

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 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, 06 November 2025

NOMOR : 6105/SPT/FKIP/UQ/XI/2025  
LAMP : :-  
HAL : Izin Penelitian

Kepada Yth :  
Rosmeika Simanungkalit S.Pd SD Negeri 131 Siborutorop

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

Nama : Rejeki Togatorop  
NPM : 2205030479  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jenjang Pendidikan : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :

**"Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 131 Siborutorop"**

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 2 Surat Balasan Penelitian

	<p><b>PEMERINTAH KABUPATEN HUMBANG HASUNDUTAN</b>  <b>UPT SD NEGERI 131 SIBORUTOROP</b>  <small>Jalan Pendidikan No. Paranginan, Humbang Hasundutan, Sumatera Utara, 22027          Telp: (066) 4111111 - Faks: (066) 4111111 - Email: uptonegeri131siborutorop@gmail.com</small></p>																																	
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nomor</td> <td style="width: 40%;">: 421.2/80/UPTSDN131/XI/2025</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">Siborutorop, 14 November 2025</td> </tr> <tr> <td>Lampiran</td> <td>: -</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pihal</td> <td>: Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian</td> <td></td> </tr> </table> <p>Kepada yth,          Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan          Universitas Quality Medan</p> <p>Dengan Hormat,</p> <p>Saya yang bertanda tangan dibawah ini :</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nama</td> <td style="width: 40%;">: Roemeika Simanungkalit, S.Pd</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Jabatan</td> <td>: Kepala Sekolah</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Unit Kerja</td> <td>: UPT SD Negeri 131 Siborutorop</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alamat</td> <td>: Jl. Pendidikan, Desa Siborutorop, Kecamatan Paranginan, Kabupaten Humbang hasundutan</td> <td></td> </tr> </table> <p>Menerangkan Bahwa:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nama</td> <td style="width: 40%;">: Rejeki Togatorop</td> <td></td> </tr> <tr> <td>NPM</td> <td>: 2205030479</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Program Study</td> <td>: Pendidikan guru sekolah dasar</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Jenjang Pendidikan</td> <td>: S1</td> <td></td> </tr> </table> <p>Benar telah melakukan penelitian di sekolah UPT SDN 131 Siborutorop untuk membantu penyelesaian tugas akhir Skripsi mulai tanggal 10 November 2025 sampai dengan 14 November 2025.</p> <p>Demikian Surat ini kami perbuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>Roemeika Simanungkalit, S.Pd              Kepala Sekolah              NPM 1994112002</p> </div>		Nomor	: 421.2/80/UPTSDN131/XI/2025	Siborutorop, 14 November 2025	Lampiran	: -		Pihal	: Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian		Nama	: Roemeika Simanungkalit, S.Pd		Jabatan	: Kepala Sekolah		Unit Kerja	: UPT SD Negeri 131 Siborutorop		Alamat	: Jl. Pendidikan, Desa Siborutorop, Kecamatan Paranginan, Kabupaten Humbang hasundutan		Nama	: Rejeki Togatorop		NPM	: 2205030479		Program Study	: Pendidikan guru sekolah dasar		Jenjang Pendidikan	: S1	
Nomor	: 421.2/80/UPTSDN131/XI/2025	Siborutorop, 14 November 2025																																
Lampiran	: -																																	
Pihal	: Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian																																	
Nama	: Roemeika Simanungkalit, S.Pd																																	
Jabatan	: Kepala Sekolah																																	
Unit Kerja	: UPT SD Negeri 131 Siborutorop																																	
Alamat	: Jl. Pendidikan, Desa Siborutorop, Kecamatan Paranginan, Kabupaten Humbang hasundutan																																	
Nama	: Rejeki Togatorop																																	
NPM	: 2205030479																																	
Program Study	: Pendidikan guru sekolah dasar																																	
Jenjang Pendidikan	: S1																																	

