# PENGARUH PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN 054875 SELESAI

#### **SKRIPSI**

Diajukan guna Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

#### LOU WENNY FRANSISKA

NPM.2002090128



# FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA MEDAN

2024



JL. Kapten Muchtar Bashri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6619056 Website: https://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

#### **BERITA ACARA**

Weguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.	ita I Fakultas
Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dala yang diseleggarakan pada hari Selasa, Tanggal 14 Mei 2024, pada pukul 08.30 dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:	
Nama Lengkap  I Lou Wenny Fransiska  2002090128  Program Studi  Judul Skripsi  Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Educ Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Selesai	
Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, be	rhak memakai
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).	
Ditetapkan : ( A- ) Lulus Yudisium  ( ) Lulus Bersyarat  ( ) Memperbaiki Skripsi  ( ) Tidak Lulus	
PANITIA PELAKSANA	
Dra. Hj. Syamsuvurnita, M.Pd.  Dr. Hj. Dewi Kesuma Aasution, ANGGOTA PENGUJI:	S.S., M.Hum.
1. Prof. Dr. Elfrianto, S.Pd., M.Pd	tale
2. Dra. Hj. Syamsuyurnita, M. Pd 2.	

3. Dr. Marah Doly Nasution, M.Si.



Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238

Website: http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

#### LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

المفوال فيزال ويتم

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Lou Wenny Fransiska

NPM 2002090128

Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) terhadap

Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 054875 Selesai.

Sudah layak disidangkan.

Medan, April 2024

Disetujui oleh: Pembimbing

Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.

Diketahui oleh:

Dra Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



JL. Kapten Muchtar Bashri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6619056 Website: https://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

# بسماللة الرجم فالوجي BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Perguruan Tinggi

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Fakultas

: Keguruan dan IlmuPendidikan

Nakuitas

La Wanna Erongigles

Nama

: Lou Wenny Fransiska

NPM

2002090128

Program Studi JudulSkripsi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)

Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 054875

Selesai

Tanggal	ggal Materi Bimbingan		Keterangan	
25/214	Memperbalki Abstrak.	Y	[5]	
20/204	Menderbalki basinerilan dan	Y	7/	
20/204	Saran serta destriksi hasil	¥		
18/ 2014 /3	Penerilà an.	*		
22/4/24	Au di sidenz	V		

Medan, April 2024

DiketahuiOleh: Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.



JL. KaptenMuchtarBashri No. 3 Medan 20238Telp. (061) 6619056 Website. https://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

#### PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

ماللة الرجم الجيم

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama Lengkap : Lou Wenny Fransiska

N.P.M : 2002090128

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)

Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 054875

Selesai

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 054875 Selesai" Adalah benar bersifat asli (original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Medan, Mei 2024 Hormat saya

Yang membuat pernyataan

Lou Wenny Fransiska NPM. 2002090128

#### **ABSTRAK**

Lou Wenny Fransiska, NPM. 2002090128. Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 054875 Selesai T.A 2023/2024.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 054875 Selesai. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah quasi ekperimental design dengan pretest dan posttest. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal dalam bentuk essay. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 054875 Selesai berjumlah 56 siswa. Penelitian ini memiliki dua kelas yang akan di lakukan dengan perbedaan perlakuan setiap kelas. Teknik pengambilan sampel ini dengan cara Random Sampling pada kelas IVB berjumlah 27 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas IVA berjumlah 29 siswa sebagai kelas kontrol.

Berdasarkan data penelitian diperoleh rata-rata posttest yang dilakukan di kelas eksperimen sebesar 60 kategori "cukup" dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* dan rata-rata posttest kelas kontrol sebesar 50 kategori "kurang" dengan menggunakan pendekatan konvensional. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* lebih baik dan mengalami peningkatan dari pada pendekatan konvensional. Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan program SPSS 23 diperoleh hasil Uji Hipotesis penelitian yang menggunakan uji t (*independent t tes*) dengan pengambilan keputusan dari uji t adalah jika nilai sig (2-tailed) <0,05 maka Ho ditolak dan H<sub>1</sub> diterima dan diperoleh nilai t<sub>hitung</sub> > t<sub>tabel</sub> = 7,491 > 1,67 maka maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa dapat pengaruh yang signifikan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* terhadap hasil belajar matematika materi pecahan mengalami peningkatan.

**Kata kunci**: Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME), Hasil Belajar, Pecahan.

#### KATA PENGANTAR



#### Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 054875 Selesai.

Shalawat serta dalam kepada Nabi Muhammad SAW sebagai teladan umat sedunia dalam kehidupan dan menyinari kita dengan cahaya cinta Islam. Penelitian ini disusun guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana (S1) Pendidkan Guru Sekolah Dasar dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dalam menulis skripsi ini, penulis banyak mengalami kesulitan karena terbatasanya pengetahuan, pengalaman, dan buku yang relevan. Namun berkat bantuan dan motivasi baik dari orang tua, dosen, keluarga, dan teman-teman sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan sebaik mungkin. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Pada kesempatan yang teristimewa ini untuk pertama kali penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dimana menjadi tempat penulis menempuh pendidikan S1 tepatnya di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesarbesarnya kepada semua pihak yang telat memberikan bantuan dan bimbingan yaitu kepada:

- Bapak Prof. Dr. Agussani., M.AP. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu Dra. Hj. Syamsuyurnita, M. Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, M.Hum. selaku Wakil Dekan I FKIP Univeritas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 4. Bapak **Dr. Mandra Saragih S.Pd.,M.Pd.** selaku wakil Dekan III Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan.
- Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd.,M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
- Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd. selaku Sekretaris
   Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
- 7. Bapak **Dr. Marah Doly Nasution, M.Si.** selaku Dosen Pembimbing yang telah benyak meluangkan waktu, pikiran dan tenaga sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal ini.

- 8. Ibu **Liwanti Br Sembiring, S.Pd.SD.** selaku Kepala Sekolah SDN 054875 selesai yang telah memberikan izin untuk melalkukan penelitian di sekolah mantra tersebut.
- 9. Ibu **Ria Afriyanti, S.Pd.** selaku Guru Wali Kelas IVA yang telah memebrikan izin untuk melakukan penelitian di kelas tersebut.
- 10. Ibu Dewita Sry Rezeki Simbolon, S.Pd. selaku Guru Wali Kelas IVB yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di kelas tersebut.
- 11. Cinta pertama dan panutanku Ayahanda tercinta **Herman**. Beliau memang belum sempat merasakan pendidikan sampai dengan bangku perkeluahan, namun beliau mampu mendidik penulis, mendoakan, memberikan semangat dan motivasi tiada henti hingga penulis dapat menyelesaikan studinya sampai sarjana.
- 12. Pintu surgaku Ibunda tercinta **Julia Hartini**. Terimakasih sebesarbesarnya penulis berikan kepada beliau atas segala bentuk bantuan, semangat, dan doa yang diberikan selama ini. Dan terimakasih atas nasihat yang selalu diberikan selama proses pembuatan proposal ini sampai selesai.
- 13. Sepupu terbaik **Siti Nurlaili** kepada beliau peneliti sangat berterimakasih karena selalu membimbing jalanya proses penelitian dengan memberikan banyak ilmu dan semangat.

- 14. Sahabat penulis Seli, Anggun dan Putri yang telah banyak membantu dan menjalani proses penelitian bersama-sama. Terimakasih untuk waktu dan suportnya.
- 15. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar khususnya Kelas C Pagi yang tidak dapat dituliskan namanya satu persatu dalam tulisan ini terimakasih atas kebersamaanya selama kurang lebih 4 tahun.Semoga kita selalu dalam lindungan Allah SWT dan semoga kesuksesan menanti kita semua.
- 16. Seluruh pihak yang memberikan bantuan kepada penulis namun tidak dapat disebutkan satu persatu. Terimakasih atas segala bentuk bantuan kepada penulis.

Penulis berharap semoga penelitian ini sangat bermanfaat bagi pembaca serta menambah pengalaman bagi penulis. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan terhadap penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Apabila dalam penulisan proposal penelitian terdapat kata-kata yang kurang berkenan dan juga kesalahan penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya. Penulis menyadari sepenuhnya sebagai penulis pemula tidak terlepas dari kesalahan.

Untuk itu penulis menerima kritikan dan saran untuk perbaikan dan penyempurnaan proposal penelitian ini.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT penulis menyerahkan diri dan semoga

kita tetap dalam lindungan-Nya. Semoga karya tulis ini dapat menjadi pengabdian

penulis kepada masyarakat, Nusa dan Bangsa. Amin ya Robbal'alamin.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Medan, April 2024

Penulis;

Lou Wenny Fransiska

vi

# **DAFTAR ISI**

ABSTRAK	.i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	.1
1.1 Latar Belakang Masalah	.1
1.2 Identifikasi Masalah	11
1.3 Batasan Masalah	12
1.4 Rumusan Masalah	12
1.5 Tujuan Penelitian	13
1.6 Manfaat Penelitian	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1 Kerangka Teoretis	15
2.1.1 Pembelajaran Matematika di MI/SD	15
2.1.2 Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)	20
2.1.3 Hasil Belajar	28
2.2 Penelitian yang Relevan	38
2.3 Karangka Konseptual	41
2.4 Hipotesis	43
RAR III METODE PENELITIAN	11

3.1	P	endekatan Penelitian4	4
3.2	L	okasi dan Waktu Penelitian4	ŀ5
3.3	P	opulasi dan Sampel4	ŀ7
3.4	V	Variabel dan Definisi Operasional4	18
3.5	Iı	nstrumen Penelitian5	51
	3.5.	1 Lembar Tes5	52
	3.5.	2 Uji Instrumen Penelitian5	3
	1)	Uji Validitas Tes5	3
	2)	Uji Reabilitas Tes5	54
	3)	Tingkat kesukaran5	6
	4)	Daya pembeda soal 5	57
3.6	Т	eknik Analisis Data5	58
	1)	Mean5	8
	2)	Standar Deviasi5	8
	3)	Uji Normalitas5	;9
	4)	Uji Homogenitas5	;9
	5)	Uji Hipotesis (t)6	60
BA	B IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN6	<b>52</b>
4.1I	Deskı	ripsi Hasil Penelitian6	52
1	1 1 1	Kecendrungan Variabel Penelitian	5/1

1)	Uji Validitas Tes	.64
2)	Uji Reliabilitas Tes	.65
3)	Uji Tingkat Kesukasan Tes	.66
4)	Uji Daya Beda Tes	.67
5)	Data Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	.67
6)	Data Postest Kelas Kontrol dan Eksperimen	.71
4.1.2 Per	ngujian Persyaratan Data	.75
1)	Mean dan Standart Deviasi	.75
2)	Uji Normalitas	.75
3)	Uji Homogenitas	.76
4.1.3 I	Pengujian Hipotesis	.75
4.2 P	embahasan Hasil Penelitian	.78
BAB V I	KESIMPULAN DAN SARAN	.83
5.1 Ke	esimpulan	.83
5.2 Sa	ran	.84
DAETAI	D DIICTAVA	05

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Persentase Nilai Matematika Siswa Kelas IV	10
Tabel 3.1 Desain Penelitian One-Group Pre-test Post-test Design	45
Tabel 3.2. Jadwal Kegiatan Penelitian	46
Tabel 3.3 Populasi Penelitian	47
Tabel 3.4 Sampel Penelitian	48
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar	52
Tabel 3.6 Rentang Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)	53
Tabel 3.7 Kriteria Reabilitas	55
Tabel 3.8 Kriteria indeks kesukara soal	57
Tabel 3.9 Kriteria daya beda soal	68
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Tiap Butir Soal	65
Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas	66
Tabel 4.3 Hasil Tingkat Kesukaran Soal	66
Tabel 4.4 Hasil Daya Beda Soal	67
Tabel 4.5 Data Pretest Kelas kontrol dan Kelas Eksperimen	68
Tabel 4.6 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Pretest	70
Tabel 4.7 Data Postest Kelas kontrol dan Kelas Eksperimen	71
Tabel 4.8 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Postest	73
Tabel 4.9 Mean dan Standart Deviasi	75
Tabel 4.10 Uji normalitas	76
Tabel 4.11 Uji Homogenitas	77
Tabel 4.12 Uji Hipotesis	78

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir	42
Gambar 4.1 Diagram Hasil Data Pretes	69
Gambar 4.2 Diagram Hasil Data Postes	71

### **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran Modul Ajar	95
Lampiran Hasil Test Pre-test dan Post Kontol	110
Lampiran Hasil Test Pre-test dan Post –Test Esperimen	122
Lampiran Kelas 4A KONTROL	134
Lampiran Kelas 4B EKSPERIMEN	135
Lampiran Uji Validitas	136
Lampiran Uji Reabilitas	138
Lampiran Tingkat Kesukaran	138
Lampiran Daya Pembeda Soal	138
Lampiran rtabel,ftbel,ttabel	139
Lampiran Dokumentasi	142
Berita Acara Bimbingan Proposal	145
Berita Acara Seminar Proposal	146
Pengesahan Proposal	148
Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal	149
K1	150
K2	151
K3	152
Surat Mohon Izin Observasi	153
Surat Permohonan Izin Riset	154
Surat Keterangan	155
Turnitin	156
Daftar Riwayat Hidup	157

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang amat penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Kualitas dari suatu negara dapat dilihat dari kualitas pendidikannya, semakin berkualitas suatu pendidikan maka semakin berkualitas negara tersebut. Sebaliknya, semakin rendah kulitas pendidikan maka semakin rendah pula kualitas sumber daya manusia (SDM) suatu negara.

Pendidikan di Indonesia melalui beberapa jenis jenjang tingkatan mulai dari pendidikan dasar (SD) sampai ke perguruan tinggi (Universitas). Pendidikan melalui lembaga formal yang merupakan bagaimana cara yang tepat untuk meningkatkan kualitas pembalajaran yang dilakukan seorang guru di dalam kelas yang mana dapat mempengaruhi kualitas SDM.

Menurut (Rahman dan Mirati, 2019) menyakan bahwa pendidikan merupakan proses pembentukan peserta didik menjadi manusia seutuhnya, artinya pendidikan dapat mengasah dan mengembangkan minat, bakat, serta segala potensi yang di milikinya. Ketercapaian tujuan pendidikan yang bermutu haruslah didukung dengan proses belajar mengajar yang bermutu pula, yaitu proses belajar yang terbentuk secara internal peserta didik dan tidak dapat dilihat secara nyata namun

dapat dirasakan dampaknya dari perubahan sikap, tingkah laku maupun pengetahuan maka dari itu seseorang dikatakan belajar jika pada artinya terjadi perubahan dari yang tidak bisa tahu menjadi tahu dan dari yang tidak bisa manjadi bisa serta perubahan sikap ke arah yang lebih baik.

Oleh karena itu peran seorang guru dalam proses pembelajaran sangatlah penting untuk penentu keberhasilan peserta didik. Seorang guru dapat dikatakan berhasil apabila mampu melaksakaan proses pembelajaran secara opyimal, efektif, dan efisien. Keberhasilan seorang guru dapat diukur dari hasil belajar siswa.

Menurut (Pandiangan, Siagian dan Sitompul, 2018) Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa setelah ia mengalami proses belajarnya. Dalam proses belajar mengajar guru melalukan tugasnya tidak hanya menyampaikan materi kepada siswa, tetapi ia juga di tuntut untuk membantu keberhasilan dalam menyampaikan materi pelajaran yaitu dengan cara mengevaluasi hasil belajar mengajar.

(Somayana, 2020) menyatakan Hasil belajar siswa merupakan prestasi yang dicapai siswa secara akademik melalui ujian dan tugas, kreatifitas bertanya dan menjawab pertanyaan yang mendukung perolehan hasil belajar tersebut. Di kalangan akademis memang sering muncul pemikiran bahwa keberhasilan pendidikan tidak ditentukan oleh nilai ijasah, akan tetapi untuk ukuran keberhasilan bidang kognitif dapat diketahui melalui hasil belajar seorang siswa.

Susanto (2016:12) mengungkapkan, "Hasil belajar yang dicapai peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi baik faktor internal dan faktor eksternal". Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri siswa yang mempengaruhi belajarnya, meliputi kecerdasan, minat, perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap belajar, kedisiplinan belajar, kemandirian belajar serta kondisi fisik dan kesehatan. Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah dan lingkungan/masyarakat.

Salah satu faktor eksternal yang dapat memengaruhi tingkat hasil belajar matematika siswa adalah sekolah dimana terdapat peran guru dalam menguasai kelas. Guru merupakan pekerjaan yang mulia dengan tugasnya mendidik dan mengajar peserta didik. Mendidik dan mengajar memiliki makna yang berbeda. Mendidik merupakan proses penanaman nilai karakter terhadap anak didik, sedangkan mengajar adalah proses yang terjadi di dalam pembelajaran untuk menyampaikan materi ajar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik (Mutiaramses, S dan Murni, 2021).

Di dalam proses pembelajaran di sekolah khususnya sekolah dasar terdapat sebuah mata pelajaran hitungan yaitu matematika. Ulia dalam (Rosyada, Sari dan Cahyaningtyas, 2019) mengatakan pembelajaran matematika yang ada di SD memiliki peranan yang sangat penting terhadap kemampuan berpikir siswa, diantaranya agar siswa nantinya dapat menyelesaikan masalah di kehidupannya sehari-hari.

