

L

A

M

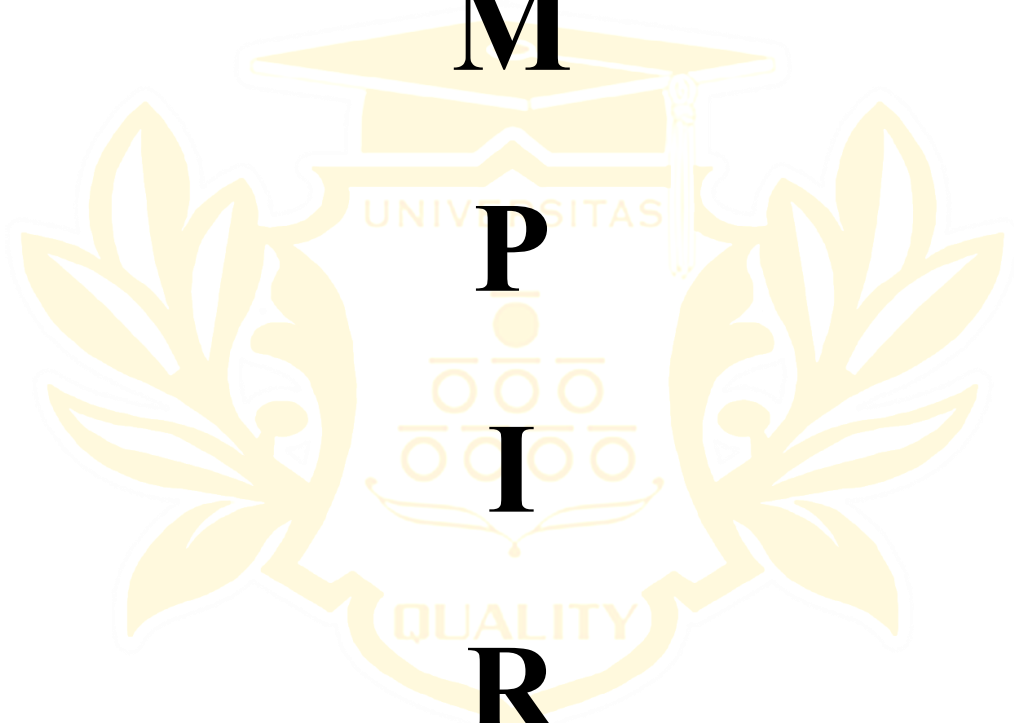
P

I

R

A

N



Lampiran 1 Validasi Soal

no	nama siswa	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10	J11	J12	J13	J14	J15	J16	J17	J18	J19	J20	jumlah
1	William Gernard Sinarat	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	13
2	Muhammad Rizky adlihi	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	7
3	Ahmed Hanadiah	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	15
4	Akdmawan	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	10
5	Tara Kharachia Suparman	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	12
6	Fernandri F. Halubant	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	13
7	Micelke Sepana Sihle	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	9
8	Azzahra Naya Sukhi	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	13
9	Akshiyah	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	13
10	Abdizar Winata	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	11
11	Christian Royal Simanjatnk	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	10
12	Dian Suci Kiran	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	10
13	Johanes Pratama PA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	5
14	Muhammad Prabho	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
15	Rachel Alpa Kintia	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	5
16	Reky Pratama S	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	6
17	Saka Bilal Afinda Putri	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	5
18	Syabilha Kirana	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	10
19	Syach Azarah	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	9
20	Nurul Sakar Ayu	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	11
R tabel		0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	0.468	
R hitung		0.469	0.212	0.341	-0.546	0.741	0.174	0.522	0.595	0.499	0.560	0.771	0.549	-0.430	0.162	0.652	-0.536	0.183	0.810	0.322	0.841	
ke		TIDAK VALID	TIDAK VALID	TIDAK VALID	TIDAK VALID	VALID	TIDAK VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	TIDAK VALID	TIDAK VALID	VALID	TIDAK VALID	TIDAK VALID	VALID	TIDAK VALID	VALID	
JUMLAH		11																				



Lampiran 2 modul ajar eksperimen

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA PELAJARAN MATEMATIKA SD KELAS V (Eksperimen)