### Lampiran 3 Bahan Ajar

#### MODUL AJAR

<b>INFORMASI UMUM</b>	
<b>A. IDENTITAS MODUL</b>	
Penyusun	: Rejeki Togatorop
Instansi	: SD Negeri 131 Siborutorop
Tahun Penyusunan	: Tahun 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: IV/ Ganjil
BAB II	: Pecahan ( Macam-Macam Pecahan)
Alokasi Waktu	: 2 X 35 Menit (2 JP)
<b>B. KOMPETENSI AWAL</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa telah dapat mengenal bilangan bulat dan operasi dasar</li> <li>2. Peserta didik sudah mengenal konsep pecahan dari suatu bilangan.</li> </ol>	
<b>C. PROFIL PELAJAR PANCASILA</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bernalar kritis : menganalisis bilangan dan memecahkan masalah sehari-hari</li> <li>2. Mandiri : bertanggung jawab atas proses dan hasil belajarnya.</li> <li>3. Kreatif : Menemukan berbagai cara untuk menyelesaikan pecahan</li> </ol>	
<b>D. SARANA DAN PRASARANA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sarana dan prasarana</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laptop.</li> <li>2. Media dengan <i>powerpoint</i></li> <li>3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)</li> </ol> </li> <li>• <b>Sumber belajar</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buku siswa Matematika untuk SD/MI Kelas IV</li> </ol> </li> </ul>	
<b>E. TARGET PESERTA DIDIK</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah seluruhnya 12</li> <li>• 4 Perempuan</li> <li>• 8 Laki-laki</li> </ul>		
<b>F. MODEL PEMBELAJARAN</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model pembelajaran: <i>Discovery Learning</i></li> <li>• Metode : tanya jawab, demonstrasi dan penugasan.</li> </ul>		
<b>KOMPETENSI INTI</b>		
<b>A. TUJUAN PEMBELAJARAN</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mampu menganalisis masalah kontekstual yang berkaitan dengan Pecahan</li> <li>2. Siswa mampu mengevaluasi hasil penyelesaian Pecahan dengan berbagai metode dan memberi alasan logis</li> </ol>		
<b>B. PEMAHAMAN BERMAKNA</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pecahan dapat digunakan untuk memecahkan masalah kehidupan nyata misalnya menentukan waktu bersama atau membagi sesuatu yang adil</li> </ol>		
<b>C. PERTANYAAN PEMANTIK</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pernahkah kamu mengalami dua kegiatan yang terjadi secara berulang pada waktu yang berbeda?</li> </ol>		
<b>D. KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>		
<b>Pendahuluan</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam dan memotivasi siswa.</li> <li>2. Guru mengaitkan pelajaran sebelumnya dengan topik baru</li> <li>3. Guru menampilkan gambar kue yang dibagi menjadi beberapa bagian.</li> <li>4. Siswa menjawab pertanyaan pemicu:</li> </ol>	10 menit

	<p>“Kalau satu kue dibagi menjadi empat bagian dan kamu makan satu, berapa bagian yang tersisa?”</p> <p>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan hari ini.</p>	
<b>Inti</b>	<p><b>Sintak 1. Stimulation (Pemberian Rangsangan)</b> Guru menunjukkan potongan kertas berbentuk lingkaran atau persegi, lalu menanyakan:</p> <p>“Apa yang terjadi jika kertas ini saya bagi menjadi dua bagian sama besar?”</p> <p><b>Sintak 2. Problem Statement (Identifikasi Masalah)</b> Siswa diminta menuliskan masalah:</p> <p>“Bagaimana cara menyebutkan bagian dari keseluruhan?”</p> <p><b>Sintak 3. Data Collection (Pengumpulan Data)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa bekerja dalam kelompok kecil membagi kertas menjadi beberapa bagian (<math>\frac{1}{2}</math>, <math>\frac{1}{4}</math>, <math>\frac{3}{4}</math>).</li> <li>• Siswa mencatat hasil pengamatan mereka.</li> </ul> <p><b>Sintak 4. Data Processing (Pengolahan Data)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mencoba menjumlahkan potongan-potongan pecahan (contoh: <math>\frac{1}{2} + \frac{1}{4}</math>).</li> <li>• Guru membimbing siswa mencari pola hubungan antara pembilang dan penyebut.</li> </ul> <p><b>Sintak 5. Verification (Pembuktian)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengerjakan latihan pada LKS dan membandingkan hasil antar kelompok.</li> <li>• Guru memberikan umpan balik.</li> </ul> <p><b>Sintak 6. Generalization (Menarik Kesimpulan)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyimpulkan bahwa:</li> </ul>	50 menit

	<p>Pecahan menunjukkan bagian dari keseluruhan, dan penjumlahan pecahan dilakukan dengan memperhatikan penyebutnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengonfirmasi konsep dan memberikan penjelasan tambahan.</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama siswa membuat refleksi: “Apa hal baru yang kamu pelajari hari ini?”</li> <li>• Guru memberikan penguatan dan penghargaan pada kelompok aktif.</li> <li>• Siswa mengerjakan posttest singkat (5 soal pecahan).</li> <li>• Guru menutup pelajaran dengan doa.</li> </ul>	10 menit

## E. REFLEKSI

### TABEL PENILAIAN UNTUK SISWA

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagianmana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiri untuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	

5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	
---	---	--

**TABEL PENILAIAN UNTUK GURU**

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

Mengetahui  
2025

Guru kelas IV

Medan, September

Mahasiswa

(Linda Ompusunggu S.Pd)

(Rejeki Togatorop)

### Lampiran 4 Soal Pre Test dan Post Test

#### SOAL PRE TES DAN POST TES SDN 131 SIBORUTOROP

Nama Sekolah : SDN 131 SIBORUTOROP

Kelas/Semester : IV/I

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 15 menit

Tahun Ajaran : 2025/2026

Petunjuk!