Menurut (Laia dan Risalah, 2023) Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam meningkatkan kemampuan berfikir manusia. Matematika adalah mata pelajaran yang selalu ada dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika sebagai bagian dari ilmu pengetahuan memiliki peran yang penting dalam membentuk kualitas sumber daya manusia. Sehingga, mutu dari matematika harus selalu ditingkatkan sebagai usaha dalam bentuk sumber daya manusia yang bermutu tinggi, dimana manusia harus mampu untuk berfikir logis, kreatif, sistematis, kritis, inovatif, kreatif, dan memiliki inisiatif dalam menanggapi masalah yang berlangsung dalam kehidupan seharihari. Hal ini membuat matematika harus diajarkan dari sejak Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi.

Dalam jurnal (Pradipta, Suadnyana dan Darsana, 2013) menurut Aisyah (2007:1-4) tujuan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidiyah (MI) adalah:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau alogaritma, secara luwes, akurat, efiseien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, table, diagram, atau media lain untuk memperjelaskan keadaan atau suatau masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Banyak hal yang menjadi penyebab hasil belajar siswa dalam memahami matematika menurut Oktalia (2019:4) diantaranya; Penggunaan model atau metode yang belum sesuai oleh guru, serta dalam mengajar guru lebih fokus pada buku, kemudian guru hanya memberikan informasi atau rumus yang nantinya dilanjutkan dengan pemberian soal atau latihan, yang dapat membuat siswa merasa jenuh dan tidak memperhatikan pembelajaran dengan optimal. Hal tersebut dapat menyebabkan hasil belajar matematika siswa di sekolah dasar masih relatif rendah.

Menurut (Puspitasari, 2019) guru yang merupakan pengelola kelas, cenderung menjadikan ceramah sebagai pilihan utama ketika penyampaian materi pembelajaran. Sehingga menjadikan situasi kelas menjadi kurang produktif karena guru yang menjadi satu-satunya sumber belajar. Matematika sebagai ilmu pengetahuan yang bersifat abstrak, menyebabkan siswa tidak tertarik untuk mempelajari bahkan dianggap sebagai mata pelajaran yang paling membosankan. sehingga seorang guru harus bisa memilih model pembelajaran yang tepat agar peserta didik menjadi berminat dan tidak mudah bosan dalam mempelajari matematika, serta hasil belajarnya lebih meningkat dari sebelumnya. Dari sekian banyaknya model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, guru harus bisa memilih model pembelajaran yang nantinya mampu menciptakan situasi pembelajaran yang efektif dan kondusif serta berorientasi pada aktivitas siswa sehingga nantinya mampu memicu cara berpikir kreatif siswa, dengan harapan dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar matematika.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa peran seorang guru dalam proses pembelajaran melalui bagaimana cara pengolahan kelas yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Menurut (Pembelajaran, 2003) Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai titik tolak sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran yang merujuk pada pandang tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, didalamnya mewadahi, menginsiprasi, menguatkan, dan melatari metode

pembelajaran dengan cakupan teoretis tertentu. Dilihat dari pendekatanya, pembelajaran terdapat dua jenis pendekatan yaitu : (1) pendekatan pembalajaran yang beorientasi atau berpusat pada siswa (student centered approach) dan (2) pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada guru (teacher centred approach).

Salah satu upaya yang diperlukan agar siswa dapat termotivasi dan menyenangi untuk belajar matematika, sehingga dapat meningkatkan kemampuan generalisasi matematika adalah dengan menggunakan suatu pendekatan untuk digunakan guru dalam proses belajar mengajar. Salah satu pendekatan yang kemungkinan dapat digunakan adalah *Pendekatan Realistic Mathematics Education(RME)* (Dani, Pujiastuti dan Sudiana, 2017).

(Ariati dan Juandi, 2022) Mengatakan *Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)* menjadi salah satu alternatife untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa. Pendekatan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan kembali ide/konsep matematika melalui eksplorasi kontekstual di bawah bimbingan guru. Pada pendekatan ini membawa konsekuensi perubahan mendasar pada proses pembelajaran. Dimana perubahan tersebut ialah guru sebagai teman dalam pembelajaran, siswa secara mandiri membantu pengetahuannya sendiri. Siswa berkesempatan menemukan konsep matematika secara horizontal dan vertical.

Realistic Mathematic Education (RME) merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang melibatkan realitas dan pengalaman siswa. Pendekatan RME memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan kembali dan menkonstruksi konsep-konsep matematika berdasarkan pada masalah realistic yang diberikan oleh guru, karena siswa membangun sendiri pengetahuannya, maka siswa tidak akan mudah lupa. Selain itu, suasana dalam proses pembelajaran menjadi menyenangkan karena menggunakan realitas kehidupan. Pendekatan RME dapat menciptakan siswa lebih aktif, kreatif, berpikir, dan berani mengemukakan pendapat, serta dapat membuat suasana pembelajaran matematika lebih kreatif dan menyenangkan. Pendekatan ini bukan semata-mata menyangkut kegiatan guru mengajar akan tetapi menitikberatkan pada aktifitas belajar siswa, dan membimbing siswa memperoleh suatu kesimpulan yang benar (Chisara, Hakim dan Kartika, 2018).

Realistic Mathematic Education (RME) merupakan teori pembelajaran dalam pendidikan matematika. Teori RME ini mengacu pada pendapat fundamental yang juga mengatakan bahwa RME dalam konsep penggunaannya merupakan pemanfaatan fakta dan realita yang dialami siswa dan memahaminya secara utuh yang ditunjukan untuk mencapai tujuan belajar secara lancar dan matematika harus dekat dengan kehidupan siswa (Hidayanthi, 2022).

Selain itu, pendekatan pembelajaran RME ini juga memiliki kelebihan yaitu mengaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari sehingga pengetahuan yang dibangun oleh peserta didik akan terus diingat (Pembelajaran, 2003).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal November 2023 di SDN 054875 Selesai tepatnya di kelas IVB bersama Ibu Dewita Sry Rezeki Simbolon S.Pd. selaku wali kelas IVB, peneliti menemukan permasalahan yang dihadapi siswa pada saat proses pembelajaran matematika adalah banyak siswa kelas IVB mengalami kesulitan dalam memahami konsep pembelajaran matematika. Dikarenakan guru lebih cenderung menggunakan metode ceramah sehingga proses pembelajaran tidak menarik dan bosan bagi siswa, guru lebih cenderung menggunakan cara konvensional dalam mengajar, seperti membuat aturan agar konsep matematika secara langsung dihafal, diingat, dan diterapkan. Sehingga siswa kurang paham dengan konsep yang diajarkan guru menyebabkan materi pembelajaran yang diajarkan guru sulit dipahami dan dimengerti oleh siswa. Selain itu ketika seorang siswa mendapatkan soal-soal yang berbeda mereka merasa kebingungan karena konsep yang sudah ditanamkan guru diawal pembelajaran, yang mana tidak menjelaskan konsep matematika yang sebenarnya agar mudah dipahami siswa.

Peneliti menemukan masalah pada materi pecahan senilai dan operasinya, yaitu pada materi menyederhanakan pecahan yang mana guru menerapkan dibagi dengan penyebut, selalu terjadi kecendrungan guru untuk mengajarkan dengan cara memberi aturan secara langsung yaitu bagi dengan penyebut, serta tidak

adanya media yang digunakan dalam menjelaskan materi pecahan tersebut, hanya langsung dengan menuliskan angka dipapan tulis, selain itu tidak adanya aturan dalam pengecilan bilangan pecahan dengan bilangan apa saja yang dapat dibagi malah menanamkan konsep dengan pembilang dan penyebut langsung dibagi. Hal ini menyebabkan siswa hanya mengetahui bagaimana mencari hasil penyederhanaan tanpa memahami konsep pecahan itu sendiri. Ketika proses pembelajaran berlangsung, sebagian besar siswa kesulitan dalam memahami informasi soal, sehingga banyak nilai siswa yang belum mencapai standar kelulusan (KKM). Terdapat 8 orang siswa yang nilainya di atas KKM dan 19 orang siswa yang nilainya dibawah KKM yaitu pada materi pecahan. KKM pembelajaran matematika di SD ini adalah 66. Persentase nilai matematika siswa dapat dilihat pada tebel di bawah ini:

Tabel 1.1 Persentase Nilai Matematika Siswa Kelas IV

Skor Ketuntasan	Jumlah Siswa	Persentase
≥ 66 (Tuntas)	8	29,6
≤ 66 (Tidak Tuntas)	19	70,6
Jumlah	27	100 %

Sumber: Guru Kelas IVB SDN 054875 kec. Selesai

Berdasarkan permasalahan tersebut dan data tabel di atas peneliti melihat pada saat proses pembelajaran siswa kelas IVB di SDN 054875 Selesai tidak semua siswa begitu aktif saat guru melontarkan pertanyaan, hanya beberapa siswa yang menjawab dan sebagian siswa cenderung pasif. Hal ini dikarenakan siswa kurang percaya diri untuk menjawab pertanyaan yang diajukan guru kepada mereka, selain itu kurangnya

minat siswa dalam memperhatikan pembelajaran yang diajarkan oleh guru, karena pembelajaran matematika dianggap pembelajaran yang kurang menarik dan hanya dipenuhi oleh angka-angka yang mana tidak mudah untuk mereka pahami, serta siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal yang ada. Hal ini dapat menyebabkan hasil belajar siswa masih yang rendah. Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalah tersebut adalah dengan menggunakan pendekatan yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yaitu pada tahap opasional konkret atau melalui hal-hal yang nyata dan terlihat langsung oleh siswa. Maka dari itu peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul ini berdasarkan permasalahan yang ada dan peneliti ingin mengetahui Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Hasil Belajar Siswa SDN 054875.

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan di atas, ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika sebagai identifikasi masalah yaitu:

- 1. Pendekatan dan model pembelajaran oleh guru tidak berpariasi.
- Pembelajaran matematika dianggap pembelajaran yang kurang menarik dan tidak mudah untuk mereka pahami, serta siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal.
- 3. Hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan masih rendah.

#### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, untuk memfokuskan masalah tersebut maka penulis membatasi masalah penelitian yang akan dilakukan pada ranah kognitif yaitu pendekatan pembelajaran yang digunakan guru, pada mata pelajaran matematika materi Pecahan dalam hal ini menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas IV SDN 054875 selesai.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah di atas maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

- Bagaimanakah hasil belajar matematika materi pecahan dengan menggunakan pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) siswa kelas IV SDN 054875 selesai ?"
- Bagaimanakah hasil belajar matematika materi pecahan dengan menggunakan pendekatan konvensional siswa kelas IV SDN 054875 selesai?"
- 3. Adakah terdapat pengaruh pendekatan *Realistic Mathematic Education* (*RME*) terhadap hasil belajar matematika materi pecahan siswa kelas IV di SDN 054875 selesai ?"

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan sebagai berikut:

- Untuk mengetahui hasil belajar matematika materi pecahan dengan menggunakan pendekatan Realistic Matematic Education (RME) siswa kelas IV SDN 054875 selesai.
- Untuk mengetahui hasil belajar matematika materi pecahan dengan menggunakan pendekatan konvensional siswa kelas IV SDN 054875 selesai.
- Untuk mengetahui pengaruh pendekatan Realistic Mathematic Education terhadap hasil belajar matematika materi pecahan kelas IV SDN 054875 selesai.

#### 1.6 Manfaat Penelitian

Dengan ini peneliti diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak antara lain:

#### 1. Manfaat Teoritis

Dengan adanya penelitian ini dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) diharapkan menambah wawasan yang baik untuk penulis maupun pembaca mengenai penelitian ini dilakukan dalam bidang pendidikan. Penelitian ini juga dapat di jadikan bahan referensi dan

pedoman pada pembelajaran matematika dengan menggunakan Pendekatan RME.

#### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat memberikan wawasan dalam meningkatkan pemahaman siswa dalam mempelajari matematika secara nyata atau konkret dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)*.

#### b. Bagi Siswa

Dapat meningkatkan motivasi siswa dan hasil belajar siswa dalam belajar matematika serta memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep pembelajaran matematika.

#### c. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah masukan bagi guru untuk mengatasi masalah siswa yang kesulitan dalam memahami konsep matematika terutama di kelas IV SD.

#### d. Bagi Pembaca

Hasil penelitian yang akan dilakukan ini dapat menjadi bacaan sebagai masukan dan informasi pembaca untuk penelitian selanjutnya dengan materi pembelajaran yang sama atau berbeda.

#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Kerangka Teoretis

#### 2.1.1 Pembelajaran Matematika di MI/SD

#### a. Pengertian Matematika

Matematika merupakan hal yang sangat penting ilmu pengetahuan dan digunakan sebagai suatu keharusan mata pelajaran pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Dalam pembelajaran matematika, ada beberapa kemampuan yang harus ditumbuhkan, salah satu kemampua matematika yang perlu dikembangkan adalah kemampuan memecahkan masalah (Dina dan Siregar, 2022).

Matematika dapat dikatakan sebagai ilmu pengetahuan merupakan bagian dari ilmu pengetahuan yang bersifat pasti sehingga kedudukan matematika sebagai ilmu pengetahuan dapat memberi inspirasi dalam mengembangkan dasar pemikiran. Sebagai ilmu pengetahuan, kajian dalam matematika diturunkan ke dalam beberapa cabang ilmu untuk dipelajari dan dikembangkan (Sadewo, Purnasari and Muslim, 2022).

Matematika adalah ilmu deduktif yang terstruktur, karena berkembang dari unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang didefinisikan ke aksioma dan ke teori. Amin Suyitno (1997:1) berpendapat bahwa matematika sebagai ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam menyelesaikan masalah mengenai bilangan (Zaelani, 2017).

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang relevan dengan disiplin ilmu lainnya dan memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Hal itu dikarenakan hampir seluruh permasalahan yang dihadapi manusia berhubungan dengan penerapan matematika (Juliawan *et al.*, 2022).

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan suatu ilmu pengetahuan yang terstruktur, memiliki objek tujuan abstrak yang dapat digapai melalui cara yang konkret, yang mana mata pelajaran matematika ini difokuskan kepada pengembangan berfikir logis, analisis, sistematis, kritis dan kreatif yang harus di miliki oleh siswa, sehingga mata pelajaran matematika ini menjadi mata pelajaran khusus yang memiliki peran dalam pembelakan keterampilan berpikir dan analitis siswa dalam memecahkan masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan matematika.

#### b. Pembelajaran Matematika MI/SD

Pengertian atau definisi pembelajaran sangat banyak versinya, salah satunya menurut Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 menyatakan pembelajaran adalah "proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar". Selain itu pembelajaran sebagai proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berpikir yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pelajaran (Kurniawan, 2022).

Pembelajaran matematika adalah ilmu yang mempelajari tetang perhitungan, pengkajian menggunakan nalar dan kemampuan berpikir secara logika. Matematika berkaitan erat dengan pendidikan sebagai salah satu pendidikan sebagai mata pelajaran yang wajib pada setiap satuan pendidikan, baik dalam satuan pendidikan Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), maupun Sekolah Menengah Atas (SMA). Oleh karena itu, penguasaa terhadap matematika mutlak diperlukan dan konsep matematika harus di pelajari sejak dini. Karena belajar matematika merupakan suatu syarat yang cukup untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya (Farhana *et al.*, 2022).

Pembelajaran matematika di sekolah dasar (SD) merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan karena adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakikat anak dan hakikat matematika. Perkembangan mental anak usia SD masih berada pada kisaran tahap operasional konkret sehingga tahap berpikirnya masih harus konkret. Anak SD belum bisa berpikir secara abstrak. Ini berarti perlu ada jembatan yang dapat menghubungkan ke ilmu matematika tetap terjaga dan matematika dapat lebih mudah untuk dipahami (Satriadi, 2016).

Salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh peserta didik mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi adalah matematika. Matematika penting dipelajari karena aplikasinya banyak bermanfaat untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan, selain itu matematika juga merupakan tubuh pengetahuan di bidang sains dan teknologi. Namun banyak peserta didik yang menganggap pelajaran matematika sulit sehingga mereka takut untuk belajar matematika dan sebagian dari mereka memiliki nilai yang rendah pada mata pelajaran ini (Agustyaningrum, Pradanti dan Yuliana, 2022).

Dalam (Nurfadilah dan Lukman Hakim, 2019) terdapat tujuan pemberian mata pelajaran matematika agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasi konsep secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, table, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan/ masalah.
- e. Memiliki sifat menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu: memiliki rasa menghargai kegunaan matematika dalam pelajaran matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Tujuan umum pertama, pembelajaran matematika pada jejang pendidikan dasar adalah memberikan penekanan pada penataan latar dan pembentukan sikap siswa. Tujuan umum adalah memberikan penekanan pada keterampilan dan penerapan matematika, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam membantu mempelajari ilmu pengetahuan lainnya.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan proses belajar dari siswa dalam memahami konsep, struktur matematika dan kemampuan pemecahan masalah matematika sehingga siswa dapat memiliki pengalaman dalam melalui proses serangkaian kegiatan pembelajaran serta membantu siswa dalam kehidupan sehari-hari apa bila berhubungan langsung dengan matematika.

### 2.1.2 Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)

a. Pengertian Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME).

RME merupakan inovasi pendekatan pembelajaran yang menekankan pada matematika sebagai aktivitas manusia yang harus dikaitkan dengan kehidupan nyata dengan menggunakan konteks dunia nyata sebagai titik awal pembelajaran (Angraini dan Muhammad, 2023).