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusunan	: SHEVA UTARI BR BARUS
Instansi	: SD Negeri 101895 Bangun Sari
Tahun Penyusunan	: 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: MATEMATIKA
Kelas/ Face	: V/ C
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pembelajaran	: Penjumlahan dan pengurangan pecahan
Alokasi Waktu	: 2 X 35 Menit
B. CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Peserta didik dapat mengurutkan berbagai pecahan berbeda penyebut, siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang melibatkan pecahan berbeda penyebut.	
C. TUJUAN PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dengan menggunakan model yang dipilih, siswa mampu memahami cara melakukan operasi hitung penjumlahan dua pecahan penyebut berbeda. ➤ Melalui diskusi kelompok, siswa mampu mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dua pecahan penyebut berbeda. ➤ Melalui presentasi kelompok, siswa mampu menyajikan hasil diskusi kelompoknya yang berkaitan dengan penjumlahan dua pecahan penyebut berbeda. 	
D. KOMPETENSI AWAL	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik dapat memahami tujuan dan pesan yang disampaikan guru. ➤ Peserta didik dapat berkerja sama dalam kelompok. ➤ Peserta didik dapat memahami materi yang telah diberikan oleh guru. 	
E. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ul style="list-style-type: none"> • Mandiri • Bernalar kritis • Kreatif 	
F. SARANA DAN PRASARANA	
<ul style="list-style-type: none"> • Buku siswa mari belajar matematika pendidikan matematika untuk kelas V SD/MI • Video singkat tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan • Buku tulis 	
G. TARGET PESERTA DIDIK	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 18 siswa 	
H. PEMAHAMAN BERMAKNA	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Meningkatkan kemampuan siswa dalam penjumlahan. 	

KOMPETENSI INTI
I. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
<ul style="list-style-type: none"> • Dengan bimbingan guru, peserta didik mampu memahami pecahan penjumlahan dan pengurangan berbeda penyebut. • Dengan berkelompok peserta didik bisa berdiskusi. • Dengan mendengarkan penjelasan guru, peserta didik mampu mengidentifikasi pecahan penjumlahan berbeda penyebut.
PERTANYAAN PEMANTIK
<ul style="list-style-type: none"> • Bagaimana cara kamu membagi sebuah pizza untuk teman mu ?
KEGIATAN PEMBELAJARAN
<p>1. Kegiatan pendahuluan (15 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam, doa, dan memberi semangat pagi. • Guru mengecek kehadiran peserta didik. • Peserta didik menyanyikan lagu wajib nasional indonesia raya. • Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan dan langkah-langkah pembelajaran. <p>2. Kegiatan Inti (45 menit)</p> <p>Eksporasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengingatkan kembali konsep pecahan dengan menetapkan pengetahuan berbeda, berupa benda konkret (roti tawar), video pecahan sederhana dan pengetahuan dengan penjelasan dari guru. 2. Guru mengingatkan kembali penjumlahan pecahan dengan penyebut sama terlebih dahulu. <p>Elaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan Pecahan penjumlahan berbeda penyebut 2. Kegiatan Tipe STAD <ul style="list-style-type: none"> • Siswa dibentuk kelompok kecil untuk diskusi terdiri 4-5 orang. • Setiap kelompok memahami konsep penjumlahan pecahan dengan penyebut berbeda. <ol style="list-style-type: none"> a. Kelompok dengan gaya belajar visual melihat video. (guru melakukan diferensi proses berdasarkan gaya belajar dan minat belajar siswa). 3. Siswa memperhatikan guru menjelaskan contoh soal penjumlahan pecahan sederhana dengan penyebut berbeda, bagi siswa yang sudah selesai dapat dikoreksi oleh guru (Guru dapat menganalisis siswa dengan kemampuan menghitung kurang, sedang dan tinggi). 4. Siswa mengerjakan soal penjumlahan pecahan dengan penyebut berbeda untuk dikerjakan berkelompok. 5. Guru berkeliling ke setiap kelompok untuk memberikan bantuan sesuai tingkat bantuan yang diperlukan setiap kelompok. 6. Perwakilan kelompok maju dan menjelaskan hasil diskusi tentang penjumlahan pecahan penyebut berbeda dengan bimbingan guru. 7. Evaluasi (Guru melakukan penilaian melalui tes, baik individu maupun kelompok). 8. Memberikan Penghargaan/hadiah kepada kelompok yang selesai. <p>Konfirmasi:</p>

1. Guru memberikan Umpan balik terhadap jawaban siswa.

3. Kegiatan Penutup (10 Menit)

1. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran hari ini
2. Guru memberi penguatan atas proses pembelajaran hari ini tentang kerja sama dalam kelompok pada pelajaran matematika materi pecahan berbeda penyebut .
3. Guru memberikan apresiasi atas paertisipasi siswa.
4. Peserta didik menyanyikan lagu daerah Apuse.
5. Kegiatan pembelajaran di tutup dengan doa bersama.

5. Kegiatan pembelajaran di tutup dengan doa bersama.

Bangun Sari, November 2025

Kepala Sekolah



Penyusun

SHEVA UTARI BR BARUS
NPM: 2205030136

Lampiran 3 modul ajar kelas kontrol

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

PELAJARAN MATEMATIKA

SD KELAS V (*Kontrol*)