- a. Isilah dengan jawaban yang tepat
- b. Isilah titik-titik di bawah ini

.Soal

1. Di sebuah toples ada  $\frac{7}{10}$  kg permen. Jika permen tersebut dibagikan rata kepada 5 anak, berapa kg permen yang diterima setiap anak?
2. Sebuah pita sepanjang  $\frac{5}{8}$  meter digunakan untuk menghias kado. Jika pita tersebut dipotong menjadi 5 bagian sama panjang, berapa panjang setiap potongan pita?
3. Dina membeli  $\frac{3}{4}$  kg gula. Kemudian gula tersebut dibagi rata ke dalam 3 toples. Berapa kg gula dalam tiap toples?
4. Andi memiliki  $\frac{2}{3}$  liter susu. Ia menuangkannya ke dalam 2 gelas dengan jumlah yang sama. Berapa liter susu dalam setiap gelas?
5. Seorang pedagang memiliki 1 meter kain. Ia menjual  $\frac{2}{5}$  meter pada pagi hari dan  $\frac{1}{10}$  meter pada sore hari.
  - a. Berapa meter kain yang sudah terjual?
  - b. Berapa meter kain yang masih tersisa?

### Lampiran 5 Kunci Jawaban Soal Pre Test dan Post Test

1 Panjang pita =  $\frac{5}{8}$  meter, dipotong menjadi 5 bagian  
 $\Rightarrow$  Panjang setiap potongan:

$$\frac{5}{8} : 5 = \frac{5}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{5}{40} = \frac{1}{8} \text{ meter}$$

2. Gula =  $\frac{3}{4}$  kg, dibagi menjadi 3 toples  
 $\Rightarrow$  Gula setiap toples:

$$\frac{3}{4} : 3 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$

3. Susu =  $\frac{2}{3}$  liter, dibagi ke 2 gelas  
 $\Rightarrow$  Susu dalam setiap gelas:

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

4. Permen =  $\frac{7}{10}$  kg, dibagikan kepada 5 anak  
 $\Rightarrow$  Permen setiap anak:

$$\frac{7}{10} : 5 = \frac{7}{10} \times \frac{1}{5} = \frac{7}{50}$$

5. a.  $\frac{2}{5} + \frac{1}{10} = \frac{4}{10} + \frac{1}{10} = \frac{5}{10}$  atau  $\frac{1}{2}$

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

### Lampiran 6 Lembar Validasi Soal Essay

Judul Penelitian : Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD Negeri 131 Siborutorop T.A 2025/2026

Peneliti : Rejeki Togatorop

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Nama Validator : Siti Zahara H. Harahap, S.Pd., M.Pd

Petunjuk :

Berikanlah tanda ( $\checkmark$ ) pada kolom penilaian yang sesuai penilaian Ibu, terhadap soal essay dengan skala penilaian sebagai berikut:

- 1 : Tidak Baik
- 2 : Kurang Baik
- 3 : Cukup Baik
- 4 : Baik
- 5 : Sangat Baik

No	Aspek yang Dinilai	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran					
2	Sistematika penulisan soal					
3	Bahasa yang digunakan pada soal					
4	Kebenaran pedoman penilaian					
5	Kejelasan maksud dari soal					
6	Kesesuaian waktu					

#### A. KRITIK DAN SARAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan lembar validator soal yang akan diberikan kepada siswa diinyatakan:

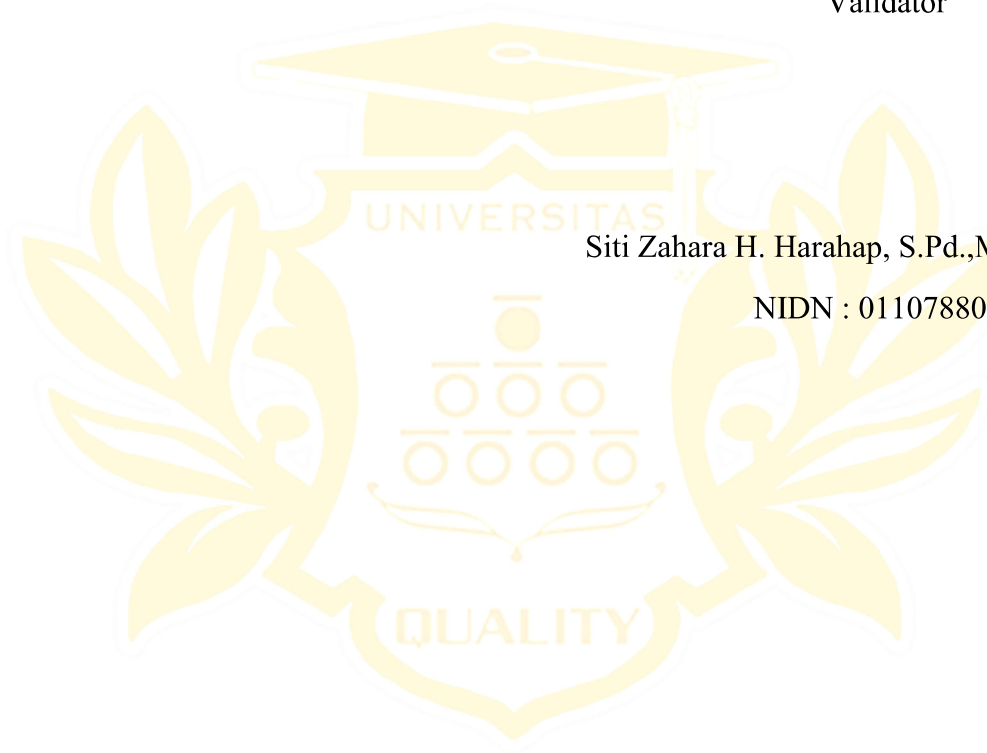
- Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
- Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
- Tidak layak untuk uji coba

Medan, Oktober 2025

Validator

Siti Zahara H. Harahap, S.Pd.,M.Pd

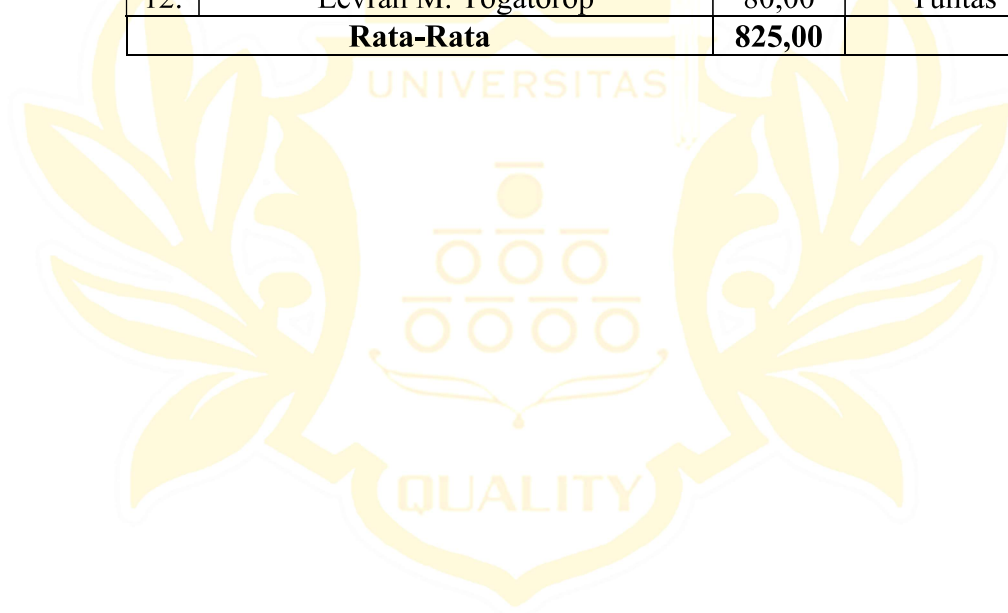
NIDN : 011078802



**DAFTAR NILAI SISWA (PRE-TEST & POST-TEST)**

**Lampiran 7 Data perolehan skor pretest**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Nilai</b>	<b>Keterangan</b>
1.	Angelita Togatorop	60,00	Tidak Tuntas
2.	Christian natanael Buntera Togatorop	70,00	Tidak Tuntas
3.	Johan Lasidos Naibaho	70,00	Tidak Tuntas
4.	Puan Togatorop	75,00	Tuntas
5.	Revan Togatorop	65,00	Tidak Tuntas
6.	Erlinda Stevany Sihombing	70,00	Tidak Tuntas
7.	Wildan Pariama Siburian	60,00	Tidak Tuntas
8.	Edwin Selamat Siburuan	65,00	Tidak Tuntas
9.	Renaldi Togatorop	70,00	Tidak Tuntas
10.	Esra Medina Sihombing	65,00	Tidak Tuntas
11.	Gaul Fazri Togatorop	75,00	Tuntas
12.	Levran M. Togatorop	80,00	Tuntas
<b>Rata-Rata</b>		<b>825,00</b>	