Pendekatan RME merupakan pendekatan dalam pembelajaran matematika yang memiliki karakteristik adanya penemuan-penemuan ide atau konsep matematika oleh siswa melalui dunia nyata atau masalah rill sebagai tolak ukur pembelajaran. Ini berarti bahwa dalam pembelajaran matematika, siswa diajak untuk mengaitkan konsep-konsep matematika dengan masalah konstektual, sehingga konsep matematika yang bersifat abstrak bisa terealisasikan dipikiran siswa

untuk menyelesaikan permasalahan yang berhubungan dengan matematika (Ardiniawan, Subiyantoro dan Kurniawan, 2022).

RME adalah pendekatan dalam pembelajaran matematika yang mengkombinasikan persepsi tentang bagaimana siswa belajar. Selain itu RME menjadi dasar pembelajaran adalah menggunakan kondisi lingkungan belajar siswa melalui proses pemodelan matematika dimana pembelajaran matematika secara realistic mengasosiasikan materi yang ada dengan realitas nyata (Shoffa, 2022).

(Saminanto, 2011) mengatakan bahwa *Realistic mathematic education* (RME) adalah pendekatan pengajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang 'real' bagi siswa, menekankan keterampilan 'proses of doing mathematic', berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri ('student iventing' sebagai kebalikan dari 'teacher telling') dan pada akhirnya menggunakan matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupun kelompok. Pada pendekatan ini peran guru tak lebih dari seorang fasilitator, moderator atau evaluator sementara siswa berfikir, mengkomunikasikan 'reasoningnya', melatih nuansa demokrasi dengan menghargai pendapat orang lain.

Pada tahun 1973, Freundenthal memperkenalkan suatu model baru dalam pebelajaran matematika yang akhirnya dikenal dengan nama RME (*Realistic Mathematics Education*).

#### b. Karakteristik Realistic Mathematic Education

Karakteristik RME adalah menggunakan konteks "dunia nyata", model-model, produksi dan konstruksi siswa, interaktif dan keterkaitan (*intertwinment*).

Seacara umum, teori RME terdiri dari lima karakteristik yaitu: (1) penggunaan masalah kontekstual (*the use of context*) sebagai titik tolak belajar matematika; (2) penggunaan model (*use models, bridging by vertical instrument*) yang menekankan penyelesaian secara informasi sebelum menggunakan cara formal atau rumus; (3) menghargai/menggunakan kontribusi siswa (*student constribution*); (4) Penggunaan metode interaktif (*interactivity*) dalam belajar matematika dan (5) terintegrasi/mengaitkan topic pembelajaran lainnya dalam matematika. Adapun penjelasanya sebagai berikut:

- 1. Menggunakan masalah konstektual (*the use of context*).
  - Pembelajaran diawali dengan menggunakan masalah kontekstual yang diangkat sebagai topik awal pembelajaran harus merupakan masalah sederhana yang "dikenali" oleh siswa.
- 2. Menggunakan model (use models, bridging by vertical instrument).

Istilah model berkaitan dengan model situasi dan model matematika yang dikembangkan sendiri oleh siswa. Sewaktu

mengerjakan "contextual Problem" siswa mengembangkan model mereka sendiri.

3. Menggunakan kontribusi siswa (*students constribution*)

Konstribusi yang besar pada proses belajar mengajar diharapkan datang dari kontruksi dan produksi siswa sendiri yang mengarahkan mereka dari metode informal mereka ke arah yang lebih formal. Streefland (1991) menekankan bahwa dengan produksi dan kontruksi, siswa terdorong untuk melakukan refleksi pada bagian yang mereka sendiri anggap penting dalam proses belajar mereka.

- 4. Interaksi antar siswa dan guru merupakan hal penting dalam PMR. Guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkomunikasikan ide-ide mereka sendiri melalui proses belajar yang interaktif, seperti prestasi individu, kerja kelompok, diskusi kelompok, maupun diskusi kelas negosiasi secara ekplisit, intervensi, bersifat kooperatif dan mengevaluasi sesama siswa dan juga dengan guru adalah faktor penting dalam proses belajar mengajar secara konstruktif. Siswa bebas untuk bertanya, menyatakan persetujuan atau penolakan pendapat temanya dan menarik kesimpulan.
- 5. Terintegrasi dengan topic pembelajaran lainnya (*intertwining*)

Struktur dan konsep matematika saling berkaitan, biasanya pembahasan suatu topik tercakup dalam beberapa konsep yang berkaitan, oleh karena itu keterikatan dan keintegrasian antar topik (unit pelajar) harus di ekspoitasi untuk mendukung terjadinya proses belajar mengajar yang lebih bermakna (saminanto, 2011).

## c. Mendesain Matematika Realistik

Untuk mendesain suatu model pembelajaran berdasarkan pendekatan realistic, model tersebut harus merepresentasikan karakteristik RME baik pada tujuan, materi, metode dan evaluasi. Dengan rambu-rambu sebagai berikut:

**Tujuan.** Tujuan haruslah mencakup ketiga level tujuan dalam RME yakni *lower level, middle level, and higher order level.* Dua tujuan terakhir, menekankan pada kemampuan beragumentasi,berkomunikasi dan pembentukan sikap kritis.

Materi. Desain suatu "open material"/ materi yang sangat terbuka untuk dapat didiskusikan di kelas; yang berangkat dari suatu situasi dalam realitas, berangkat dari konteks yang berarti dalam kehidupan.

**Aktivitas.** Aktivitas siswa diatur sehingga mereka dapat berinteraksi sesamanya, diskusi, negosiasi, dan kolaborasi. Pada situasi ini siswa mempunyai kesempatan untuk *bekerja*, *berfikir dan* 

berkomunikasi dengan menggunakan matematika. Peran guru hanya sebatas fasilator atau pembimbing.

**Evaluasi.** Materi evaluasi dibuat dalam bentuk 'open question'/ pertanyaan terbuka, pertanyaan yang jawabanya tidak tunggal; yang memancing siswa untuk menjawab secara bebas dan menggunakan beragam strategi atau beragam jawaban (*free productions*) (saminanto, 2011).

- d. Ciri Pembelajaran yang Berorientasi *Realistic Mathematic Education*Adapun ciri pembelajaran yang berorientasi RME sebagai berikut:
  - Pemberian perhatian yang cukup besar pada "reinvention" yakni siswa diharapkan membangun konsep dan struktur matematika bermula dari intuisi mereka masing-masing.
  - Pengenalan konsep dan abstraksi melalui hal yang konkrit; diawali dari pengalaman siswa serta berasal dari lingkungan sekitar siswa; diharapkan siswa tertarik terhadap aktivitas matematika tersebut; siswa belajar dari pengalamanya sendiri bukan pengalaman gurunya;
  - Pembelajaran didesain dan di awali dari pemecahan masalah terhadap masalah konstektual yang ada di sekitar siswa atau yang dapat dipikirkan siswa;
  - 4. Selama proses matematisasi, diharapkan siswa mengkonstruksi gagasanya sendiri, menemukan solusi suatu masalah, dan

membangun atau memperoleh suatu konsep secara mandiri, tidak perlu sama antar siswa satu dengan siswa lainnya bahkan dengan gurunya sekalipun;

- Pembelajaran matematika tidak hanya memberi penekanan pada komputasi, serta mementingkan langkah procedural (algoritmis) serta,
- Penekanan lebih pada pemahaman yang mendalam pada konsep dan pemecahan masalah; dengan penyelesaian masalah yang tidak rutin dan mungkin jawabanya tidak tunggal;
- 7. Siswa belajar matematika dengan pemahaman, membangun secara aktif pengetahuan baru dari pengalaman dan pengetahuan awal;
- 8. Terdapat interaksi yang kuat antara siswa dengan siswa lainnya, menyangkut hasil pemikiran para siswa yang dikonfrontir dengan siswa lainnya (saminanto, 2011).
- e. Langkah-langkah Pembelajaran Realistic Mathematic Education

Berdasarkan karakteristik pembelajaran matematika realistic dalam (Siregar dan Harahap, 2019) maka langkah-langkah yang harus dilakukan dalam kegiatan inti proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Memahami masalah kontekstual.

Pada langkah ini siswa diberi masalah kontekstual dan siswa diminta untuk memahami masalah kontekstual yang diberikan.

## 2. Menyelesaikan masalah kontekstual

Setelah memahami masalah siswa menyelesaikan masalah kontekstual secraa individual dengan cara mereka sendiri dan menggunakan perlengkapan yang sudah mereka pilih sendiri.

3. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban.

Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan jawaban soal secara berkelompok, untuk selanjutnya dibandingkan dan didiskusikan di kelas. Di sini siswa dilatih untuk belajar mengemukakan pendapat.

## 4. Menyimpulkan

Setelah selesai diskusi kelas, guru membimbing siswa untuk mengambil kesimpulan suatu konsep dan prinsip.

# f. Kelemahan dan Keunggulan Realistic Mathematic Education

Adapun kelemahan dan keunggulan pendekatan ini sebagai berikut:

 Guru enggan melakukan persiapan mengajar dengan lebih kreatif misalnya mencari contoh-contoh nyata tentang konsepkonsep yang akan di ajarkan.

- Guru mengalami kesulitan untuk memperkaya media pembelajaran berbasis konsep nyata yang sesuai dengan konsep yang akan di ajarkan.
- 3. Pendekatan PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari dan tentang kegunaan matematika pada umumnya bagi manusia.
- Pendekatan PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dapat dikonstuksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa.
- Pendekatan PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama. Tanpa kemauan menjalani proses tersebut, pembelajaran tidak akan bermakna (saminanto, 2011).

## 2.1.3 Hasil Belajar

# a. Pengertian Hasil Belajar

Belajar adalah suatu perubahan perilaku yang relatif permanen dan dihasilkan dari pengalaman masa lalu atau pun dari pembelajaran yang bertujuan atau direncanakan. Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh tiap individu dalam seluruh proses pendidikan untuk

memperoleh perubahan tingkah laku dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan. Belajar bukanlah sekedar mengumpulkan pengetahuan, namun proses mental yang terjadi dalam diri seseorang (Ibrahim, Hendrawan dan Sunanih, 2023).

Hasil belajar siswa merupakan prestasi yang dicapai siswa secara akademis melalui ujian dan tugas, keaktifan bertanya dan menjawab pertanyaan yang mendukung perolehan hasil belajar tersebut. Di kalangan akademis memang sering muncul pemikiran bahwa keberhasilan pendidikan tidak ditentukan oleh nilai siswa tetapi untuk ukuran keberhasilan bidang kognitif dapat diketahui melalui hasil belajar seorang siswa (Somayana, 2020).

Hasil pembelajaran adalah suatu pernyataan yang spesifik yang dinyatakan dalam prilaku dan penampilan yang diwujudkan dalam bentuk tulisan untuk menggambarkan hasil belajar yang diharapkan. Perilaku ini dapat berupa fakta yang konkrit serta dapat dilihat dan fakta yang tersamar. Oleh karena itu, hasil pembelajaran adalah suatu pernyataan yang jelas dan menunjukan penampilan atau kriteria siswa tertentu yang diharapkan dapat dicapai sebagai hasil belajar (Istirani, 2020).

Hasil pembelajaran merupakan salah satu aspek yang perlu di pertimbangkan dalam merencanakan pembelajaran. Sebab segala kegiatan pembelajaran muaranya pada tercapainya hasil tersebut. Kegiatan pembelajaran yang dibangun oleh guru dan siswa adalah kegiatan yang berhasil. Sebagai kegiatan yang berhasil, maka segala sesuatu yang dilakukan guru dan siswa hendaknya diarahkan untuk mencapai hasil yang telah ditentukan. Dengan demikian dalam setting pembelajaran, hasil merupakan peningkat segala aktivitas guru dan siswa. Oleh sebab itu, merumuskan hasil merupakan langkah pertama yang harus dilakukan dalam merancang sebuah program pembelajaran (Istirani, 2020).

#### b. Indikator Keberhasilan

Dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan perilaku yang positif pada diri peserta didik seluruhnya atau setidak-tidaknya sebagian besar 75%. Lebih lanjut proses pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila masukan merata, menghasilkan output yang banyak dan bermutu tinggi, serta dengan kebutuhan, perkembangan masyarakat dan pembangunan" (Istirani, 2020).

(Rahman, 2021) mengemukakan bahwa indikator keberhasilan belajar, diantaranya yaitu : (1) daya serap terhadap bahan pengajar yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individu maupun

kelompok, dan (2) perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran/instruksional khusus (TK) telah dicapai oleh peserta didik, baik secara individu maupun kelompok.

Oleh karena itu, keberhasilan belajar dalam jangka pendek dapat diketahui melalui indikator-indikator sebagai berikut :

- Sekurang-kurangnya 75% isi dan prinsip-prinsip pembelajaran dapat dipahami, diterima dan ditetapkan oleh peserta didik dan guru di kelas.
- 2) Sekurang-kurangnya 75% peserta didik merasa mendapat kemudahan, senang dan memiliki kemauan belajar yang tinggi.
- Para peserta didik berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran.
- 4) Materi yang dikomunikasikan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, dan mereka memandang bahwa hal tersebut akan sangat berguna bagi kehidupan kelak.
- Pembelajaran yang akan di kembangkan dapat menumbuhkan minat belajar pesera didik untuk belajar lebih lanjut (Istirani, 2020).

Proses perbaikan dapat dilakukan jika terdapat bukti-bukti otentik adanya kegagalan dalam belajar seperti :

1) Apabila 85% dari jumlah siswa mencapai taraf keberhasilan optimal atau bahwa maksimal (mencapai 75% penugasan,

materi), maka proses belajar mengajar berikutnya dapat membahas pokok bahasan yang baru sehingga tak begitu penting untuk menyelenggarakan program perbaikan.

2) Apabila 75% atau lebih dari jumlah siswa yang mengikuti proses belajar mengajar mencapai taraf keberhasilan hendaknya kurang (dibawah taraf minimal), maka proses belajar mengajar berikutnya hendaknya bersifat perbaikan (remedial) (Istirani, 2020).

Pengukuran atau tingkat keberhasilan proses belajar mengajar ini ternyata berperan penting, karena itu pengukuranya harus betul-betul sahih (valid), handal (reabel) dan luas berdasarkan kaidah, aturan, hukum atau ketentuan penyusunan butir tes (Istirani, 2020).

#### c. Taksonomi Hasil Belajar

Pada Taksonomi Bloom mengklarifikasikan hasil belajar menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif (*domain cognitive*), ranah afektif (*affective domain*) dan ranah psikomotorik (*pshycomotor domain*).

# a. Ranah Kognitif (Cognitive Domain)

Ranah kognitif merupakan bagian dari hasil belajar yang berisi perilaku-perilaku mencakup aspek intelektual, seperti pengetahuan, pengertian dan keterampilan berfikir. Pengetahuan adalah pengetahuan yang paling rendah dan dasar dalam kawasan kognitif. Pengetahuan merupakan kemampuan

untuk mengenal atau mengingat kembali suatu objek, ide, prosedur, prinsip atau teori yang pernah ditemukan dalam pengalaman tanpa memanipulasikanya dalam suatu bentuk atau simbol. Pengetahuan yang tersimpan dalam memori ingatan, digali pada saat dibutuhkan melalui peningkatan kembali (recall). **Tingkat** kedua setelah pengetahuan adalah pemahaman. Pemahaman mengcakup kemampuan untuk menangkap makna dan arti dari materi yang dipelajari. Kemampuan ini dapat dinyatakan dengan mengurangi isi pokok pada suatu bacaan, mengubah data disajikan dalam bentuk lainnya dengan makna yang sama, dan membuat perkiraan dengan kecenderungan yang tampak dalam data tertentu. Pemahaman merupakan tingkat kognitif (Sobri, 2020).