INFORMASI UMUM	
J. IDENTITAS MODUL	
Penyusunan	: SHEVA UTARI BR BARUS
Instansi	: SD Negeri 101895 Bangun Sari
Tahun Penyusunan	: 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: MATEMATIKA
Kelas/ Face	: V/ C
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pembelajaran	: Penjumlahan dan pengurangan pecahan
Alokasi Waktu	: 2 X 35 Menit
K. CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Peserta didik dapat mengurutkan berbagai pecahan berbeda penyebut, siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang melibatkan pecahan berbeda penyebut.	
L. TUJUAN PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dengan menggunakan metode konvensional, siswa mampu memahami cara melakukan operasi hitung penjumlahan dua pecahan penyebut berbeda. ➤ Siswa mampu mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan penyebut berbeda. ➤ Siswa mampu menyajikan hasil pembelajaran yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan penyebut berbeda. 	
M. KOMPETENSI AWAL	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik dapat memahami tujuan dan pesan yang disampaikan guru. ➤ Peserta didik dapat berkerja sama dalam kelompok. ➤ Peserta didik dapat memahami materi yang telah diberikan oleh guru. 	
N. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ul style="list-style-type: none"> • Mandiri • Bernalar kritis • Kreatif 	
O. SARANA DAN PRASARANA	
<ul style="list-style-type: none"> • Buku siswa mari belajar matematika pendidikan matematika untuk kelas V SD/MI • Buku tulis • Papan tulis 	
P. TARGET PESERTA DIDIK	
➤ 18 siswa	
Q. PEMAHAMAN BERMAKNA	
➤ Meningkatkan kemampuan siswa dalam pecahan penjumlahan.	

KOMPETENSI INTI
R. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
<ul style="list-style-type: none"> • Dengan bimbingan guru, peserta didik mampu memahami pecahan penjumlahan dan pengurangan berbeda penyebut. • Dengan mendengarkan penjelasan guru, peserta didik mampu mengidentifikasi
PERTANYAAN PEMANTIK
<ul style="list-style-type: none"> • Bagaimana cara kamu membagi sebuah pizza untuk teman mu ?
KEGIATAN PEMBELAJARAN
<p>3. Kegiatan pendahuluan (15 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam, doa, dan memberi semangat pagi. • Guru mengecek kehadiran peserta didik. • Peserta didik menyanyikan lagu wajib nasional indonesia raya. • Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan dan langkah-langkah pembelajaran. <p>4. Kegiatan Inti (45 menit) Eksporasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengingatkan kembali konsep pecahan dengan menetapkan pengetahuan berbeda, berupa benda konkret (roti tawar) dan pengetahuan dengan penjelasan dari guru. 2. Guru mengingatkan kembali penjumlahan pecahan dengan penyebut sama terlebih dahulu. <p>Elaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Guru menjelaskan Pecahan penjumlahan berbeda penyebut 4. Guru memberikan contoh soal pecahan penjumlahan berbeda penyebut. <p>Konfirmasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru memberikan Umpan balik terhadap jawaban siswa. 6. Guru melakukan penjelasan ulang jika ada siswa yang belum memahami pecahan penjumlahan berbeda penyebut. <p>5. Kegiatan Penutup (10 Menit)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran hari ini 2. Guru memberikan apresiasi atas partisipasi siswa. 3. Peserta didik menyanyikan lagu daerah Apuse. 4. Kegiatan pembelajaran di tutup dengan doa bersama.

PERTANYAAN PEMANTIK
<ul style="list-style-type: none"> • Bagaimana cara kamu membagi sebuah pizza untuk teman mu ?
KEGIATAN PEMBELAJARAN
<p>1. Kegiatan pendahuluan (15 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam,doa, dan memberi semangat pagi. • Guru mengecek kehadiran peserta didik. • Peserta didik menyanyikan lagu wajib nasional indonesia raya. • Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan dan langkah-langkah pembelajaran. <p>2. Kegiatan Inti (45 menit)</p> <p>Eksplorasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengingatkan kembali konsep pecahan dengan menetapkan pengetahuan berbeda, berupa benda konkret (roti tawar) dan pengetahuan dengan penjelasan dari guru. 2. Guru mengingatkan kembali penjumlahan pecahan dengan penyebut sama terlebih dahulu. <p>Elaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan Pecahan penjumlahan berbeda penyebut 2. Guru memberikan contoh soal pecahan penjumlahan berbeda penyebut. <p>Konfirmasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan Umpan balik terhadap jawaban siswa. 2. Guru melakukan penjelasan ulang jika ada siswa yang belum memahami pecahan penjumlahan berbeda penyebut. <p>3. Kegiatan Penutup (10 Menit)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran hari ini 2. Guru memberikan apresiasi atas partisipasi siswa. 3. Peserta didik menyanyikan lagu daerah Apuse. 4. Kegiatan pembelajaran di tutup dengan doa bersama.

Bangun Sari, November 2025



Penyusun

SHEVA UTARI BR BARUS
NPM: 2205030136

Lampiran 4 Lembaran soal

LEMBARAN SOAL PILIHAN BERGANDA

Soal Pilihan Ganda, materi pecahan berbeda penyebut SD Negeri 101895 Bangun Sari.