**Lampiran 8 Tabel Data Hasil Nilai Rata-rata Kelas IV**

No	Nama	Pre Test	Post Test
1.	Angelita Togatorop	60,00	70,00
2.	Christian natanael Buntera Togatorop	70,00	85,00
3.	Johan Lasidos Naibaho	70,00	85,00
4.	Puan Togatorop	75,00	85,00
5.	Revan Togatorop	65,00	80,00
6.	Erlinda Stevany Sihombing	70,00	80,00
7.	Wildan Pariama Siburian	60,00	75,00
8.	Edwin Selamat Siburuan	65,00	75,00
9.	Renaldi Togatorop	70,00	85,00
10.	Esra Medina Sihombing	65,00	85,00
11.	Gaul Fazri Togatorop	75,00	90,00
12.	Levran M. Togatorop	80,00	95,00
<b>Rata-rata</b>		68,75	82,92



**Lampiran 9 Statistik Nilai Hasil Belajar Matematika (Pre Test)**

No	Statistik	Nilai Statistik	
		Pre Test	Post Test
1.	Ukuran Sampel	12	12
2.	Mean	68,75	82,92
3.	Median	70,00	85,00
4.	Modus	70,00	85,00
5.	Simpangan Baku	6,08	6,20
6.	Varians	36,93	38,45
7.	Nilai Minimum	60,00	75,00
8.	Nilai Maksimum	80,00	95,00
9.	Rendah Nilai (Range)	20,00	20,00

1. Ukuran Sampel = 12 siswa

2. Nilai Tertinggi (Maximum) Pada pre-test = 85

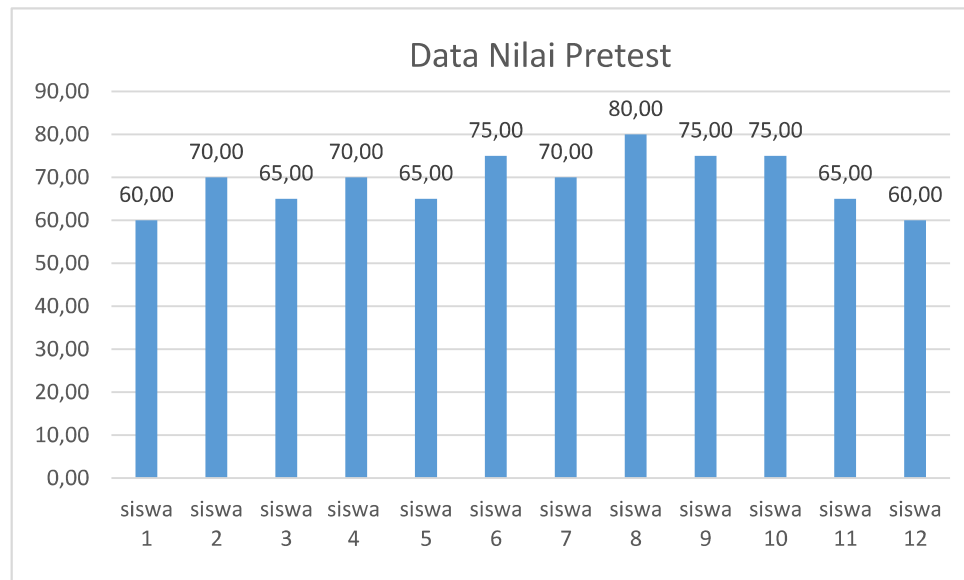
3. Nilai Terendah (Minimum) pada pre-test = 60

4. Rendah Nilai (Range) pada pre-test = 25

5. Rendah Nilai (Range) = Nilai Maksimum – Nilai Minimum =  
85-60 = 25

6. Nilai Rata-Rata (Mean) pada pre-test = 68,75

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai Rata-Rata (Mean)} &= \frac{\text{Jumlah seluruh Nilai}}{\text{Ukuran Sampel}} \\
 &= \frac{825,00}{12} \\
 &= 68,75
 \end{aligned}$$

**Lampiran 10 Sebaran Data Nilai Pre Test Kelas IV****Sebaran Data Nilai Pre Test Kelas IV**

**Lampiran 11 Statistik Nilai Hasil Belajar Matematika (Post Test)**

No	Statistik	Nilai Statistik	
		Pre Test	Post Test
1.	Ukuran Sampel	12	12
2.	Mean	68,75	82,92
3.	Median	70,00	85,00
4.	Modus	70,00	85,00
5.	Simpangan baku	6,08	6,20
6.	Varians	36,93	38,45
7.	Nilai Minimum	60,00	75,00
8.	Nilai Maksimum	80,00	95,00
9.	Rendah Nilai (Range)	20,00	20,00