## b. Ranah Afektif (Afectife Domain)

Ranah Afektif (*Afectife Domain*) berisi perilaku-periaku yang menekan pada aspek perasaan dan emosional seperti minat, sikap, apresiasi dan cara menyesuaikan diri. Ranah afektif terdiri dari beberapa tingkat pertema menerima (*receiving*) ialah kepekaan seseorang dalam menerima rangsangan (stimulus) dari luar yang datang kepada dirinya dalam bentuk masalah, situasi, gejala, dan lain-lain. Misalnya mendengarkan dengan sungguh-sungguh, menunjukan

kesadaran akan pentingnya belajar dan bersikap disiplin serta Kedua, menanggapi (responding), menanggapi mandiri. mengandung arti adanya partisipasi aktif dalam suatu kegiatan. Kemampuan menanggapi mencakup kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk mengikut sertakan dirinya secara aktif dirinya pada fenomena tertentu dan membuat reaksi terhadapnya dengan salah satu cara. Siswa secara aktif dan interaktif dalam kegiatan pembelajaran. Ketiga Menghargai (valuing), menghargai mencakup kemampuan memberikan nilai atau penghargaan terhadap suatu kegiatan atau objek, dalam kaitan untuk menerima nilai yang diajarkan tetapi mereka telah mampu untuk menilai konsep atau fenomena yang baik dan buruk. Keempat mengatur (organization), mengatur adalah mengatur perbedaan nilai sehingga berbentuk nilai baru yang universal yang membawa kepada perbaikan umum. Contoh hasil belajar afektif jenjang organization adalah siswa mendukung penegakan disiplin nasional. Kelima karakterisasi berdasarkan suatu nilai atau kompleks nilai (value complex) ialah keterpanduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

#### c. Ranah Psikomotorik (*Psychomotor Domain*)

Panah Psikomotorik mencakup perilaku-perilaku yang menekankan aspek keterampilan motorik sepeti tulis tangan, mengetik, berenang dan mengoperasikan komputer. Klafikasikan ranah psikomotorik dalam beberapa tingkatan. Pertama gerak reflex (reflex movements) gerak reflex merupakan respon terhadap beberapa stimulus tanpa kemauan yang disadari pada diri pembelajar. Misalnya mata berkedip secara tidak disadari sesuatu jatuh diatas mata. Kedua, gerak dasar (basic fundamental) aktivitas gerakan dasar mencakup tindakan melacak benda secara visual, mencapai, memahami dan terus mengalami perkembangan yang ditandai dengan merangkak, menjalar, berjalan, dan pada akhirnya berlari. Ketiga, kemampuan persepsi (perceptual abilities) kemampuan ini dapat membantu siswa menafsirkan stimulus yang diterimanya dan memudahkan mereka menyesuaikan diri dengan kebutuhan yang dituntut oleh lingkungan. Keempat, kemampuan fisik (physical abilities), kemampuan psikomotorik yang lebih tinggi dari kemampuan persepsi kemampuan ini mencakup stamina, kekuatan, keluesan, ketangkapan seperti lompat jauh dan bermain sepak nola. Kelima, gerak terampil (*skill movenents*) merupakan kecakapan dalam mengerjakan suatu tugas atau bermakna efisien usaha yang ditunjukan siswa guna menyempurnakan gerakan yang rumit, seperti pembuatan peta yang efektif dan yang keenam, komunikasi nondiskursif (non-discursive communication), masing-masing siswa mengkomunikasikan perasaan dan emosional melalui gerakan tubuh, seperti melalukan pantonim atau menari (Sobri, 2020).

# d. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu ada dua faktor, yaitu faktor internal (minat, bakat, motivasi dan cara belajar) dan faktor eksternal yaitu (lingkungan sekolah dan lingkungan keluarga) (Marlina, 2021).

#### a. Faktor Internal

#### 1) Minat

Minat merupakan suatu yang penting dan harus dimiliki ketika kita akan melakukan sesuatu. Jika seseorang tidak memiliki minat yang tinggi dalam suatu hal maka ia akan kesulitan dan tidak tertarik untuk melakukanya. Selain itu minat belajar adalah suatu rasa lebih dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas tanpa ada yang menyuruh. Minat merupakan perubahan diri dalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan.

### 2) Bakat

Bakat adalah kemampuan bawaan yang merupakan potensi yang masih perlu dikembangkan dan dilatih. Pada dasarnya setiap manusia memiliki bakat pada suatu bidang tertentu dengan kualitas yang berbeda-beda. Bakat yang dimiliki oleh seseorang dalam bidang tertentu memungkinkan mencapai prestasi belajar.

### 3) Motivasi

Motivasi merupakan serangkaian usaha untuk menyiapkan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan mampu melakukan sesuatu. Motivasi merupakan hal yang penting dan harus dimiliki oleh setiap siswa agar seseorang siswa semangat dalam belajar.

## 4) Cara Belajar

Cara belajar adalah strategi yang dilakukan siswa agar lebih memahami materi yang dijelaskan tentunya dengan cara belajar yang disenangi oleh siswa tersebut.

#### b. Faktor Eksternal

# 1) Lingkungan Sekolah

Sekolah merupakan satu faktor yang turut mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak terutama untuk kecerdasanya. Hal ini dapat dikatakan bahwa lingkungan

sekolah sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dalam lingkungan sekolah terdapat guru dan kepala sekolah. Peran guru sangat penting dalam proses pembelajaran, dimana guru harus memberikan penjelasan terkait materi yang terkadang membutuhkan alat peraga agar siswa mudah untuk memahami materi yang diajarkan. Selanjutnya adalah kepala sekolah, peran kepada sekolah yaitu sebagai ketua atau pemimpin yang bertangung jawab dan berperan penting dalam memajukan sebuah sekolah. Salah satu tugas kepala sekolah yaitu menyediakan fasilitas yang cukup untuk guru dan perserta didik.

#### 2) Lingkungan Keluarga

Lingkungan keluarga merupakan pengaruh utama bagi kehidupan, pertumbuhan dan perkembangan seseorang. Salah satu sumbangan kelurga pada perkembangan anak adalah sebagai perangsang kemampuan untuk mencapai keberhasilan di sekolah dan kehidupan sosial (Marlina, 2021).

# 2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian relevan bertujuan sebagi acuan dan bahan perbandingan pada penelitian. Beberapa hasil dari penelitian terdahulu di antaranya sebagai berikut :

1) Rahma Ika Victoria (2019) dalam Jurnal Silogisme Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajaran Volume 4 No. 2 telah melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Pendekatan *Scientific* Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Sumbergempol". Hasil Penelitian menunjukkan bahwa (1) Uji hipotesis t-test, diperoleh t<sub>hitung</sub> (4,166) > t<sub>tabel</sub> (2,000) (taraf 5%), H<sub>0</sub> ditolak, sehingga ada pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sumbergempol. (2) Besarnya pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sumbergempol adalah 86% tergolong interprestasi tinggi.

- 2) Sita Husnul Khotimah, Muhammad As'ad (2020) dalam Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Volume 4 No. 3 telah melakukan penelitian yang berjudul "Pendekatan Pendidikan Matematik *Realistik* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar". Hasil Penelitian menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan dengan pendekatan pendidikan matematik realistik nilai rata-rata hasil belajar siswa lebih tinggi yaitu 70,333 dan nilai rata-rata kelompok kontrol sebesar 59,241. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pendekatan pendidikan matematik realistik terhadap hasil belajar matematik siswa Sekolah Dasar.
- 3) Ediyanto, Nurhizrah Gistituati, dkk (2020) dalam Jurnal Basicedu Research & Learning in Elementary Education Volume 4 No. 1 telah melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi

Matematika SD". Hasil Penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* memiliki motivasi yang lebih baik dari pada hasil belajar dengan motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan metode Konvensional dengan  $t_{hitung}$  sebesar 1,984 > 4,72 dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$ . Hasil perhitungan pada tabel dengan menggunakan uji F diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 4,258. Sedangkan  $F_{tabel}$  yang diperoleh adalah 4,11. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan motivasi siswa yang diajar menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dengan motivasi siswa yang diajar menggunakan metode konvensional pada pembelajaran matematika di Kelas V SD Negeri 11 Kampung Jawa Kota Solok.

4) Arief Aulia Rahman, Luthfiana Mirati (2019) dalam Jurnal Taman Cendekia Volume 3 No. 2 telah melakukan penelitian berjudul "Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Di Aceh Barat". Hasil Penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pendekatan Pendidikan Matematika *Realistik* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar kelas V di Aceh Barat. Buktinya menunjukkan bahwa 35 siswa kelas V SD Negeri Peureumee yang menjadi responden dalam penelitian ini memiliki rata-rata motivasi besar sebesar 80,57 dan rata-rata hasil belajar sebesar 70,74. Sedangkan siswa SD Negeri Peunaga

Cut Ujong yang berada pada kelompok kontrol memiliki rata-rata motivasi belajar sebesar 69,15 dan rata-rata hasil belajar sebesar 60,24. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar siswa yang diberi pendekatan RME lebih tinggi dibandingkan siswa yang diberi pembelajaran konvensional. Dan hasil analisis nilai F untuk PillaeTrace, Wilk Lambda, HotellingTrace, dan Roy'sLargestRootx menunjukkan signifikansi sebesar 0,000 atau lebih rendah dari 0,05. Artinya nilai F semuanya signifikan. Mereka menunjukkan bahwa "terdapat pengaruh yang signifikan dari pendekatan pendidikan matematika Realistik terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar". Selanjutnya uji koefisien determinan menunjukkan bahwa pengaruh RME terhadap motivasi sebesar 60,2% dan terhadap hasil belajar sebesar 20,1% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian.

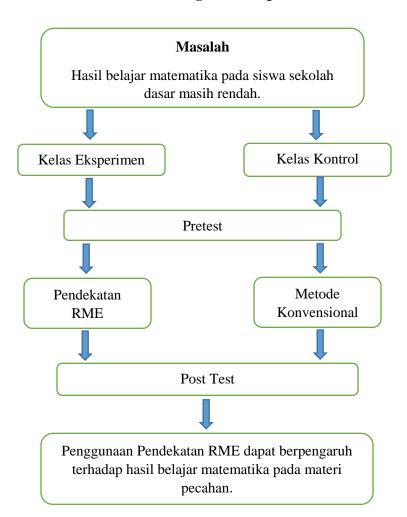
## 2.3 Karangka Konseptual

Setelah peneliti menemukan masalah di lapangan bahwa terdapat beberapa siswa yang memiliki hasil belajar matematika tepatnya pada materi pecahan yang terbilang rendah. Dengan adanya Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) ini merupakan pendekatan pembelajaran yang menggunakan konteks dunia nyata dalam kehidpuan sehari-hari dengan diawali suatu masalah-masalah nyata dan dikaitakan pada materi ajar dengan kehidupan sehari-hari secara

langsung, mengaplikasikanya ke dalam konsep-konsep matematika dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada soal matematika materi pecahan.

Hal ini akan menjadikan pembelajaran matematika yang bermakna bagi siswa sehingga dengan adanya pendekatan RME ini dapat memberikan pengaruh terhadap tingkat kognitif siswa dalam hasil belajarnya. Variabel penelitian yang dilakukan yaitu Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) sebagai variabel bebas dan pemahaman konsep sebagai variabel kontrol.

Gambar 2.3 Kerangka Konseptual



# 2.4 Hipotesis

Berdasarkan kerangka konseptual di atas, maka hipotesis penelitian adalah sebagai berikut :

Ho : Pendekatan RME tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 054875 Selesai.

 $H_1$ : Pendekatan RME berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 054875 Selesai.

#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif, menggunakan data berupa angka-angka dengan analisis data menggunakan statistik.

Menurut (Sugiyono, 2018) bahwasanya penelitian kuantitatif itu dapat disajikan dalam bentuk angka dan untuk mengetahui pengaruh atau *treatment* tertentu terhadap suatu permasalahan. Menurut (Sugiyono, 2018) metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang dapat digunakan untuk mencari atau melihat pengaruh dari perlakuan atau *treatment* tertentu terhadap yang lainnya dalam kondisi yang dapat terkendalikan.

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperimental Design*. Hal ini peneliti mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat terhadap dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen yaitu kelas yang menggunakan pendekatan RME sedangkan dalam kelas kontrol merupakan kelas yang menggunakan pembelajaran biasa.

Penelitian ini juga memakai metode *Quasi Eksperimental Design*, yaitu dengan mengaitkan dua kelas yang dilakukan perbedaan treatment. Bentuk desain eksperimen ini ialah pengembangan dari *True Exsperimental Design*, yang mana desain ini memiliki kelompok kontrol, namun tidak berperan seluruhnya buat mengendalikan berbagai variabel luar yang berpengaruh terhadap jalanya eksperimen (Sugiyono, 2018).

Tabel 3.1 Desain Penelitian One-Group Pre-test Post-test Design

Kelas	Tes Pendahuluan	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	T <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	$T_2$
Kontrol	T <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	$T_2$

Sumber: (Sugiyono, 2018)

# Keterangan:

T<sub>1</sub> : Tes pendahuluan

T<sub>2</sub> : Tes Akhir

X<sub>1</sub> : Pembelajaran dengan Pendekatan RME

X<sub>2</sub> : Pembelajaran Konvensional

#### 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan di lakukan di SDN 054875 Selesai yang terletak di Kecamatan Selesai, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara.

# 3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini direncanakan mulai bulan Oktober - Maret 2024, untuk lebih jelas dapat dilihat pada table berikut.

Table.3.2 Rencana dan Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan	Bulan							
	10	11	12	1	2	3	4	5
Pengajuan judul								
ACC Judul								
Penyusunan Proposal								
Bimbingan Proposal								
Seminar Proposal								
Perbaikan Proposal								
Pelaksanaan Riset								
Pengolahan Data								
Bimbingan Skripsi								
Sidang Skripsi								

# 3.3 Populasi dan Sampel

# 3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan ditarik kesimpulanya (Sugiyono, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di SDN 054875 Selesai sebanyak 56 siswa untuk lebih jelasnya populasi penelitian dapat dilihat pada tabal 3.2 berikut ini:

**Tabel 3.3 Populasi Penelitian** 

No	Kelas	LK	PR	Jumlah
1.	IV A ( X <sub>1</sub> )	15	14	29
2.	IV B ( X <sub>2</sub> )	17	10	27
	Jumlah	32	24	56

Sumber: Guru kelas IVA dan B SDN 054875 Selesai

# **3.3.2** Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2018). Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipandang dapat mewakili populasi untuk disajikan sebagai data atau informasi dalam suatu penelitian ilmiah. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan menggunakan *Random Sampling*. Dimana teknik pengambilan sampel dengan memberikan kesempatan yang sama untuk diambil dari elemen populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan 2 kelas

yaitu kelas IVB sebagai kelas Eksperimen ( $X_1$ ) yang di berikan perlakuan, kelas IVA yang menjadi kelas kontrol ( $X_2$ ) dengan tidak diberikan perlakukan. Untuk lebih jelasnya sampel penelitian dapat dilihat pada table 3.3 berikut ini :

**Tabel 3.4 Sampel Penelitian** 

No	Perlakuan Mengajar	Kelas Jumlah	
1.	Eksperimen ( X <sub>1</sub> )	IVB	27
2.	Kontrol ( X <sub>2</sub> )	IVA	29
	Jumlah		56

# 3.4 Variabel dan Definisi Operasional

## 3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajarai dan kemudian ditarik kesimpulanya (Sugiyono, 2018). Pada penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu:

Variabel Bebas  $(X_1)$ : Pembelajaran Pendekatan Realistic Mathematic

*Education (RME)* 

(X<sub>2</sub>) : Pembelajaran Konvensional

Variabel Terikat (Y) : Hasil Belajar

# 3.4.2 Definisi Operasional

Definisi operasion masing-masing variabel dalam penelitian ini adalah:

### a. Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)

Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) merupakan pendekatan pembelajaran yang menuntut siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dengan kemampuanya sendiri melalui aktivitas yang dilakukanya dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu peran guru juga harus berubah menjadi validator (menyatakan apakah pekerjaan dan jawaban siswa benar atau salah) menjadi seseorang yang berperan sebagai pembimbing yang menghargai setiap kontribusi (pekerjaaan dan jawaban) siswa. Kebermaknaan konsep setiap matematika merupakan konsep utama dari Pendidikan Matematika Realistik. Konsep matematika muncul dari proses matematisasi, yaitu dimulai dari penyelesaian yang berkaitan solusion), dengan konteks (*context-link* siswa secara perlahan mengembangkan alat dan pemahaman matematika ke tingkat yang lebih formal (Hidayat, Vivi Yandhari and Alamsyah, 2020).

Realistic Mathematic Education (RME) merupakan suatu teori dalam matematika yang berdasarkan pada ide yang dikemukan oleh Freudenthal bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa. RME adalah pendekatan pengajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang

rill bagi siswa, menekankan keterampilan 'Proses of doing mathematics', berdiskusi dan berkolaborasi, berargumantasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri (student inventing sebagai kebalikan dari teacher telling) dan pada akhirnya menggunakan matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupu kelompok (Jarmita dan Hazami, 2013).

Realistic Mathematic Education merupakan pembelajaran matematika yang dilakukan melalui interaksi dengan lingkungan dan dimulai dari permasalahan nyata yang dialami peserta didik serta lebih menekankan keterampilan proses dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Kemudian melalui eksplorasi terhadap situasi nyata atau masalah nyata peserta didik menemukan kembali (reinvention) konsep matematika yang akan dipelajarinya. Pembelajaran ini dianggap membantu karena dapat melatih kemampuan penalaran peserta didik secara sistematis (Hasan, Pomalato dan Uno, 2020).

Pendekatan RME merupakan metode pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir tinggi, dalam matematika realistic dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep matematika (Gistituati *et al.*, 2020).

# b. Hasil Belajar

Hasil belajar pada hakekatnya adalah perubahan tingka laku seseorang yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, psikomotorik setelah mengikuti suatu proses belajar mengajar tertentu. Pendidikan dan pengajran dikatakan berhasil apabila perubahan-perubahan yang tempak pada siswa merupakan akibat dari proses belajar yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru dalam proses pengajarannya. Berdasarkan hasil belajar siswa, dapat dilakukan oleh guru dalam proses perkembangan sekaligus tingkat keberhasilan pendidikan (Yandi, Nathania Kani Putri and Syaza Kani Putri, 2023).

Hasil belajar adalah perubahan tingkat kemampuan yang diperoleh siswa setelah melakukan proses belajar baik itu secara tertulis maupun lisan. Tingkat kemampuan ini dilihat dari tiga ranah yaitu kognitif, sikap, dan psikomotorik. Belajar merupakan proses yang dialami seseorang untuk berusaha mencapai perubahan perilaku relatif menetap. Siswa yang mencapai hasil belajar yang baik berarti siswa tersebut sudah mencapai tujuan belajar dengan baik (Nainggolan, Tanjung dan Simarmata, 2021).