1. Hasil dari $\frac{3}{4} - \frac{1}{8}$ adalah...
 - a. $\frac{2}{9}$
 - b. $\frac{1}{9}$
 - c. $\frac{1}{2}$
 - d. $\frac{1}{6}$

2. Hasil dari $\frac{3}{8} + \frac{1}{4}$ adalah...
 - a. $\frac{4}{8}$
 - b. $\frac{5}{8}$
 - c. $\frac{6}{8}$
 - d. $\frac{3}{12}$

3. Dari pecahan berikut, manakah yang memiliki nilai paling besar ?
 - a. $\frac{2}{5}$
 - b. $\frac{3}{7}$
 - c. $\frac{1}{2}$
 - d. $\frac{4}{9}$

4. Seseorang memiliki $\frac{3}{4}$ meter pita merah dan $\frac{2}{3}$ meter pita biru. Pita mana yang lebih panjang dan selisihnya berapa ?
 - a. Pita merah lebih panjang $\frac{1}{12}$ meter
 - b. Pita biru lebih panjang $\frac{1}{12}$ meter
 - c. Pita merah lebih panjang $\frac{5}{12}$ meter
 - d. Pita biru lebih panjang $\frac{5}{12}$ meter

5. Dari langkah berikut, manakah yang tidak benar dalam menyelesaikan $\frac{5}{6} - \frac{1}{4}$?
 - a. Menentukan KPK penyebut 6 dan 4 adalah 12
 - b. Menyamakan penyebut menjadi $\frac{10}{12} - \frac{3}{12}$
 - c. Mengurangkan pembilang menjadi menyelesaikan $\frac{7}{12}$
 - d. Menjumlahkan pembilang menjadi $\frac{13}{12}$

6. Perhatikan pernyataan berikut:

- 1). Untuk menjumlahkan pecahan berbeda penyebut, samakan penyebutnya terlebih dahulu.
- 2). Setelah penyebut sama, jumlahkan pembilangnya.
- 3). Hasilnya harus selalu dalam bentuk pecahan campuran.

Manakah pernyataan yang benar?

- | | |
|------------------|------------------|
| a. 1 dan 2 benar | c. 2 dan 3 benar |
| b. 1 dan 3 benar | d. semua benar |

7. Hasil dari $\frac{2}{5} + \frac{3}{10}$ adalah...

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a. $\frac{4}{10}$ | c. $\frac{7}{10}$ |
| b. $\frac{5}{10}$ | d. $\frac{8}{10}$ |

8. Hasil dari $\frac{7}{8} - \frac{3}{4}$ adalah...

- | | |
|-------------------|------------------|
| a. $\frac{1}{18}$ | c. $\frac{3}{8}$ |
| b. $\frac{2}{18}$ | d. $\frac{4}{8}$ |

9. $\frac{5}{12} + \frac{1}{6} = ?$

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a. $\frac{6}{12}$ | c. $\frac{8}{12}$ |
| b. $\frac{7}{12}$ | d. $\frac{9}{12}$ |

10. Perhatikan perhitungan berikut:

$$\frac{2}{4} + \frac{3}{8} = \frac{5}{10}$$

Kesalahan siswa dalam perhitungan tersebut adalah...

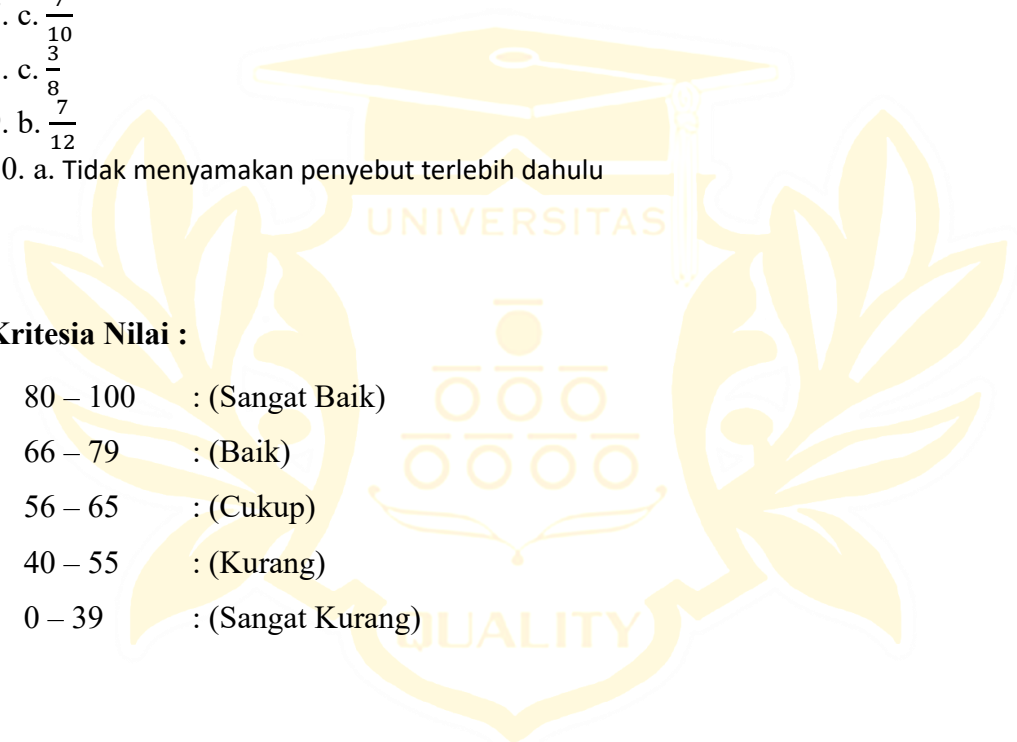
- a. Tidak menyamakan penyebut terlebih dahulu
- b. Menjumlahkan pembilang dan penyebut
- c. Mengubah pecahan ke bentuk decimal
- d. Menyederhanakan hasil sebelum menjumlahkan