1. Ukuran Sampel = 12 siswa

2. Nilai Tertinggi (Maximum) Pada Post Test = 95

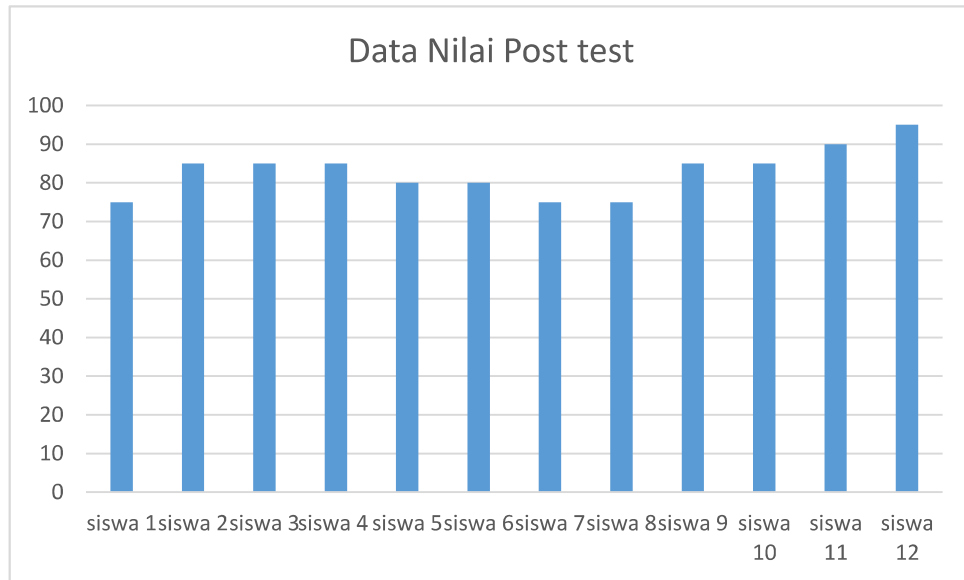
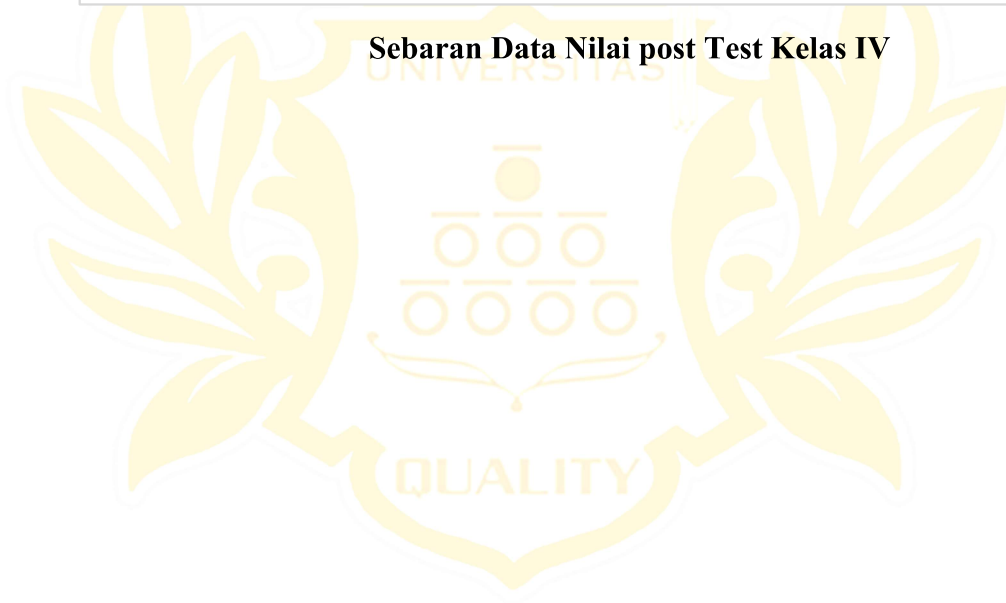
3. Nilai Terendah (Minimum) pada Post Test = 75

4. Rendah Nilai (Range) pada pre-test = 20

5. Rendah Nilai (Range) = Nilai Maksimum – Nilai Minimum =  
95-75 = 20

6. Nilai Rata-Rata (Mean) pada pre-test = 82,92

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai Rata-Rata (Mean)} &= \frac{\text{Jumlah seluruh Nilai}}{\text{Ukuran Sampel}} \\
 &= \frac{995,00}{12} \\
 &= 82,92
 \end{aligned}$$

**Lampiran 12 Sebaran Data Nilai post Test Kelas IV****Sebaran Data Nilai post Test Kelas IV**

### Lampiran 13 Perhitungan Untuk Mencari Mean (Rata-Rata) Nilai Pre-Test

x	f	fx
60	2	120
65	3	195
70	4	280
75	2	150
80	1	80
Jumlah	12	825

Dari data di atas dapat diketahui bahwa nilai dari  $\sum fx = 825$  sedangkan nilai dari N sendiri adalah 12. Oleh karena itu dapat diperoleh nilai rata-rata (mean) sebagai berikut :