#### 3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan dalam penelitian berupa pertanyaan maupun pernyatan. Instrumen penelitian adalah alat ukur dalam

penelitian (Sugiyono, 2018). Dalam penelitian ini menggunakan instrument tes tertulis dalam bentuk uraian yang mana soal *pre-test* atau tes awal sama dengan soal *post-test* atau tes akhir. Adapun instrument penelitian ini sebagai berikut :

#### 3.5.1 Lembar Tes

Tes yang digunakan dalam mengukur hasil belajar siswa berupa soal uraian. Tes diberikan sebelum dilakukan kegiatan pembelajaran (pre-test) dan setelah dilakukan kegiatan pembelajaran (post-test). Lembar tes yang digunakan pada penelitian ini untuk mengetahui pemahaman konsep siswa pada ranah kognitif sampai tahap analisis konsep dengan materi menggunakan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala. Tes ini terdiri dari 10 soal isian. Lembar tes ini diberikan kepada satu kelas yang mana sesuai dengan jadwal pembelajaran Matematika di sekolah SDN 054875 Selesai.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar

Kompetensi	Indikator	Indikator	No	Bentuk
Dasar	Materi	Penilaian	Soal	Soal
3.1 Menentukan	Mengenali	C2-C3	1-5	
pecahan-pecahan	konsep pecahan			
senilai dengan	senilai			
gambar dan	menggunakan			
model konkret.	gambar.			
4.1	Menyajikan	C4 & C5	6-10	Isian
Menyelesaikan	bentuk-bentuk			
masalah dan	pecahan dan			
hubungan di	hubungan			
antaranya.	diantaranya.			

# Keterangan:

C2 : Pemahaman C4 : Analisis

C3 : Menerapkan C5 : Evaluasi

Tabel 3.6 Rentang Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

Interval	Predikat	Keterangan
89-100	A	Sangat Baik
77-88	В	Baik
66-76	С	Cukup
<66	D	Kurang

# 3.5.2 Uji Instrumen Penelitian

Dalam melakukan sebuah penelitian maka akan dilakukan pengumpulan data, yang mana data ini akan mengetahui sampai mana kemampuan ataupun masalah-masalah dari sebuah penelitian. Adapun analisis data ini bertujuan untuk mengetahui bagimana mengelola data supaya bisa dipertangung jawabkan kebenaranya.

## 1) Uji Validitas Tes

Validitas adalah uji yang menunjukan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti untuk mencari validitas sebuah item, kita mengkorelasikan skor item dengan total item-item tersebut. Jika koefisien anatra item dengan total item sama atau di atas 0,3 maka item tersebut dinyatakan valid, tetapi jika nilai korealasinya di bawah 0,3 maka item tersebut

dinyatakan tidak valid (Sugiyono, 2018). Uji validitas instrument dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh instrument penelitian mampu mencerminkan isi sesuai dengan hal dan sifat yang dikur. Untuk pengujian ini digunakan rumus *Korelasi Product Moment* dangan angka kasar sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N\sum X^2)} - (\sum X^2) - (N\sum Y^2) - (\sum Y^2)}$$

## Keterangan:

 $r_{xy}$  = Koefisiensie korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = Banyaknya peserta

X = Nilai hasil uji coba

Y = Nilai rata-rata harian

Hasil validitas selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel koefisien korelasi ( $r_{tabel}$ ) dengan kroteria, jika ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ) maka korelasi tersebut valid. Dengan taraf signifikan 5% atau 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa angket dinyatakan valid. Begitu juga sebaliknya jika ( $r_{hitung} < r_{tabel}$ ) maka dinyatakan tidak valid.

## 2) Uji Reabilitas Tes

Reabilitas adalah ketetapan alat tersebut dalam menilai sesuatu. Untuk menguji reabilitas instrument yang menggunakan rumus Alpha yang dikutip dari (Sugiyono, 2018) yaitu :

$$r_{11} = \frac{n}{(n-1)} \left( 1 - \frac{s^2 \sum pq}{s^2} \right)$$

# Keterangan:

 $r_{11}$  = Reabilitas yang dicari

n = Jumlah item pertanyaan yang dicari

p = Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q = Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah

 $\Sigma pq$  = Jumlah hasil perkalian antara p dan q

 $S^2$  = Varians total yaitu varians skor total

**Tabel 3.7 Kriteria Reabilitas** 

Indeks Reabilitas	Klasifikasi
0,0	Sangat rendah
0,20 < 0,40	Rendah
0,40 < 0,60	Sedang
0,60 < 0,80	Tinggi
0,80 < 1,00	Sangat tinggi

Untuk mencari varians total digunakan rumus sebagai berikut :

$$S^2 = \sum y^2 \frac{(\sum y)^2}{N}$$

# Keterangan:

 $S^2$  = Varians total yaitu varians skor total

 $\Sigma Y$  = Jumlah skor total (seluruh item)

Uji reliabilitas ini digunakan untuk mengetahui instrumen soal yang valid juga harus bersifat reliabel. Hal inilah yang menjadi tujuan utama peneliti dalam menguji instrumen soal yang sudah valid apakah bersifat reliabel.

## 3) Tingkat kesukaran

Tingkat kesukaran soal digunakan untuk menghitung besarnya indeks kesukaran setiap butir soal. Ukuran soal yang baik adalah yang tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah.

$$P = \frac{B}{IS}$$

### Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = banyaknya seluruh siswa yang menjawab soal dengan benar

N = jumlah seluruh siswa peserta tes

Hasil perhitungan indeks kesukaran soal ditentukan sebagai berikut :

Tabel 3.8 Kriteria indeks kesukara soal

Besar P	Interprestasi
$0.00 \le p < 0.30$	Terlalu sukar
$0.30 \le p < 0.70$	Sedang
$0.70 \le p < 1.00$	Terlalu mudah

# 4) Daya pembeda soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan anatara peserta didik yang belum menguasai kompetensi berdasarkan ukuran. Untuk menentukan daya pembeda, skor atau nilai siswa diurutkan dari sekor yang paling tinggi sampai skor yang paling rendah. Kemudian di ambil 50% skor teratas dan 50% skor terbawah dengan rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$DP = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$$

## Keterangan:

JA = Jumlah peserta kelompok atas

JB = Jumlah peserta kelompok bawah

BA = Jumlah kelompok atas yang menjawab benar

BB = Jumlah kelompok bawah yang menjawab salah

Tabel 3.9 Kriteria daya beda soal

Indeks Daya Beda	Klasifikasi
0,0 - 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 - 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik sekali

#### 3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis Deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deksriptif dilakukan dengan penyajian data melalui table, grafik, perhitungan modus, pictogram, median, mean, perhitungan desil, pertil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata, standar deviasi, dan perhitungan presentase.

### 1) Mean

Menghitung rata-rata skor mean dengan rumus :

$$M = \frac{\sum x}{N}$$

### 2) Standar Deviasi

Menghitung standar deviasi dengan rumus:

$$SD = \frac{\sqrt{\sum X^2}}{N} - (\Sigma_N^X)$$

Keterangan:

SD = Standar Deviasi

 $\frac{\Sigma x^2}{N}$  = Tiap skor dikuadratkan lalu dijumlahkan dibagi N

 $\binom{\Sigma x}{N}$  = Semua skor dijumlahkan bagi N, kemudian dikuadratkan.

Analisis inferensial adalah teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis dta sampel dan hasilnya di berlakukan untuk populasi. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, pada kelompok-kelompok data dilakukan pengujian inferensial normalitas, untuk kebutuhan uji normalitas

ini digunakan teknik analisis Liliefors, sedangkan pada analisis uji homogenitas digunakan teknik analisis dengan perbandingan varians. Penguajian hipotesis statistic digunakan uji analisis varians jalur satu. Uji ANAVA ini digunakan untuk menguji hipotesis apakah kebenaranya dapat diterima atau tidak.

#### 3) Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan sebaran data untuk satu arah atau lebih dari kelompok sampel. Untuk menguji apakah sampel berdistribusi normal atau tidak, maka digunakan uji normalitas dengan Uji *Kolmograf Smirnov* (K-S) sebagai berikut :

H0 = Data berdistribusi tidak normal.

 ${
m Ha}={
m Data}$  berdistribusi normal kriteria pengujian normalitas sebagai berikut : Jika signifikansinya < 0,05 maka berdistribusi tidak normal.

Jika signifikasinya > 0,05 maka berdistribusi normal.

## 4) Uji Homogenitas

Uji Homogenitas ini dilakukan untuk melihat kedua kelompok sampel mempunyai varian yang sama atau tidak, uji homogenitas dapat dilakukan sebagai berikut:

$$Sx^{2} = \sqrt{\frac{n \sum x^{2} - (\sum x)2}{n (n-1)}}$$
  $Sf^{2} = \sqrt{\frac{n \sum Y^{2} - (\sum Y)2}{n(n-1)}}$ 

$$F_{hitung} = \frac{Varians\ Besar}{Varians\ Kecil}$$

Hasil  $F_{hitung}$  dibandingkan dengan  $F_{tabel}$ , adapun kriteria pengujiannya yaitu  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka homogen, dan jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka tidak homogen.

# 5) Uji Hipotesis (t)

Digunakan untuk membandingkan atau menguji signifikan perbedaan dua populasi dengan data yang berskala interval. Teknik t-test seringkali digunakan didalam penelitian-penelitian eksperimental. Untuk keperluan tersebut digunakan uji t-test dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}})(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}})}}$$

### keterangan:

 $X_1$  = Rata-rata sampel sebelum perlakuan

 $X_2$  = Rata-rata sampel setelah perlakuan

S<sub>1</sub> = Simpangan baku sebelum perlakuan

S<sub>2</sub> = Simpangan baku setelah perlakuan

 $n_1$  = Jumlah sampel sebelum perlakuan

2 = Jumlah sampel setelah perlakuan

Setelah harga  $t_{hitung}$  diperoleh, maka selanjutnya  $t_{hitung}$  dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  dengan kriteria pengujian untuk daerah penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka H0 ditolak dan H1 diterima. Sebaliknya jika  $t_{hiutng} < t_{tabel}$  maka H1 ditolak dan H0 diterima.

#### **BAB IV**

#### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 2 minggu di SDN 054875 Selesai Jl. KH Dewantara, Sei Limbat, Kec. Selesai, Kab. Langkat Prov. Sumatera Utara Tahun Ajaran 2023/2024. Penelitian ini dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan, 2 kali pertemuan di kelas kontrol dan 2 kali pertemuan di kelas eksperimen. Kelas IVB sebagai kelas eksperimen dengan kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dan di kelas IVA sebagai menggunakan model pembelajaran Konvensional.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui hasil belajar matematika materi pecahan dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) siswa kelas IV SDN 054875 Selesai. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian eksperimen berjenis *quasi eksperimen* yang bertujuan untuk melihat pengaruh terhadap pembelajaran di kelas dengan memberikan perlakuan yang berbeda di kelas eksperimen dan di kelas kontrol.

Adapun prosedur sebelum melaksanakan penelitian ini yaitu peneliti terlebih dahulu meminta izin kepada pihak sekolah selaku Kepala Sekolah SDN 054875 Selesai Ibu Liwanti Br Sembiring, S.Pd.SD. setelah mendapatkan izin untuk meneliti, kemudian peneliti diarahkan untuk melakukan koordinasi terkait penelitian yang akan dilaksanakan.

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 19 Februari - 2 Maret 2024. Di minggu pertama pada tanggal 19 februari 2024, penelitian dilakukan sesi pertama pada hari senin di kelas IVB sebagai kelas eksperimen pada siang hari 11:30 - 13:15 WIB uji *Pre-test* ini dilaksanakan selama 60 menit dengan mengerjakan 10 soal isian materi pecahan yang akan diujikan. Kemudian pada hari rabu sesi ke 2 kelas IVA sebagai kelas kontrol melakukan uji *Pre-test* pada siang hari pukul 11:30 – 13:15 hal tersebut dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman awal siswa terhadap materi pecahan yang sedang dipelajari sebelum dilakukan perlakuan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME).

Di minggu kedua penelitian dilakukan pada hari Senin 26 Februari 2024 pada kelas IVB sebagai kelas eksperimen peneliti mulai memberikan perlakukan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathemtics Education* (RME). Pada kelas eskperimen dimulai pada pukul 11:30 – 13:15 dengan memberikan pertanyaan yang mendasar mengenai pecahan, kemudian dengan menjelaskan materi dengan menggunakan langkah-langkah pembelajaran RME yaitu memberikan masalah konstektual, menyelesaikan masalah, membandingkan dan mendiskusikan masalah, dan menyimpulkan masalah. Tidak lupa dengan menggunakan media konkret di antaranya kue dan origami kemudian diberi soal post test. Sedangkan pada kelas kontrol ini dilaksanakan pada hari rabu 28 Februari 2024 dengan menggunakan model pembelajaran konvensional proses pembelajaran ini dilakukan seperti biasanya dan diberi soal post test.

## 4.1.1 Kecendrungan Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel X ( $X_1$  dan  $X_2$ ) (Pendekatan *Realistic Mathematic Education* dan pendekatan Konvensional) dan variabel Y ( Hasil Belajar Matematika Siswa). Sebelum dilaksanakannya penelitian, peneliti melakukan uji coba instrumen penelitian terlebih dahulu kepada siswa kelas IVA SDN 054875 Selesai yang berjumlah 29 siswa. Instrumen soal yang diberikan berupa soal isian yang berjumlah 10 soal. Soal tersebut kemudian dilakukan uji validitas terlebih dahulu untuk mengetahui valid atau tidaknya butir soal sebelum digunakan untuk penelitian.

Untuk mengetahui kemampuan hasil belajar matematika siswa baik kelas kontrol dan kelas eksperimen, kedua kelas terlebih dahulu diberikan soal pretest sebelum diberikan perlakuan mengajar yang berbeda. Sedangkan postest diberikan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa setelah diberikannya perlakuan pembelajaran yang berbeda antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

#### 1) Uji Validitas Tes

Validitas tes adalah tingkat ketepatan suatu tes dalam mengukur apa yang hendak diukur secara tepat. Uji validitas dilakukan untuk memperoleh data yang sudah valid atau belum. Pada uji validitas tes ini, untuk memperoleh hasil validitasnya digunakan rumus korelasi *product moment* dengan menggunakan bantuan SPSS 23 dimana  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  dan dilakukan di kelas IV A SDN 054875 Selesai, untuk jumlah sampel (N) = 29 siswa dan diperoleh  $r_{tabel}$  =

0,355, maka dari 10 butir soal didapat 10 butir soal yang valid, hal tersebut dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah ini :

Tabel 4.1
Hasil Uji Validitas Tiap Butir Soal

No. Soal	$\mathbf{r}_{ ext{hitung}}$	$\mathbf{r}_{ ext{tabel}}$	Keterangan
1.	0,531	0,355	Valid
2.	0,445	0,355	Valid
3.	0,540	0,355	Valid
4.	0,589	0,355	Valid
5.	0,678	0,355	Valid
6.	0,469	0,355	Valid
7.	0,544	0,355	Valid
8.	0,602	0,355	Valid
9.	0,503	0,355	Valid
10.	0,485	0,355	Valid

Berdasarkan tabel diatas maka peneliti menggunkan 10 butir soal yang telah dinyatakan valid sebagai instrumen penelitian. Adapun perhitungan validitas soal nomor 1, didapatkan  $r_{tabel} = 0,355$  dan setelah diperhitungkan ditemukan  $r_{hitung} = 0,531$ . Maka butir soal dikatakan valid apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka didapat 0,531 > 0,355 sehingga dinyatakan bahwa butir soal nomor 1 dinyatakan valid.

## 2) Uji Reliabilitas Tes

Adapun hasil reliabilitas yang diperoleh dari uji coba instrumen tes dengan menggunakan SPSS 23 yang akan disajikan dalam bentuk tabel 4.2 sebagai berikut.

Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas Soal

#### **Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.729	10

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas diatas, dapat diketahui bahwa terdapat 10 item soal dengan nilai *Cronbach's Alpha* ( $r_{hitung}$ ) sebesar 0,729. Karena  $r_{hitung}$  >  $r_{tabel}$  yaitu 0,729 > 0,355, maka ditarik kesimpulan bahwa item soal Tinggi atau layak digunakan dalam penelitian.

## 3) Uji Tingkat Kesukasan Tes

Adapun hasil tingkat kesukaran yang diperoleh dari uji coba instrumen tes dengan menggunakan SPSS 23 yang akan disajikan dalam bentuk tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Tingkat Kesukaran Soal

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1.	0,69	Sedang
2.	0,69	Sedang
3.	0,66	Sedang
4.	0,69	Sedang
5.	0,48	Sedang
6.	0,34	Sedang
7.	0,48	Sedang
8.	0,52	Sedang
9.	0,69	Sedang

10.	0,59	Sedang

Berdasarkan tabel diatas terdapat 10 butir tes dengan tingkat kesukaran "Sedang", yaitu pada soal nomor 1 sampai 10.

### 4) Uji Daya Beda Tes

Adapun hasil daya beda yang diperoleh dari uji coba instrumen tes dengan menggunakan SPSS 23 yang akan disajikan dalam bentuk tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Daya Beda Soal

No. Soal	Daya Beda	Keterangan
1.	0,384	Cukup
2.	0,285	Cukup
3.	0,390	Cukup
4.	0,453	Baik
5.	0,550	Baik
6.	0,307	Cukup
7.	0,386	Cukup
8.	0,456	Baik
9.	0,351	Cukup
10.	0,320	Cukup

Berdasarkan tabel diatas dapat diperoleh 3 butir tes dengan tingkat daya pembeda "Baik", yaitu pada soal nomor 4,5,8. Dan untuk tes dengan tingkat daya pembeda "Cukup" terdapat 7 butir tes, yaitu pada soal nomor 1,2,3,6,7,9,10.