Lampiran 5 Kunci jawaban**LEMBARAN JAWABAN TES****Kunci jawaban soal**

1. c. $\frac{1}{2}$
2. b. $\frac{5}{8}$
3. c. $\frac{1}{2}$
4. a. Pita merah lebih panjang $\frac{1}{12}$ meter
5. d. Menjumlahkan pembilang menjadi $\frac{13}{12}$
6. a. 1 dan 2
7. c. $\frac{7}{10}$
8. c. $\frac{3}{8}$
9. b. $\frac{7}{12}$
10. a. Tidak menyamakan penyebut terlebih dahulu

Kriteria Nilai :

- | | |
|----------|-------------------|
| 80 – 100 | : (Sangat Baik) |
| 66 – 79 | : (Baik) |
| 56 – 65 | : (Cukup) |
| 40 – 55 | : (Kurang) |
| 0 – 39 | : (Sangat Kurang) |



Lampiran 6 Hasil Angket Pretest Kelas V-A

No	Nama	Kelas V-A	Pre-test V-A
1	Abigael Sitepu	Kelas V-A	0
2	Noah	Kelas V-A	10
3	Muhammad Habib	Kelas V-A	10
4	Reynhard Situmorang	Kelas V-A	20
5	Marsya Ulina	Kelas V-A	20
6	Soni	Kelas V-A	20
7	Denis	Kelas V-A	20
8	Aldi	Kelas V-A	30
9	Giel Zensen	Kelas V-A	30
10	Yobel	Kelas V-A	30
11	Fahri	Kelas V-A	40
12	Hanifa Basydha	Kelas V-A	40
13	Johroito Lumbangaol	Kelas V-A	50
14	Kezia	Kelas V-A	50
15	Sabita Naira	Kelas V-A	50
16	Andrian	Kelas V-A	50
17	Rachel	Kelas V-A	60
18	Zahara Hasibuan	Kelas V-A	80
		Jumlah	610
		Rata-rata	33.89
		St. Devisiasi	19.76

Lampiran 7 Hasil Angket Posttest Kelas Kontrol V-A

No	Nama	Kelas V-A	Post-test V-A
1	Muhammad Habib	Kelas V-A	40
2	Abigael Sitepu	Kelas V-A	60
3	Noah	Kelas V-A	60
4	Kezia Putri	Kelas V-A	70
5	Johroito Lombanggaol	Kelas V-A	70
6	Aldi	Kelas V-A	70
7	Sony	Kelas V-A	70
8	Rachel Matondang	Kelas V-A	70
9	Sabita Naira	Kelas V-A	80
10	Fahri	Kelas V-A	80
11	Andrian	Kelas V-A	80
12	Giel Zensen	Kelas V-A	80
13	Marsya Ulina	Kelas V-A	80
14	Denis	Kelas V-A	90
15	Yobel	Kelas V-A	90
16	Hanifa Basydha	Kelas V-A	90
17	Reynhard Situmorang	Kelas V-A	100
18	Zahara Hasibuan	Kelas V-A	100
		Jumlah	1380
		Rata-rata	76.67
		St. Devisiasi	14.53

Lampiran 8 Hasil Angket Pretest Kelas V-B

No	Nama	Kelas V-B	Pre-test V-B
1	Faisal	Kelas V-B	0
2	Uris	Kelas V-B	0
3	Mister Zigan	Kelas V-B	10
4	Safii Azhat	Kelas V-B	10
5	Zahmad Sanidan	Kelas V-B	10
6	Aditiya Rafael	Kelas V-B	20
7	Nazwa Febriani	Kelas V-B	20
8	Anisa Shafitri	Kelas V-B	20
9	Fadillah	Kelas V-B	30
10	Neneng Gelis	Kelas V-B	40
11	Muazzam Gibran	Kelas V-B	40
12	Farel Pratama	Kelas V-B	40
13	Sinta Mariani	Kelas V-B	40
14	Alnur	Kelas V-B	40
15	Steaven	Kelas V-B	50
16	Siti Lathfiyah	Kelas V-B	60
17	Rasydan	Kelas V-B	70
		Jumlah	500
		Rata-rata	29.41
		St. Devisiasi	19.84