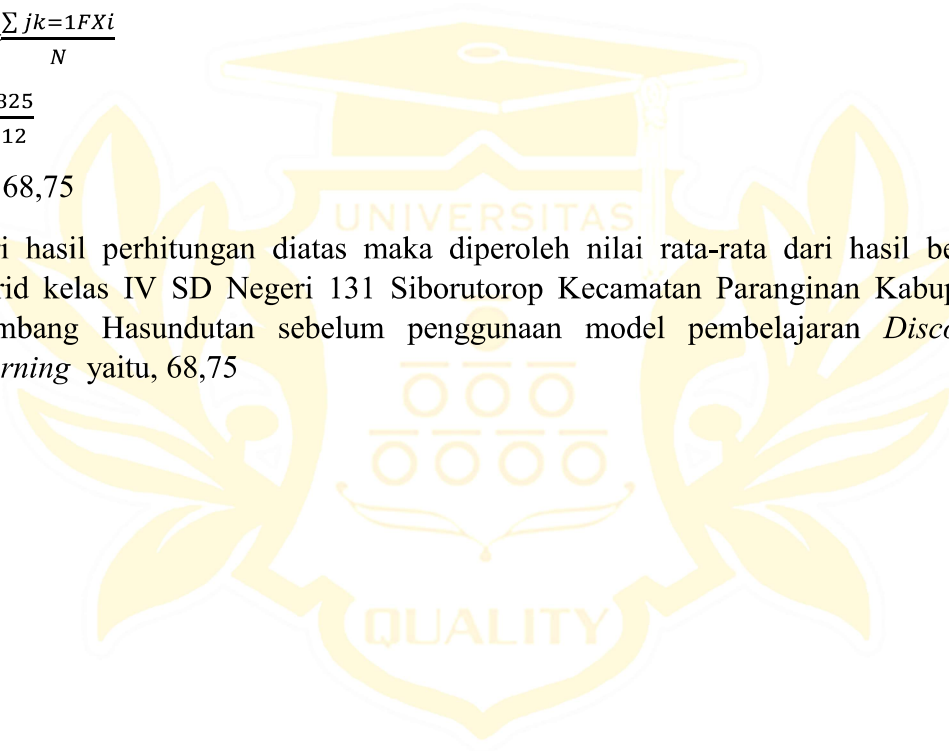
Rumus disini

$$X = \frac{\sum_{jk=1}^{FXi}}{N}$$

$$= \frac{825}{12}$$

$$= 68,75$$

Dari hasil perhitungan diatas maka diperoleh nilai rata-rata dari hasil belajar murid kelas IV SD Negeri 131 Siborutorop Kecamatan Paranginan Kabupaten Humbang Hasundutan sebelum penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* yaitu, 68,75



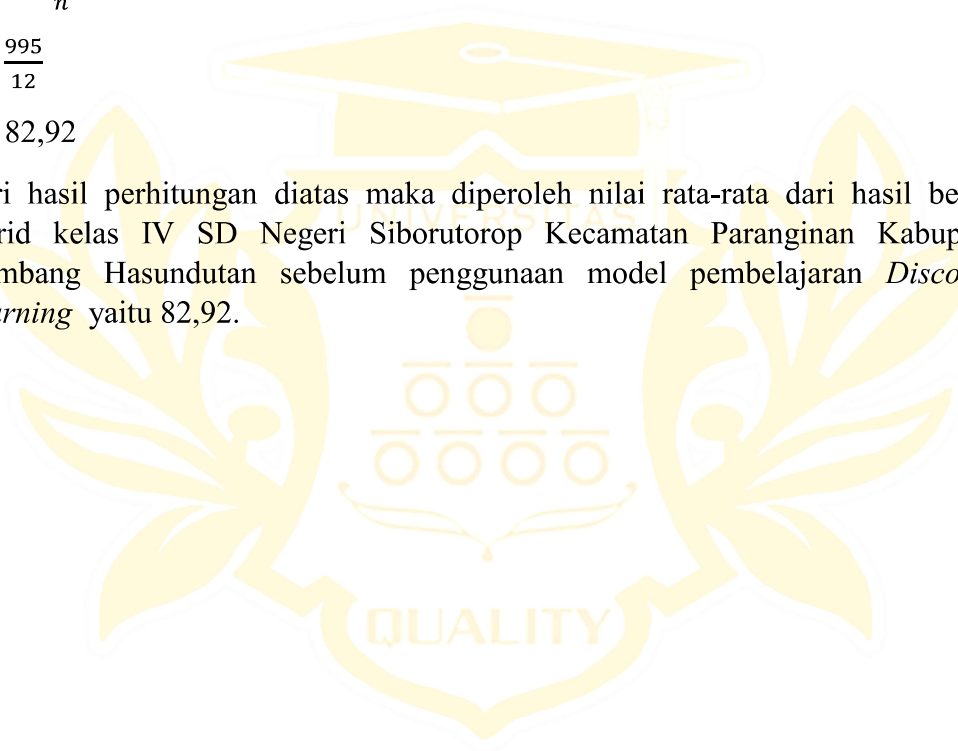
#### Lampiran 14 Perhitungan Untuk Mencari Mean (Rata-Rata) Nilai Post-test