# 5) Data Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan tes awal yang disebut pretest kepada kedua kelas sampel yang terdiri dari kelas IVA sebagai kelas kontrol dan kelas IVB sebagai kelas eksperimen guna untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh hasil rata-rata pretest kelas kontrol sebesar 40 sedangkan pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata sebesar 50. Adapun hasil rata-rata pretest kelas kontrol dan kelas eksperimen secara lengkap dapat dilihat pada tabel 4.5 dibawah ini dan hasilnya dapat dilihat melalui diagram 4.1.

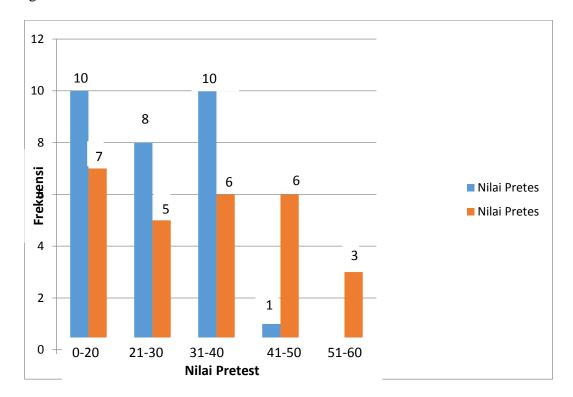
Tabel 4.5

Data Pretest Kelas kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelas Kontrol			K	elas Eksperin	ien
Nilai	Frekuensi	Rata-rata	Nilai	Frekuensi	Rata-rata
0-20	10		0-20	7	
21-30	8		21-30	5	
31-40	10		31-40	6	
41-50	1		41-50	6	
51-60	0	40	51-60	3	50
61-70	0		61-70	0	
71-80	0		71-80	0	
81-90	0		81-90	0	
91-100	0		91-100	0	
Σ	=29		Σ	=27	

Berdasarkan tabel diatas, nilai rata-rata hasil pretest yang diperoleh siswa di kelas kontrol nilai rata-rata pretest siswa sebelum diberikan perlakuan pendekatan konvensional adalah sebesar 40 dengan kategori "kurang". Sedangkan kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* adalah sebesar 50 dengan kategori "kurang". Dari data yang diperoleh diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa masih rendah dapat dilihat dari perolehan hasil nilai pretest kelas kontrol dengan rincian nilai 0-20 sebanyak 10 siswa dengan persentase 34,4 dan nilai 21-30

sebanyak 8 siswa dengan persentase 27,5 dan nilai 31-40 sebanyak 10 siswa dengan persentase 34,4 dan nilai 41-50 sebanyak 1 siswa dengan persentase 3,4. Pada kelas eksperimen juga hasil belajar matematika siswa masih rendah dengan rincian nilai 0-20 sebanyak 7 siswa dengan persentase 25,9 dan nilai 21-20 sebanyak 5 siswa dengan persentase 18,5 dan nilai 31-40 sebanyak 6 siswa dengan persentase nilai 22,2 dan nilai 41-50 sebanyak 6 siswa dengan persentase 22,2 dan nilai 51-60 sebanyak 3 siswa dengan persentase 11,1. Perbandingan hasil nilai rata-rata pretest yang diperoleh kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan dapat dilihat pada diagram 4.1 sebagai berikut:



**Gambar 4.1 Diagram Hasil Data Pretes** 

Berdasarkan gambar diagram diatas, diperoleh nilai siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol siswa yang mendapatkan nilai 0 sampai 20 sebanyak 10 orang, nilai 21 sampai 30 sebanyak 8 orang, nilai 31 sampai 40 sebanyak 10 orang, nilai 41 sampai 50 orang sebanyak 1 orang. Sedangkan kelas eksperimen siswa yang mendapatkan nilai 0 sampai 20 sebanyak 7 orang, nilai 21 sampai 30 sebanyak 5 orang, nilai 31 sampai 40 sebanyak 6 orang, nilai 41 sampai 50 sebanyak 6 orang dan nilai 51 sampai 60 sebanyak 3 orang.

Tabel 4.6 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Pretest

Kode Siswa		-		Kode Siswa		-	
Kelas	Nilai	Predikat	Kategori	Kelas	Nilai	Predikat	Kategori
Kontrol				Eksperimen			
A1	50	D	Kurang	B1	20	D	Kurang
A2	40	D	Kurang	B2	10	D	Kurang
A3	40	D	Kurang	В3	10	D	Kurang
A4	20	D	Kurang	B4	15	D	Kurang
A5	40	D	Kurang	B5	15	D	Kurang
A6	30	D	Kurang	B6	15	D	Kurang
A7	40	D	Kurang	B7	35	D	Kurang
A8	40	D	Kurang	B8	35	D	Kurang
A9	30	D	Kurang	B9	50	D	Kurang
A10	20	D	Kurang	B10	50	D	Kurang
A11	10	D	Kurang	B11	30	D	Kurang
A12	40	D	Kurang	B12	40	D	Kurang
A13	20	D	Kurang	B13	50	D	Kurang
A14	30	D	Kurang	B14	30	D	Kurang
A15	20	D	Kurang	B15	25	D	Kurang
A16	20	D	Kurang	B16	15	D	Kurang
A17	40	D	Kurang	B17	55	D	Kurang
A18	30	D	Kurang	B18	55	D	Kurang
A19	25	D	Kurang	B19	25	D	Kurang
A20	35	D	Kurang	B20	30	D	Kurang
A21	30	D	Kurang	B21	35	D	Kurang
A22	0	D	Kurang	B22	35	D	Kurang
A23	20	D	Kurang	B23	45	D	Kurang

A24	10	D	Kurang	B24	45	D	Kurang
A25	45	D	Kurang	B25	60	D	Kurang
A26	10	D	Kurang	B26	50	D	Kurang
A27	45	D	Kurang	B27	40	D	Kurang
A28	25	D	Kurang				
A29	30	D	Kurang				
Jumlah					920		
Nilai	835						

### 6) Data Postest Kelas Kontrol dan Eksperimen

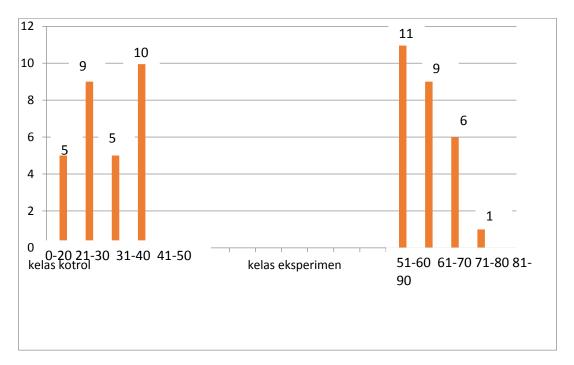
Penelitian ini merupakan tes yang akan diberikan kepada siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah pembelajaran berlangsung dengan masing-masing perlakuan pendekatan yang diberikan. Oleh karena itu, dalam data postest ini setelah kedua kelas diberikan perlakuan yang berbeda saat pembelajaran yakni pada kelas kontrol menggunakan pendekatan konvensional dan kelas eksperimen menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* maka seluruh siswa baik di kelas kontrol dan kelas eksperimen sama-sama dilakukan dan diberikan postest dengan soal yang sama sepeti soal pretest. Adapun hasil nilai postest pada masing-masing kelas baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen dapat dilhat pada tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.7 Data Postest Kelas kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelas Kontrol			K	elas Eksperin	nen
Nilai	Nilai Frekuensi Rata-rata			Frekuensi	Rata-rata
0-20	5	50	0-20	0	
21-30	9		21-30	0	
31-40	5		31-40	0	60
41-50	10		41-50	0	60
51-60	0		51-60	11	
61-70	0		61-70	9	

71-80	0		71-80	6	
81-90	0		81-90	1	
91-100	0		91-100	0	
Σ=29		Σ	=27		

Berdasarkan tabel diatas, nilai rata-rata hasil postest yang diperoleh siswa di kelas kontrol sesudah diberikan perlakuan dengan pendekatan konvensional adalah sebesar 50 dengan kategori "kurang" sedangkan kelas eksperimen nilai rata-rata pretest siswa sesudah diberikan perlakuan pendekatan *Realistic* Mathematic Education adalah sebesar 60 dengan kategori "cukup". Dari data yang diperoleh diatas dapat dilihat perolehan hasil nilai posttest kelas kontrol dengan rincian nilai 0-20 sebanyak 5 siswa dengan persentase 17,2 dan nilsi 21-30sebanyak 9 siswa dengan persentase 23 dan nilai 31-40 sebanyak 5 siswa dengan persentase 17,2 dan nilai 41-50 sebanyak 10 siswa dengan persentase 34,4. Pada kelas eksperimen hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan yang lebih baik dari kelas kontrol dapat dilihat dengan rincian nilai 51-60 sebanyak 11 siswa dengan persentase 40,7 dan nilai 61-70 sebanyak 9 siswa dengan persentase 33,3 dan nilai 71-80 sebanyak 6 siswa dengan persentase 22,2 dan nilai 81-90 sebanyak 1 siswa dengan pesentase 3,70. Perbandingan hasil nilai rata-rata postest yang diperoleh kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan dapat dilihat pada diagram 4.2 sebagai berikut:



**Gambar 4.2 Diagram Hasil Data Postes** 

Berdasarkan diagram diatas, maka diketahui nilai siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol siswa yang mendapatkan nilai 0 sampai 20 sebanyak 5 orang, nilai 21 sampai 30 sebanyak 9 orang, nilai 31 sampai 40 sebanyak 5 orang, nilai 41 sampai 50 orang sebanyak 10 orang. Sedangkan kelas eksperimen siswa yang mendapatkan nilai 51 sampai 60 sebanyak 11 orang, nilai 61 sampai 70 sebanyak 9 orang, nilai 71 sampai 80 sebanyak 6 orang dan nilai 81 sampai 90 sebanyak 1 orang.

Berdasarkan data gambar diatas, menunjukkan bahwa siswa pada kelas eksperimen nilai postest yang diperoleh lebih tinggi atau memiliki nilai yang lebih baik jika dibandingkan dengan nilai postest kelas kontrol. Demikian hal tersebut menunjukkan bahwa adanya pemberian perlakuan atau penerapan dengan

menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* baik jika diterapkan dalam kegiatan pembelajaran didalam kelas serta terdapat perubahan nilai siswa menjadi lebih baik setelah diterapkannya pendekatan *Realistic Mathematic Education*.

Tabel 4.8 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Postest

Kode Siswa				Kode Siswa			
Kelas	Nilai	Predikat	Kategori	Kelas	Nilai	Predikat	Kategori
Kontrol				Eksperimen			
A1	45	D	Kurang	B1	60	D	Kurang
A2	35	D	Kurang	B2	60	D	Kurang
A3	40	D	Kurang	В3	50	D	Kurang
A4	25	D	Kurang	B4	50	D	Kurang
A5	35	D	Kurang	B5	60	D	Kurang
A6	50	D	Kurang	B6	66	C	Cukup
A7	35	D	Kurang	B7	66	C	Cukup
A8	50	D	Kurang	B8	70	C	Cukup
A9	25	D	Kurang	B9	70	C	Cukup
A10	15	D	Kurang	B10	80	В	Baik
A11		D	Kurang	B11		A	Sangat
	10				90		Baik
A12	50	D	Kurang	B12	75	C	Cukup
A13	20	D	Kurang	B13	75	С	Cukup
A14	30	D	Kurang	B14	75	С	Cukup
A15	50	D	Kurang	B15	60	D	Kurang
A16	50	D	Kurang	B16	60	D	Kurang
A17	40	D	Kurang	B17	60	D	Kurang
A18	30	D	Kurang	B18	50	D	Kurang
A19	50	D	Kurang	B19	55	D	Kurang
A20	45	D	Kurang	B20	55	D	Kurang
A21	30	D	Kurang	B21	65	D	Kurang
A22	25	D	Kurang	B22	75	С	Cukup
A23	20	D	Kurang	B23	75	С	Cukup
A24	25	D	Kurang	B24	66	D	Kurang
A25	45	D	Kurang	B25	66	D	Kurang
A26	10	D	Kurang	B26	70	D	Kurang
A27	45	D	Kurang	B27	66	D	Kurang

A28	25	D	Kurang		
A29	30	D	Kurang		
Jumlah Nilai	985			1770	

# 4.1.2 Pengujian Persyaratan Data

Untuk menguji hipotesis dan menjawab pertanyaan penelitian yang telah diajukan, sebelumnya akan dilakukan pengujian analisis terlebih lanjut sehingga perlu diuji mean, Standart deviasi, normalitas, homogenitas dan hipotesis daya yang merupakan syarat analisis data.

## 1) Mean dan Standart Deviasi

Adapun hasil mean dan standart deviasi yang diperoleh dari uji coba instrumen tes dengan menggunakan SPSS 23 yang akan disajikan dalam bentuk tabel 4.7 sebagai berikut :

Tabel 4.9

Hasil Mean dan Standart Deviasi
Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest kontrol	29	50	0	50	28.79	12.368
Postest kontrol	29	40	10	50	33.97	12.634
Pretest eksperimen	27	50	10	60	34.07	15.066
Postest eksperimen	27	40	50	90	65.56	9.701
Valid N (listwise)	27					

# 2) Uji Normalitas

Uji normalitas yaitu untuk menguji apakah data tersebut sudah berdistribusi normal atau tidak. Dalam uji normalitas ini dengan menggunakan bantuan SPSS

23, uji normalitas dengan uji *Kolmograf Smirnov* (K-S). Adapun kriteria pengambilan uji normalitas dengan nilai  $\alpha=5\%$  adalah jika nilai tersebut signifikan <  $\alpha$  maka data variabelnya tidak normal sedangkan signifikannya >  $\alpha$  maka data mempunyai varian normal. Berikut ini hasil dari uji normalitas dapat dilihat pada tabel 4.8 sebagai berikut :

Tabel 4.10
Uji normalitas

Tests of Normality

Kelas		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
hasil belajar	Pretest A (kontrol)	.162	29	.049	.949	29	<mark>.170</mark>
siswa	Postest A (kontrol)	.154	29	.078	.923	29	<mark>.036</mark>
	Pretest B (eksperimen)	.119	27	.200 <sup>*</sup>	.946	27	<mark>.175</mark>
	Postest B (eksperimen)	.124	27	.200 <sup>*</sup>	.956	27	<mark>.304</mark>

<sup>\*.</sup> This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui nilai signifikan pretest kelas kontrol 0,170 dan postest kelas kontrol 0,36 > dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal dan untuk pretest kelas eksperimen 0.175 dan postest kelas eksperimen 0,304 > dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

## 3) Uji Homogenitas

Setelah melakukan uji normalitas maka langkah selanjutnya yaitu melakukan uji homogenitas. Pada uji homogenitas, dilakukan untuk mengetahui apakah

a. Lilliefors Significance Correction

variasi populasi sama atau tidak. Adapun uji homogenitas ini menggunkan bantuan SPSS 23. Uji homogenitas dengan uji F dengan kriteria  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka tidak homogen dan jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka homogen, dengan  $F_{tanel} = 4,01$  Berikut ini hasil dari uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 4.9 sebagai berikut :

Tabel 4.11
Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil belajar siswa	Based on Mean	2.443	3	108	<mark>.068</mark>
	Based on Median	2.266	3	108	.085
	Based on Median and with adjusted df	2.266	3	102.146	.085
	Based on trimmed mean	2.391	3	108	.073

Berdasarkan tabel diatas, bahwa nilai signifikan yang dihasilkan pada uji homogenitas adalah sebesar  $0.068 \le 4.01$  maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen.

### 4.1.3 Pengujian Hipotesis

- 1) Jika nilai sig < 0,05, atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat pengaruh variabel  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap Y, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.
- 2) Jika nilai sig > 0,05 atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka tidak terdapat pengaruh variabel  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap Y, maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima.

Pada uji hipotesis ini dilakukan dengan bantuan SPSS 23 melalui uji t (*independent t tes*). Adapun pengambilan keputusan dari uji t kelas kontrol dan

kelas eksperimen adalah jika nilai sig (2-tailed) < 0,05 maka  $H_{O}$  ditolak dan  $H_{I}$  diterima. Berikut ini adalah hasil dari uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 4.10 sebagai berikut :

Tabel 4.12 Uji Hipotesis Kelas Eksperimen

#### Coefficients<sup>a</sup>

				Standardized		
		Unstandardize	ed Coefficients	Coefficients		
Model		В	Std. Error	Beta	Т	Sig.
1	(Constant)	15.933	3.567		4.467	.000
	Kelas	9.875	1.318	.581	<mark>7.491</mark>	.000

a. Dependent Variable: nilai

Dari data diatas diperoleh nilai kelas eksperimen  $t_{hitung} > t_{tabel} = 7,491 > 1,67$  maka maka  $H_O$  ditolak dan  $H_I$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa dapat pengaruh yang signifikan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* terhadap hasil belajar matematika materi pecahan siswa kelas VI SDN 054875 Selesai.

