlukan berhubungan dengan judul Skripsi di atas.	
Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik sebelumnya kami ucapkan terima kasih.	
Dekan,  Dr. Gemala Widiyarti , S.Sos.I.,M.Pd NIDN. 0123098602	
Tembusan : 1. Ka. Prodi PGSD; 2. Dosen Pembimbing;	

Lampiran 14


PEMERINTAH KABUPATEN LANGKAT
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI 055972 GUNUNG TINGGI
 KECAMATAN SIRAPIT KABUPATEN LANGKAT
 NPSN : 10200829 Gmail : sdn055972@gmail.com

Alamat : Jamin Ginting Kecamatan Sirapit – Kab Langkat KP 20773

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN
NOMOR: 421.1/90.09/SD/XII/2023

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : SAID KARIM GINTING
 Nip : 19640521 198404 1 001
 Jabatan : Kepala SD Negeri 055972 Gunung Tinggi


Menerangkan bahwa :

Nama : KATERINA YOHANA SITOMPUL
 NPM : 2005030107
 Program Studi : PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar)
 Jenjang : S.1

Telah melaksanakan penelitian di UPT SD Negeri 055972 Gunung Tinggi pada tanggal 7 Desember s/d 9 Desember 2023 Di kelas V (Lima) untuk proses penyelesaian tugas akhir Skripsi dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran MATEMATIKA Bilangan Pecahan pada Kelas V (Lima) di SD Negeri 055972 Gunung Tinggi T.P 2023/2024”**.

Demikian surat balasan dari kami agar sekiranya bermanfaat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya atas perhatiannya kami sampaikan terimakasih.

Gunung Tinggi, 11 Desember 2023
 Kepala Sekolah,


SAID KARIM GINTING, S.Pd
NIP. 19640521 198404 1 001