Lampiran 9 Angket Posttest Kelas Eksperimen V-B

No	Nama	Kelas V-B	Post-test V-B
1	Zigan Pramana	Kelas V-B	50
2	Faisal	Kelas V-B	60
3	Fadillah	Kelas V-B	60
4	Neneng Gelis	Kelas V-B	70
5	Nazwa Febriani	Kelas V-B	70
6	Steaven	Kelas V-B	70
7	Alnur	Kelas V-B	70
8	Farel Pratama	Kelas V-B	80
9	Siti Lathfiah	Kelas V-B	80
10	Uris	Kelas V-B	80
11	Muazzam Gibran	Kelas V-B	80
12	Sinta	Kelas V-B	80
13	Zahmad Sanidan	Kelas V-B	90
14	Shafii Azhat Muhti	Kelas V-B	90
15	Anisa Shafitri	Kelas V-B	90
16	Afran	Kelas V-B	90
17	Aditiya Rafael	Kelas V-B	100
18	Rasydan	Kelas V-B	100
		Jumlah	1410
		Rata-rata	78.33
		St. Devisiasi	13.44

Lampiran 10 Perhitungan Rata-rata pretest kelas V-A

No	X_i	f_i	$x_i.f_i$
1	0	1	0
2	10	2	20
3	20	4	80
4	30	3	90
5	40	2	80
6	50	4	200
7	60	1	60
8	80	1	80
Jumlah		18	610

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{f_i}$$

$$\bar{x} = \frac{610}{18}$$

$$\bar{x} = 33,89$$

Lampiran 11 Perhitungan Rata-rata posttest kelas V-A

No	X_i	f_i	$x_i.f_i$
1	40	1	40
2	60	2	120
3	70	5	350
4	80	5	400
5	90	3	270
6	100	2	200
Jumlah		18	1,380

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{f_i}$$

$$\bar{x} = \frac{1.380}{18}$$

$$\bar{x} = 76,66$$

Lampiran 12 Perhitungan simpangan baku pretest dan posttest

SIMPANGAN BAKU PRETEST V-A

No	X_i	f_i	$x_i.f_i$	x_i^2	$f_i.x_i^2$
1	0	1	0	0	0
2	10	2	20	100	200
3	20	4	80	400	1,600
4	30	3	90	900	2,700
5	40	2	80	1,600	3,200
6	50	4	200	2,500	10,000
7	60	1	60	3,600	3,600
8	80	1	80	6,400	6,400
Jumlah		18	610		27,700

$$s^2 = \frac{n (\sum f_i x_i) - (\sum f_i x_i)^2}{n (n - 1)}$$

$$s^2 = \frac{18 (27.700) - (610)^2}{18 (18 - 1)}$$

$$s^2 = 20.332208$$

SIMPANGAN BAKU POSTTEST V-A

No	X_i	f_i	$x_i.f_i$	x_i^2	$f_i.x_i^2$
1	40	1	40	1,600	1,600
2	60	2	120	3,600	7,200
3	70	5	350	4,900	24,500
4	80	5	400	6,400	32,000
5	90	3	270	8,100	24,300
6	100	2	200	10,000	20,000
Jumlah		18	1,380		109,600

$$s^2 = \frac{n (\sum f_i x_i) - (\sum f_i x_i)^2}{n (n - 1)}$$

$$s^2 = \frac{18 (109.600) - (1.380)^2}{18 (18 - 1)}$$

$$s^2 = 14.950900$$

Lampiran 13 Uji normalitas pretest dan posttest V-A

LILIFORS PRETEST V-A

No	Xi	Fi	fkum	zi	Luas zi	F(zi)	S(zi)	F(zi)-S(zi)
1	0	1	1	-1.67	0.4515	0.0485	0.056	0.007
2	10	2	3	-1.17	0.3770	0.123	0.167	0.044
3	20	4	7	-0.68	0.2486	0.2514	0.389	0.137
4	30	3	10	-0.19	0.0714	0.4286	0.556	0.127
5	40	2	12	0.30	0.1179	0.6179	0.667	0.049
6	50	4	16	0.79	0.2823	0.7823	0.889	0.107
7	60	1	17	1.28	0.398	0.898	0.944	0.046
8	80	1	18	2.27	0.4881	0.9881	1.000	0.012
Jumlah		18						
	Rata-rata	33.89		L hitung		L tabel		
	Simpangan Baku	20.33		0.137	<	0.200		

L hitung = 0.137

L tabel = 0.200

Kriteria pengujian: Jika L hitung < L tabel H0 diterima (data berdistribusi normal)