x	f	fx
75	3	225
80	2	160
85	5	425
90	1	90
95	1	95
Jumlah	12	995

Dari data di atas dapat diketahui bahwa nilai dari  $\sum fx = 995$ , sedangkan nilai dari N sendiri adalah 12. Oleh karena itu, dapat diperoleh nilai rata-rata (mean) sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \bar{x} &= \frac{\sum_{j=1}^k f_j X_j}{n} \\ &= \frac{995}{12} \\ &= 82,92 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas maka diperoleh nilai rata-rata dari hasil belajar murid kelas IV SD Negeri Siborutorop Kecamatan Paranginan Kabupaten Humbang Hasundutan sebelum penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* yaitu 82,92.



**Lampiran 15 Distribusi Dan Persentase Sebelum Perlakuan (Pretest)**

No	Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan	kategori
1.	55-64	2	17%	Kurang	Rendah
2.	65-79	9	75%	Cukup	Sedang
3.	80-89	1	8%	Baik	Tinggi
<b>Jumlah</b>		12	100%		



**Lampiran 16 output pengujian normalitas dengan SPSS 22**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Nilai Pretest	12	100.0%	0	0.0%	12	100.0%
Nilai Posttest	12	100.0%	0	0.0%	12	100.0%

**Descriptives**

		Statistic	Std. Error	
Nilai Pretest	Mean	68.7500	1.75432	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	64.8888	
		Upper Bound	72.6112	
	5% Trimmed Mean	68.6111		
	Median	70.0000		
	Variance	36.932		
	Std. Deviation	6.07716		
	Minimum	60.00		
	Maximum	80.00		
	Range	20.00		
	Interquartile Range	8.75		
	Skewness	.205	.637	
	Kurtosis	-.406	1.232	
	Nilai Posttest	Mean	82.9167	1.78995
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	78.9770	
		Upper Bound	86.8563	
5% Trimmed Mean		82.6852		
Median		85.0000		
Variance		38.447		
Std. Deviation		6.20056		

Minimum	75.00	
Maximum	95.00	
Range	20.00	
Interquartile Range	8.75	
Skewness	.287	.637
Kurtosis	-.211	1.232

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Pretest	.169	12	.200*	.940	12	.495
Nilai Posttest	.215	12	.132	.903	12	.172

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

a. Lilliefors Significance Correction

### Nilai Pretest Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem & Leaf
2.00	6 . 00
3.00	6 . 555
4.00	7 . 0000
2.00	7 . 55
1.00	8 . 0

Stem width: 10.00  
Each leaf: 1 case(s)

**Lampiran 17 Output Pengujian Hipotesis dengan Bantuan SPSS 22.00**

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Nilai Pretest	68.7500	12	6.07716	1.75432
	Nilai Posttest	82.9167	12	6.20056	1.78995

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Nilai Pretest & Nilai Posttest	12	.890	.000

**Paired Samples Test**

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Nilai Pretest - Nilai Posttest	-14.1667	2.88675	.83333	-16.00082	12.33251	-17.000	11	.000

**Lampiran 18 Ringkasan peningkatan Hasil Belajar Siswa**

<b>Kode Siswa</b>	<b>Pre test</b>	<b>Postes</b>	<b>N Gain Skor</b>	<b>% Peningkatan</b>	<b>Keterangan</b>
Siswa1	60	75	0.38	38%	rendah
Siswa2	70	85	0.5	50%	sedang
Siswa3	70	85	0.5	50%	sedang
Siswa4	75	85	0.4	40%	sedang
Siswa5	65	80	0.43	43%	sedang
Siswa6	70	80	0.33	33%	rendah
Siswa7	60	75	0.38	38%	rendah
Siswa8	65	75	0.29	29%	rendah
Siswa9	70	85	0.5	50%	sedang
siswa10	65	85	0.57	57%	sedang
Siswa11	75	90	0.6	60%	tinggi
Siswa12	85	95	0.75	75%	tinggi



## Lampiran 19 Dokumentasi Penelitian

### Melaksanakan *Pretest*



## Melaksanakan Pembelajaran



### Melaksanakan *Posttest*