#### 4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

1) Pembahasan berdasarkan sebelum menggunakan pendekatan konvesional dan pendekatan *Realistic Mathematic Education* 

Penelitian ini dilaksanakan selama 2 minggu di SDN 054875 Selesai Jl. KH Dewantara, Sei Limbat, Kec. Selesai, Kab. Langkat Prov. Sumatera Utara Tahun Ajaran 2023/2024. Penelitian ini di lakukan sebanyak 4 kali pertemuan, 2

kali pertemuan di kelas kontrol dan 2 kali pertemuan di kelas eksperimen. Kelas IVB sebagai kelas eksperimen dengan kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dan di kelas IVA sebagai menggunakan Pendekatan Konvensional.

Pada saat sebelum dilaksanakannya penelitian, peneliti melakukan uji coba instrumen penelitian terlebih dahulu kepada siswa kelas IVA SDN 054875 Selesai yang berjumlah 29 siswa. Instrumen soal yang diberikan berupa soal isian yang berjumlah 10 soal. Soal tersebut kemudian dilakukan Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Uji Tingkat Kesukaran dan Uji Daya Beda. Tes yang sudah dilakukan pengujuan tersebut diperoleh hasil dimana 10 soal yang di uji cobakan semuanya valid. Butir soal tersebut juga dinyatakan reliable karena r<sub>hitung</sub> > r<sub>tabel</sub> yaitu 0,729 > 0,355, maka ditarik kesimpulan bahwa item soal Sangat tinggi atau layak digunakan dalam penelitian. Kemudian pada uji tingkat kesukaran 10 butir tes dengan tingkat kesukaran "Sedang", yaitu pada soal nomor 1 sampai 10. Dan uji coba daya beda dapat diperoleh 3 butir tes dengan tingkat daya pembeda "Baik", yaitu pada soal nomor 4,5,8. Dan untuk tes dengan tingkat daya pembeda "Cukup" terdapat 7 butir tes, yaitu pada soal nomor 1,2,3,6,7,9,10.

Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh hasil rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 50 kategori "kurang" dengan rincian nilai 0-20 sebanyak 7 siswa dengan persentase 25,9 dan nilai 21-20 sebanyak 5 siswa dengan persentase 18,5 dan nilai 31-40 sebanyak 6 siswa dengan persentase nilai 22,2 dan nilai 41-50 sebanyak 6 siswa dengan persentase 22,2 dan nilai 51-60 sebanyak 3 siswa

dengan persentase 11,1 kemudian diberikan perlakuan dengan menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* dengan rata-rata nilai postest pada kelas eksperimen diperoleh sebesar 60 kategori "cukup" dengan rincian nilai 51-60 sebanyak 11 siswa dengan persentase 40,7 dan nilai 61-70 sebanyak 9 siswa dengan persentase 33,3 dan nilai 71-80 sebanyak 6 siswa dengan persentase 22,2 dan nilai 81-90 sebanyak 1 siswa dengan pesentase 3,70. Yang mana dapat di simpulkan mengalami peningkatan terhadap hasil belajar matematika dengan menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematic Education*.

Pada kelas kontrol diperoleh hasil rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 40 kategori "kurang" dengan rincian nilai 0-20 sebanyak 10 siswa dengan persentase 34,4 dan nilai 21-30 sebanyak 8 siswa dengan persentase 27,5 dan nilai 31-40 sebanyak 10 siswa dengan persentase 34,4 dan nilai 41-50 sebanyak 1 siswa dengan persentase 3,4 kemudian diberi perlakukan dengan menggunakan Pendekatan Konvensional dengan rata-rata nilai postest pada kelas eksperimen diperoleh sebesar 50 kategori "kurang" dengan rincian nilai 0-20 sebanyak 5 siswa dengan persentase 17,2 dan nilai 21-30sebanyak 9 siswa dengan persentase 23 dan nilai 31-40 sebanyak 5 siswa dengan persentase 17,2 dan nilai 41-50 sebanyak 10 siswa dengan persentase 34,4.

Setelah diberikan perlakuan dimana pada kelas ekperimen menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* dan kelas kontrol menggunakan pendekatan konvensional maka kedua diberikan tes berupa posttest dan diperoleh hasil dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* adalah sebesar 60

dengan kategori "cukup" sedangkan kelas kontrol dengan pendekatan konvensional sebesar 50 dengan kategori "kurang". Hal ini menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa dari rata-rata yang diperoleh lebih baik dari pada kelas.

Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan yaitu uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas untuk mengetahui data dari kedua sampel apakah berdistribusi normal atau tidak, dilakukan uji homogenitas untuk menguji kesamaan varians dari kedua sampel dan uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengambilan keputusan. Berdasarkan perhitungan uji normalitas dengan uji *Kolmograf Smirnov* diketahui nilai signifikan pretest kelas kontrol 0,170 dan postest kelas kontrol 0,36 > dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal dan untuk pretest kelas eksperimen 0.175 dan postest kelas eksperimen 0,304 > dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal. Untuk perhitungan uji homogenitas pada kegua sampel baik kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh hasil pada kedua sampel sebesar 0,068 ≤ 4,01 maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen.

Setelah dilakukan uji persyaratan yakni uji normalitas dan homogenitas dilakukan uji hipotesis penelitian. Pada hasil uji hipotesis yang diperoleh dengan menggunakan uji T dengan taraf signifikan 0,05 dengan membandingkan antara  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dimana pada uji hipotesis diperoleh nilai)

 $t_{hitung} > t_{tabel} = 7,491 < 1,67$  maka maka  $H_O$  ditolak dan  $H_I$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa dapat pengaruh yang signifikan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VI SDN 054875 Selesai.

Selain hasil belajar matematika siswa yang meningkat yang dilakukan melalui tes, peneliti juga melihat adanya perubahan terhadap sikap siswa yang berada di kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol, siswa tampak lebih aktif dan percaya diri dan rasa ingin tahu siswa juga semangkin besar pada saat proses pembelajaran berlangsung. Siswa tampak tertarik dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education*.

Berdasarkan data yang dikumpulkan maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* memiliki hasil belajar matematika siswa yang meningkat dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan pendekatan konvensional. Hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan pendekatan *Realistic Mathematic Education* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 054875 Selesai.

#### BAB V

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dan pengelolaan data yang diperoleh, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Hasil belajar matematika siswa diperoleh rata-rata posttest yang dilakukan di kelas eksperimen sebesar 60 kategori "cukup" dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* dan rata-rata posttest kelas kontrol sebesar 50 kategori "kurang" dengan menggunakan pendekatan konvensional. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* lebih baik dan mengalami peningkatan dari pada pendekatan konvensional.
- 2) Terdapat pengaruh yang signifikan dari Pendekatan RME berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 054875 Selesai. Dapat dilihat pada uji hipotesis penelitian dengan uji t diperoleh nilai t<sub>hitung</sub> > t<sub>tabel</sub> = 7,491 < 1,67 maka maka H<sub>O</sub> ditolak dan H<sub>I</sub> diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa dapat pengaruh yang signifikan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VI SDN 054875 Selesai.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, penelitian dapat memberikan saran sebagai berikut :

- Secara Teoritis, proses pembelajaran sebaiknya menggunakan pendekatan pembelajaran yang lebih bervariasi, sehingga siswa dapat aktif selama proses pembelajaran berlangsung dan tidak mudah bosan.
- 2) Secata Praktis
- a. Bagi siswa, dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada pembelajaran matematika tepatnya materi pecahan ini diterapkan sebagai alternatife dengan meningkatnya hasil belajar siswa.
- b. Bagi Guru di sekolah dasar, khususnya yang mengajar matematika agar menjadi bahan referensi untuk menggunakan pendekatan RME untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pembelajaran matematika.
- c. Bagi Sekolah, dengan menggunakan pendekatan yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar dan prestasi siswa di sekolah.
- d. Bagi peneliti selanjutnya, dengan adanya penelitian terkait pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) dapat dijadikan bahan perkembangan penelitian selanjutnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agustyaningrum, N., Pradanti, P. and Yuliana (2022) 'Teori Perkembangan Piaget dan Vygotsky: Bagaimana Implikasinya dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar?', *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 5(1), pp. 568–582. Available at: https://doi.org/10.30606/absis.v5i1.1440.
- Angraini, L.M. and Muhammad, I. (2023) 'Analisis Bibliometrik: Tren Penelitian RME dalam Pembelajaran Matematika selama Pandemi', *JNPM* (*Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*), 7(2), p. 224. Available at: https://doi.org/10.33603/jnpm.v7i2.7817.
- Ardiniawan, D.Y., Subiyantoro, S. and Kurniawan, S.B. (2022) 'Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Dasar Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Siswa SD Se-Kecamatan Pacitan', Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian, 4(April), pp. 607–613.
- Ariati, C. and Juandi, D. (2022) 'Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education terhadap Penalaran Matematis: Systematic Literature Review', *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(5), pp. 1535–1550. Available at: https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i5.1535-1550.
- Chisara, C., Hakim, D.L. and Kartika, H. (2018) 'Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam Pembelajaran Matematika', *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika*), pp. 65–72. Available at: http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika.
- Dani, S., Pujiastuti, H. and Sudiana, R. (2017) 'Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Generalisasi Matematis Siswa', *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, 10(2), pp. 182–193. Available at: https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2043.
- Dina, N.R. and Siregar, T.J. (2022) 'DESIMAL: JURNAL MATEMATIKA', 5(1), pp. 79–90. Available at: https://doi.org/10.24042/djm.
- Farhana, S. *et al.* (2022) 'Analisis persiapan guru dalam pembelajaran media manipulatif matematika di sekolah dasar', *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(5), pp. 507–511. Available at: https://doi.org/10.55904/educenter.v1i5.171.

- Gistituati, N. *et al.* (2020) 'Pengaruh Pendekatan Realistic Mathemathics Education Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Matematika SD', *Jurnal Basicedu*, 4(1), pp. 203–209.
- Hasan, F., Pomalato, S.W.D. and Uno, H.B. (2020) 'Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar', *Jambura Journal of Mathematics Education*, 1(1), pp. 13–20. Available at: https://doi.org/10.34312/jmathedu.v1i1.4547.
- Hidayanthi, R. (2022) 'Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dengan Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) di Sekolah Dasar', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), pp. 10667–10672.
- Hidayat, E.I.F., Vivi Yandhari, I.A. and Alamsyah, T.P. (2020) 'Efektivitas Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V', *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), p. 106. Available at: https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.21103.
- Ibrahim, F., Hendrawan, B. and Sunanih, S. (2023) 'Pengembangan Media Pembelajaran PACAS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa', *JLEB: Journal of Law, Education and Business*, 1(2), pp. 102–108. Available at: https://doi.org/10.57235/jleb.v1i2.1192.
- Jarmita, N. and Hazami, H. (2013) 'Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Pada Materi Perkalian', *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 13(2), pp. 212–222. Available at: https://doi.org/10.22373/jid.v13i2.474.
- Juliawan, R. *et al.* (2022) 'Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Memahami Konsep Matematika Menggunakan Pendekatan Realistic Matematika Education (RME)', *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4, pp. 2605–2611.
- Kurniawan, T. (2022) 'Pembelajaran IPS dengan aplikasi Quizizz untuk menciptakan pembelajaran menyenangkan di SMP', *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*, 8(1), pp. 97–108. Available at: https://doi.org/10.37729/jpse.v8i1.2117.
- Laia, M.N. and Risalah, D. (2023) 'PENGARUH PENDEKATAN MODEL REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA THE INFLUENCE OF THE REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION MODEL APPROACH TO STUDENT LEARNING OUTCOMES', 9(2), pp. 172–176.

- Mutiaramses, M., S, N. and Murni, I. (2021) 'Peran Guru Dalam Pengelolaan Kelas Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar', *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(1), pp. 43–48. Available at: https://doi.org/10.23969/jp.v6i1.4050.
- Nainggolan, M., Tanjung, D.S. and Simarmata, E.J. (2021) 'Pengaruh Model Pembelajaran SAVI terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar', *Jurnal Basicedu*, 5(4), pp. 2617–2625. Available at: https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1235.
- Nurfadilah, S. and Lukman Hakim, D. (2019) 'Kemandirian Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika', *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, pp. 1214–1222.
- Pandiangan, W.M., Siagian, S. and Sitompul, H. (2018) 'Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Gaya Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa', *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 11(1), p. 86. Available at: https://doi.org/10.24114/jtp.v11i1.11199.
- Pembelajaran, M. (2003) 'Pengertian Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik, Taktik, dan Model Pembelajaran', *Pengertian pendekatan, Strategi, Metode, Teknik, Taktik dan Model Pembelajaran* [Preprint], (1).
- Pradipta, M.A., Suadnyana, I.N. and Darsana, I.W. (2013) 'Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar [The Effect of Problem Based Learning Model through Realistic Mathematics Education Approach on ', *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 1(1). Available at: https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/1208.
- Puspitasari, W.D. (2019) 'Media Publikasi pada Bidang Pendidikan Dasar', *Jurnal Cakrawala Pendas*, 5(1), pp. 1–7.
- Rahman, A.A. and Mirati, L. (2019) 'Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Di Aceh Barat', *Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 3(2), pp. 323–333. Available at: https://doi.org/10.30738/tc.v3i2.4733.
- Rahman, S. (2021) 'Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar', *Merdeka Belajar*, (November), pp. 289–302.
- Rosyada, T.A., Sari, Y. and Cahyaningtyas, A.P. (2019) 'Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (Rme) Terhadap

- Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(2), p. 116. Available at: https://doi.org/10.30659/pendas.6.2.116-23.
- Sadewo, Y.D., Purnasari, P.D. and Muslim, S. (2022) 'Filsafat Matematika: Kedudukan, Peran. Dan Persepektif Permasalahan Dalam Matematika', Inovasi Pembangunan: Pembelajaran Jurnal Kelitbangan, 10(01), Available 15–28. at: https://doi.org/10.35450/jip.v10i01.269.
- Satriadi, A. (2016) 'Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan', *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 2(November), pp. 211–224.
- Shoffa, S. (2022) 'Meta Analisis Pendekatan Realistic Mathematic Education Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa', *Vygotsky*, 4(2), p. 105. Available at: https://doi.org/10.30736/voj.v4i2.571.
- Siregar, H.A. and Harahap, M.S. (2019) 'Efektivitas Kemampuan Repsesentasi Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Di SMA Negeri 1 Angkola Timur', *Mathematic Education Journal)MathEdu*, 2(1), pp. 7–18. Available at: http://journal.ipts.ac.id/index.php/article/view/610.
- Somayana, W. (2020) 'Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode PAKEM', *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1(3), pp. 350–361. Available at: https://doi.org/10.36418/japendi.v1i3.33.
- Yandi, A., Nathania Kani Putri, A. and Syaza Kani Putri, Y. (2023) 'Faktor-Faktor Yang Mempengarui Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review)', *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), pp. 13–24. Available at: https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.14.
- Zaelani, K.M. (2017) 'Filsafat Pendidikan Matematika', *Filsafat Pendidikan Islam*, 2(1973), pp. 1–26.
- Agustyaningrum, N., Pradanti, P. and Yuliana (2022) 'Teori Perkembangan Piaget dan Vygotsky: Bagaimana Implikasinya dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar?', *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 5(1), pp. 568–582. Available at: https://doi.org/10.30606/absis.v5i1.1440.
- Angraini, L.M. and Muhammad, I. (2023) 'Analisis Bibliometrik: Tren Penelitian RME dalam Pembelajaran Matematika selama Pandemi', *JNPM* (*Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*), 7(2), p. 224. Available at: https://doi.org/10.33603/jnpm.v7i2.7817.