LILIFORS POSTTEST V-A

No	Xi	fi	fkum	zi	Luas zi	F(zi)	S(zi)	F(zi)-S(zi)
1	40	1	1	-2.45	0.4927	0.0073	0.05556	0.04826
2	60	2	3	-1.11	0.3643	0.1357	0.16667	0.03097
3	70	5	8	-0.45	0.1700	0.3300	0.44444	0.11444
4	80	5	13	0.22	0.0832	0.5832	0.72222	0.13902
5	90	3	16	0.89	0.3106	0.8106	0.88889	0.07829
6	100	2	18	1.56	0.4394	0.9394	1.00000	0.06060
Jumlah		18						
	Rata-rata	76.67		L hitung		L tabel		
	Simpangan Baku	14.95		0.139	<	0.200		

L hitung = 0.139

L tabel = 0.200

Kriteria pengujian: Jika L hitung < L tabel H0 diterima (data berdistribusi normal)

Lampiran 14 Perhitungan Rata-rata pretest kelas V-B

No	X_i	f_i	$x_i.f_i$
1	0	2	0
2	10	3	30
3	20	3	60
4	30	1	30
5	40	5	200
6	50	1	50
7	60	1	60
8	70	1	70
	Jumlah	17	500

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{f_i}$$

$$\bar{x} = \frac{500}{17}$$

$$\bar{x} = 29.41$$

Lampiran 15 Perhitungan Rata-rata posttest kelas V-B

No	X_i	f_i	$x_i.f_i$
1	50	1	50
2	60	2	120
3	70	4	280
4	80	5	400
5	90	4	360
6	100	2	200
	Jumlah	18	1,410

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{f_i}$$

$$\bar{x} = \frac{1.410}{18}$$

$$\bar{x} = 78.33$$

Lampiran 16 Perhitungan simpangan baku pretest dan posttest

SIMPANGAN BAKU PRETEST V-B

No	X_i	F_i	$x_i.f_i$	x_i^2	$f_i.x_i^2$
1	0	2	0	0	0
2	10	3	30	100	300
3	20	3	60	400	1,200
4	30	1	30	900	900
5	40	5	200	1,600	8,000
6	50	1	50	2,500	2,500
7	60	1	60	3,600	3,600
8	70	1	70	4,900	4,900
	Jumlah	17	500		21,400

$$s^2 = \frac{n(\sum f_i x_i) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

$$s^2 = \frac{17(21.400) - (500)^2}{17(17-1)}$$

$$s^2 = 20.45440$$

SIMPANGAN BAKU POSTTEST V-B

No	X_i	F_i	$x_i.f_i$	x_i^2	$f_i.x_i^2$
1	50	1	50	2,500	2,500
2	60	2	120	3,600	7,200
3	70	4	280	4,900	19,600
4	80	5	400	6,400	32,000
5	90	4	360	8,100	32,400
6	100	2	200	10,000	20,000
	Jumlah	18	1,410		113,700

$$s^2 = \frac{n(\sum f_i x_i) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

$$s^2 = \frac{18(113.700) - (1.410)^2}{18(18-1)}$$

$$s^2 = 13.826658$$

Lampiran 17 Uji normalitas pretest dan posttest V-B

LILIFORS PRETEST V-B

No	Xi	fi	fkum	Zi	Luas zi	F(zi)	S(zi)	F(zi)-S(zi)
1	0	2	2	-1.44	0.4454	0.0546	0.118	0.063
2	10	3	5	-0.95	0.3665	0.1335	0.294	0.161
3	20	3	5	-0.46	0.2223	0.2777	0.294	0.016
4	30	1	6	0.03	0.0279	0.4721	0.353	0.119
5	40	5	11	0.52	0.1700	0.6700	0.647	0.023
6	50	1	12	1.01	0.3315	0.8315	0.706	0.126
7	60	1	13	1.50	0.4306	0.9306	0.765	0.166
8	70	1	14	1.98	0.4772	0.9772	0.824	0.154
Jumlah		17						
	Rata-rata	29.41		L hitung		L tabel		
	Simpangan Baku	20.454397		0.166	<	0.206		

L hitung = 0.166

L tabel = 0.206

Kriteria pengujian: Jika L hitung < L tabel H0 diterima (data berdistribusi normal)

LILIFORS POSTTEST V-B

No	Xi	fi	Fkum	Zi	Luas zi	F(zi)	S(zi)	F(zi)-S(zi)
1	50	1	1	-2.05	0.4793	0.0207	0.05556	0.03486
2	60	2	3	-1.33	0.4066	0.0934	0.16667	0.07327
3	70	4	7	-0.60	0.2257	0.2743	0.38889	0.11459
4	80	5	12	0.12	0.0438	0.5438	0.66667	0.12287
5	90	4	16	0.84	0.2967	0.7967	0.88889	0.09219
6	100	2	18	1.57	0.4406	0.9406	1.00000	0.05940
Jumlah		18						
	Rata-rata	78.33		L hitung		L tabel		
	Simpangan Baku	13.83		0.123	<	0.200		

L hitung = 0.123

L tabel = 0.200

Kriteria pengujian: Jika L hitung < L tabel H0 diterima (data berdistribusi normal)

Lampiran 18 Uji homogenitas Data Pretest

F-Test Two-Sample for Variances		
Kelas	Eksperimen	Kontrol
Mean	29.41176471	33.88888889
Variance	418.3823529	413.3986928
Observations	17	18
Df	16	17
F	1.012055336	
P(F<=f) one-tail	0.488440272	
F Critical one-tail	2.288799533	

Varian 1 = 418.3823529

Varian 2 = 413.3986928

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}} = \frac{418.3823529}{413.3986928}$$

F hitung = 1.012055336

F tabel = 2.428179001

Fhitung < Ftabel = Homogen

Kriteria pengujian jika Fhitung < Ftabel maka data homogeny (hipotesis diterima)

Lampiran 19 Uji homogenitas Data Posttest

POSTTEST

F-Test Two-Sample for Variances		
Kelas	Kontrol	Eksperimen
Mean	76.66666667	78.33333333
Variance	223.5294118	191.1764706
Observations	18	18
Df	17	17
F	1.169230769	
P(F<=f) one-tail	0.375449558	
F Critical one-tail	2.271892889	

Varian 1 = 223.5294118

Varian 2 = 191.1764706

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}} F = \frac{223.5294118}{191.1764706}$$

F hitung = 1.169230769

F tabel = 2.271892889

Fhitung < Ftabel = Homogen

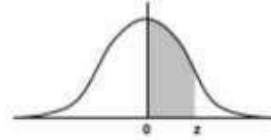
Kriteria pengujian jika Fhitung < Ftabel maka data homogeny (hipotesis diterima)

Lampiran 20 Uji Hipotesis

<i>Eksperimen</i>	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	78.33333333	29.41176471
Variance	191.1764706	418.3823529
Observations	18	17
Pooled Variance	301.3368984	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	33	
t Stat	8.332990909	
P(T<=t) one-tail	6.30805E-10	
t Critical one-tail	1.692360309	
P(T<=t) two-tail	1.26161E-09	
t Critical two-tail	2.034515297	

Lampiran 21 Tabel Uji t

Kumulatif sebaran frekuensi normal
(Area di bawah kurva normal baku dari 0 sampai z)



Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3688	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.1	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993
3.2	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
3.3	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997
3.4	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998
3.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.7	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.8	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

Lampiran 22 Tabel Kritis Uji Liliefors

Ukuran	Tarf Nyata (α)				
Sampel (n)	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,229	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
> 30	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$



QUALITY

Lampiran 23 Surat Izin Penelitian



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, 07 November 2025

NOMOR : 6117/SPT/FKIP/UQ/XI/2025
LAMP : -
HAL : **Izin Penelitian**

Kepada Yth :
Endawati,S.Pd

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

Nama : Sheva Utari Br Barus
NPM : 2205030136
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang Pendidikan : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :
"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD (Student Team Achievement Division) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SDN 101895 BANGUN SARI T.P 2025/2026"

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 24 Surat Balasan dari SDN 101895 Bangun Sari



**PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL
SEKOLAH DASAR NEGERI 101895 BANGUN SARI
KECAMATAN TANJUNG MORAWA**

Gg. Madiran Dsn XII Desa Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kode Pos: 20362 NSS:101070115020 NPSN:10214841

Nomor :
Lampiran :-
Hal : Pelaksanaan Penelitian (Pengembalian Data)
Kepada, Yang Terhormat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Quality Medan

Di-

Tempat

Dengan hormat, yang bertanda tangan dibawah ini kepala SD Negeri 101895 Bangun Sari dengan ini menyatakan bahwa:

Nama : SHEVA UTARI BR BARUS
Npm : 2205030136
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang : S-1

Sehubungan dengan surat ibu Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan tentang pengambilan data dalam rangka penyusunan dan penulis skripsi yang berjudul **"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPRATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SD NEGERI 101895 BANGUN SARI"**.

Dengan ini kami menerangkan bahwa benar nama tersebut telah melaksanakan penelitian di SD Negeri 101895 Bangun Sari pada tanggal 7 November 2025 sampai 11 November 2025.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya. Sekian dan terima kasih.

Bangun sari, 12 November 2025

Kepala Sekolah



NIP.197101261992032006

Lampiran 25 Dokumentasi Pelaksanaan PRETEST KELAS V-A



PRETEST KELAS V-A



PEMBELAJARAN KONVENSIONAL DI KELAS KONTROL

Lampiran 26 Dokumentasi Pelaksanaan PRETEST KELAS V-B**PRETEST KELAS V-B****PEMBELAJARAN TIPE STAD DI KELAS EKSPERIMEN**



POSTTEST KELAS KONTROL



POSTTEST KELAS EKSPERIMEN

FOTO BERSAMA KEPALA SEKOLAH, WALI KELAS V-A DAN WALI KELAS V-B SD NEGERI 101895 BANGUN SARI



WALI KELAS V-A



WALI KELAS V-B

KEPALA SEKOLAH