- Ardiniawan, D.Y., Subiyantoro, S. and Kurniawan, S.B. (2022) 'Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Dasar Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Siswa SD Se-Kecamatan Pacitan', Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian, 4(April), pp. 607–613.
- Ariati, C. and Juandi, D. (2022) 'Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education terhadap Penalaran Matematis: Systematic Literature Review', *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(5), pp. 1535–1550. Available at: https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i5.1535-1550.
- Chisara, C., Hakim, D.L. and Kartika, H. (2018) 'Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam Pembelajaran Matematika', *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika*), pp. 65–72. Available at: http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika.
- Dani, S., Pujiastuti, H. and Sudiana, R. (2017) 'Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Generalisasi Matematis Siswa', *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, 10(2), pp. 182–193. Available at: https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2043.
- Dina, N.R. and Siregar, T.J. (2022) 'DESIMAL: JURNAL MATEMATIKA', 5(1), pp. 79–90. Available at: https://doi.org/10.24042/djm.
- Farhana, S. *et al.* (2022) 'Analisis persiapan guru dalam pembelajaran media manipulatif matematika di sekolah dasar', *Educenter : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(5), pp. 507–511. Available at: https://doi.org/10.55904/educenter.v1i5.171.
- Gistituati, N. *et al.* (2020) 'Pengaruh Pendekatan Realistic Mathemathics Education Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Matematika SD', *Jurnal Basicedu*, 4(1), pp. 203–209.
- Hasan, F., Pomalato, S.W.D. and Uno, H.B. (2020) 'Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar', *Jambura Journal of Mathematics Education*, 1(1), pp. 13–20. Available at: https://doi.org/10.34312/jmathedu.v1i1.4547.
- Hidayanthi, R. (2022) 'Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dengan Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) di Sekolah Dasar', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), pp. 10667–10672.
- Hidayat, E.I.F., Vivi Yandhari, I.A. and Alamsyah, T.P. (2020) 'Efektivitas Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk

- Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V', *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), p. 106. Available at: https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.21103.
- Ibrahim, F., Hendrawan, B. and Sunanih, S. (2023) 'Pengembangan Media Pembelajaran PACAS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa', *JLEB: Journal of Law, Education and Business*, 1(2), pp. 102–108. Available at: https://doi.org/10.57235/jleb.v1i2.1192.
- Jarmita, N. and Hazami, H. (2013) 'Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Pada Materi Perkalian', *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 13(2), pp. 212–222. Available at: https://doi.org/10.22373/jid.v13i2.474.
- Juliawan, R. *et al.* (2022) 'Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Memahami Konsep Matematika Menggunakan Pendekatan Realistic Matematika Education (RME)', *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4, pp. 2605–2611.
- Kurniawan, T. (2022) 'Pembelajaran IPS dengan aplikasi Quizizz untuk menciptakan pembelajaran menyenangkan di SMP', *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*, 8(1), pp. 97–108. Available at: https://doi.org/10.37729/jpse.v8i1.2117.
- Laia, M.N. and Risalah, D. (2023) 'PENGARUH PENDEKATAN MODEL REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA THE INFLUENCE OF THE REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION MODEL APPROACH TO STUDENT LEARNING OUTCOMES', 9(2), pp. 172–176.
- Mutiaramses, M., S, N. and Murni, I. (2021) 'Peran Guru Dalam Pengelolaan Kelas Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar', *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(1), pp. 43–48. Available at: https://doi.org/10.23969/jp.v6i1.4050.
- Nainggolan, M., Tanjung, D.S. and Simarmata, E.J. (2021) 'Pengaruh Model Pembelajaran SAVI terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar', *Jurnal Basicedu*, 5(4), pp. 2617–2625. Available at: https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1235.
- Nurfadilah, S. and Lukman Hakim, D. (2019) 'Kemandirian Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika', *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, pp. 1214–1222.

- Pandiangan, W.M., Siagian, S. and Sitompul, H. (2018) 'Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Gaya Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa', *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 11(1), p. 86. Available at: https://doi.org/10.24114/jtp.v11i1.11199.
- Pembelajaran, M. (2003) 'Pengertian Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik, Taktik, dan Model Pembelajaran', Pengertian pendekatan, Strategi, Metode, Teknik, Taktik dan Model Pembelajaran [Preprint], (1).
- Pradipta, M.A., Suadnyana, I.N. and Darsana, I.W. (2013) 'Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar [The Effect of Problem Based Learning Model through Realistic Mathematics Education Approach on ', *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 1(1). Available at: https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/1208.
- Puspitasari, W.D. (2019) 'Media Publikasi pada Bidang Pendidikan Dasar', *Jurnal Cakrawala Pendas*, 5(1), pp. 1–7.
- Rahman, A.A. and Mirati, L. (2019) 'Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Di Aceh Barat', *Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 3(2), pp. 323–333. Available at: https://doi.org/10.30738/tc.v3i2.4733.
- Rahman, S. (2021) 'Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar', *Merdeka Belajar*, (November), pp. 289–302.
- Rosyada, T.A., Sari, Y. and Cahyaningtyas, A.P. (2019) 'Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (Rme) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(2), p. 116. Available at: https://doi.org/10.30659/pendas.6.2.116-23.
- Sadewo, Y.D., Purnasari, P.D. and Muslim, S. (2022) 'Filsafat Matematika: Kedudukan, Peran, Dan Persepektif Permasalahan Dalam Pembelajaran Matematika', Inovasi Pembangunan: Jurnal Kelitbangan, 10(01), Available 15–28. at: pp. https://doi.org/10.35450/jip.v10i01.269.
- Satriadi, A. (2016) 'Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan', *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 2(November), pp. 211–224.
- Shoffa, S. (2022) 'Meta Analisis Pendekatan Realistic Mathematic Education Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa', *Vygotsky*, 4(2), p. 105.

- Available at: https://doi.org/10.30736/voj.v4i2.571.
- Siregar, H.A. and Harahap, M.S. (2019) 'Efektivitas Kemampuan Repsesentasi Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Di SMA Negeri 1 Angkola Timur', *Mathematic Education Journal)MathEdu*, 2(1), pp. 7–18. Available at: http://journal.ipts.ac.id/index.php/article/view/610.
- Somayana, W. (2020) 'Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode PAKEM', *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1(3), pp. 350–361. Available at: https://doi.org/10.36418/japendi.v1i3.33.
- Yandi, A., Nathania Kani Putri, A. and Syaza Kani Putri, Y. (2023) 'Faktor-Faktor Yang Mempengarui Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review)', *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), pp. 13–24. Available at: https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.14.
- Zaelani, K.M. (2017) 'Filsafat Pendidikan Matematika', *Filsafat Pendidikan Islam*, 2(1973), pp. 1–26.
- Istirani, i. p. (2020). Ensiklipedi Pendidikan. Bandar selamat Medan: Larispa.
- kartikawaty, s. (2016). efektifitas model pembelajaran realistic mathematic education (RME) terhadap hasil belajar siswa pada materi pecahan.
- Marlina, L. (2021). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong. *Keilmuan Bahasa, Sastra dan Pengajaranya*, 68-70.
- Najukopetan. (2020). Ensikipedi Pendidikan. Bandar selamat medan: Larispa.
- saminanto, S. (2011). Aplikasi Realistic Mathematic Education. walisongo press.
- Saminanto, S. (2011). *Aplikasi Realistic Mathematics Education*. Semarang: walisongo Press.
- Sobri, M. (2020). Kontribusi Kemandirian dan Kedisiplinan Terhadap Hasil Belajar. 70-74.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D.* Bandung: PT Alfabeta.
- wijaya, a. (2012). pendidikan matematika realistik, suatu alternatif pendekatan pembelajaran matematika. *ariyadi wijaya*.

- Victoria, R.I. (2019). Pengaruh Pendekatan *SCIENTIFIC Berbasis Realistic Mathematic Education (RME)* Terhadap Hasil Belajar Siswa. Jurnal Silogisme: Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya, 4(2) halaman 49-55).
- Sita , (2020). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.Vol4 No 3 Oktober 2020.
- Ediyanto, (2019). Pengaruh Pendektan *Realistic Mathematics Education* Terhadap Motivasi Dan HAsil Belajar Materi Matematika SD. Jurnal Basicedu.Vol 4 No 1 Tahun 2020..Hal 203-209.
- Arif, (2019). Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Terhadap Motivasi Dan HAsil Belajar Siswa Sekolah Dasar Di Aceh Barat. Jurnal Taman Cendekia. Vol.03 No.02 desember 2019.

# **LAMPIRAN**

#### **MODUL AJAR**

# INFORMASI UMUM

# A. IDENTITAS UMUM

Penyusun : Lou Wenny Fransiska Instansi : SD Negeri 054875

Tahun Penyusunan : 2023/2024

Jenjang Sekolah : SD

Kelas : IV-A (Kontrol)
Mata Pelajaran : Matematika
Elemen : Pecahan

Alokasi Waktu : 1x Pertemuan 2x30 Menit (60 Menit)

# **B. KOMPETENSI AWAL**

- 1. Peserta didik dapat mengamati pecahan melalui benda konkret yang ada di sekitar.
- 2. Peserta didik dapat menyelesaikan bentuk-bentuk pecahan dengan baik dan benar.

# C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- 1. Bermain, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berahlak mulia.
- 2. Berbehinneka global.
- 3. Gotong royong: melakukan kegiatan bersama-sama.
- 4. Mandiri.
- 5. Bernalar kritis: dapat memecahkan masalah.
- 6. Kreatif: melakukan atau membuat hal baru yang menarik.
- 7. Untuk profil pelajar pancasila pada materi ini saya fokuskan pada gotong royong, pengetahuan dan kreatif.

#### D. SARANA DAN PRASARANA

1. Buku Siswa: Matematika Kurikulum Merdeka untuk Sekolah Dasar

Kelas IV

Penulis : Wono Setya Penerbit : Erlangga 2. Buku bacaan sesuai materi

- 3. Alat tulis
- 4. Lembar Tes
- 5. Media Kertas Origami, buah apel dan jeruk

# E. TARGET PESERTA DIDIK

- 1. Semua peserta didik dalam satu kelas baik yang regular, pencapaian tinggi maupun yang memiliki kesulitan belajar, ikut serta dalam mempelajari materi ini.
- 2. Peserta didik dengan kesulitan belajar diatasi dengan perhatian lebih atau di gabungkan dengan peserta didik yang lebih unggul.

# F. JUMLAH PESERTA DIDIK

#### 29 Siswa

# G. MODEL PEMBELAJARAN

Menggunakan Metode Konvensional dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1. Menyampaikan tujuan pemebelajaran
- 2. Menyajikan informasi atau materi ajar
- 3. Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik.

# **KOMPENEN INTI**

# A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu menyelesaikan masalah yang ada.

# **B. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN**

- 1. Siswa dapat melakukan penyederhanaan pecahan
- 2. Siswa dapat memahami bentuk pecahan-pecahan senilai

# C. PEMAHAMAN BERSAMA

Setelah proses pembelajaran berakhir peserta didik diharapkan mampu:

- 1. Mengingatkan kemampuan peserta didik dalam membedakan bentuk-bentuk pecahan.
- 2. Mengingat kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal

# D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

# **Kegiatan Awal (10 Menit)**

- Mengkondisikan peserta didik dengan memberi "salam, menyapa dan bertanya kabar".
- Menyiapkan kelas dengan "doa, Memeriksa pakaian, posisi tempat duduk dan memeriksa kehadiran siswa".
- Peserta didik bernyanyi lagu nasional "Hallo-hallo Bandung"
- Peserta didik menyimak *Apresepsi* dari guru tentang pelajaran sebelumnya.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan mengaitkan kehidupan nyata atau rill.
- Guru memberikan Ice Breaking untuk semangat sebelum memulai pembelajaran.

## **Kegiatan Inti (50 Menit)**

- Guru menjelaskan materi yang diberikan dengan menggunakan metode ceramah.
- Guru memberikan beberapa contoh soal terkait materi ajar.
- Siswa dan guru melakukan Tanya jawab terkait pembelajaran. (*Communication*)
- Guru memberikan soal-soal kepada setiap siswa dan dikerjakan dalam waktu yang ditentukan.

# **Kegiatan Penutup (10 Menit)**

- Guru menyimpulkan pembelajaran hari ini
- Siswa dan guru melakukan Tanya jawab terkait pembelajaran.

# (Communication)

Guru menutup pembelajaran dengan salam dan doa

# A. IDENTITAS UMUM

: Lou Wenny Fransiska Penvusun Instansi : SD Negeri 054875

Tahun Penyusunan : 2023/2024

Jenjang Sekolah : **SD** 

Kelas : IV-B (Eksperimen)

Mata Pelajaran : Matematika Elemen : Pecahan

Alokasi Waktu : 1x Pertemuan 2x30 Menit (60 Menit)

#### B. KOMPETENSI AWAL

- 1. Peserta didik dapat mengamati pecahan melalui benda konkret yang ada di sekitar.
- 2. Peserta didik dapat menyelesaikan bentuk-bentuk pecahan dengan baik dan benar.

# C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- 1. Bermain, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berahlak mulia.
- 2. Berbehinneka global.
- 3. Gotong royong : melakukan kegiatan bersama-sama.
- 4. Mandiri.
- 5. Bernalar kritis : dapat memecahkan masalah.
- 6. Kreatif: melakukan atau membuat hal baru yang menarik.
- 7. Untuk profil pelajar pancasila pada materi ini saya fokuskan pada gotong royong, pengetahuan dan kreatif.

# D. SARANA DAN PRASARANA

1. Buku Siswa: Matematika Kurikulum Merdeka untuk Sekolah Dasar

Kelas IV

Penulis : Wono Setya Penerbit : Erlangga

- 2. Buku bacaan sesuai materi
- 3. Alat tulis
- 4. Lembar Tes
- 5. Media Kertas Origami, buah apel dan jeruk

# E. TARGET PESERTA DIDIK

- 3. Semua peserta didik dalam satu kelas baik yang regular, pencapaian tinggi maupun yang memiliki kesulitan belajar, ikut serta dalam mempelajari materi ini.
- 4. Pserta didik dengan kesulitan belajar diatasi dengan perhatian lebih atau di gabungkan dengan peserta didik yang lebih unggul.

# F. JUMLAH PESERA DIDIK

#### 27 Siswa

#### G. MODEL PEMBELAJARAN

Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematic Education dengan langkahlangkah pembelajaran sebagai berikut :

- 1. Memahami masalah konteks
- 2. Menjelaskan masalah konstektual
- 3. Menyelesaikan masalah konstektual
- 4. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban
- 5. Menyimpulkan

Metode Pembelajaran : Tanya Jawab, Diskusi, Penugasan dan Demonstrasi.

#### **KOMPONEN INTI**

# A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat menyelesaikan masalah dengan mengaitkan kehidupan nyata dengan baik dan benar.

# B. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

- 1. Peserta didik dapat memahami bentuk pecahan dengan menggunakan benda-benda konkrit (C2).
- 2. Peserta didik dapat menyelesaikan bentuk pecahan dengan menggunakan benda-benda konkrit (C3).
- 3. Peserta didik dapat menyelesaikan soal-soal masalah konstektual yang ada dengan baik dan benar(4).
- 4. Peserta didik dapat membandingkan, mendikusikan dan menyimpulkan jawaban secara bersama-sama(C5).

#### C. PEMAHAMAN BERSAMA

Setelah proses pembelajaran berakhir peserta didik diharapkan mampu:

- 3. Mengingatkan kemampuan peserta didik dalam membedakan bentuk-bentuk pecahan.
- 4. Mengingatkan kemampuan peserta didik untuk menganalisis hasil kerja dan mengingat trik/cara pengerjaan.
- 5. Mengingatkan kemampuan peserta didik dalam menyimpulkan soal-soal yang ada.

#### D. PERTANYAAN PEMANTIK

Peserta didik di berikan pertanyaan yang ilustrasi yang disampaikan guru dan mengarah ke materi yang akan disampaikan.

#### Contoh:

- 1. Ibu mempunyai kertas origami yang ibu bagi menjadi 6 kemudian ibu coret dan ada berapa kertas yang di coret dan tidak di coret serta bagaimana tulisan bentuk pecehan yang benar?
- 2. Ibu berbebelanja ke kedai membeli tepung seperempat kg, bagaimana kira-kira penulisan dalam bentuk pecahan yang benar?

# E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

# **Kegiatan Awal (10 Menit)**

- Mengkondisikan peserta didik dengan memberi "salam, menyapa dan bertanya kabar".
- Menyiapkan kelas dengan "doa, Memeriksa pakaian, posisi tempat duduk dan memeriksa kehadiran siswa".
- Peserta didik bernyanyi lagu nasional "Hallo-hallo Bandung"
- Peserta didik menyimak *Apresepsi* dari guru tentang pelajaran sebelumnya.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan mengaitkan kehidupan nyata atau rill.
- Guru memberikan Ice Breaking untuk semangat sebelum memulai pembelajaran.

# **Kegiatan Inti (50 Menit)**

# Tahap 1 (Memahami masalah konteks)

- Guru memberikan masalah yang konteks dan mengaitkan materi pelajaran dengan menyampaikan *pertanyaan-pertanyaan pemantik* untuk meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Pertanyaan berupa:
- Ibu mempunyai kertas origami yang ibu bagi menjadi 6 kemudian ibu coret dan ada berapa kertas yang di coret dan tidak di coret serta bagaimana tulisan bentuk pecehan yang benar?
- Ibu berbelanja ke pasar membeli tepung seperempat kg, bagaimana kira-kira penulisan dalam bentuk pecahan yang benar?
- Guru memberikan penjelasan mengenai pecahan dengan beberapa contoh soal.
- Siswa dan guru melakukan Tanya jawab terkait pembelajaran. (*Communication*)

# Tahap 2 (Menjelaskan/Menyelesaikan Masalah Kontekstual)

- Siswa di bagi menjadi 4 kelompok masing-masing kelompok terdiri dari 6-7 siswa.
- Guru membagikan Lembar Tes(LKPD) kepada siswa.
- Siswa berdiskusi dan di dampingin oleh guru. (Communication, Creativity)

# Tahap 3 (Membandingkan dan Mendidkusikan Jawaban)

- Siswa dan guru melakukan ice breaking.
- Setiap kelompok melakukan presentasi untuk menunjukan hasil kerjanya dan membandingkan jawaban dengan kelompok lain. (*Communication*, *Creativity*)
- Kelompok lain memberikan komentar positif serta membangkan jawaban mereka. (*Communication, Creativity*)
- Guru membimbing kegiatan selama presentasi. (*Pedagogical Knowledge*)
- Guru memberikan reward atas keberhasilan kelompok. (*Motivasi*)

#### **Kegiatan Penutup (10Menit)**

# **Tahap 4 (Menarik Kesimpulan)**

• Siswa bersama guru menyimpulkan hasil presentasi. (Communication)

- Siswa dan guru melakukan Tanya jawab terkait materi ajar. (*Communication*)
- Guru memberikan penguatan tentang materi yang belum dipahami siswa. (*Communication*)
- Siswa dan guru melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan.
  - "Apakah kegiatan pembelajaran hari ini terasa menyenangkan?"
  - "Apakah ada kesulitan yang kalian hadapi?"
- Guru memberikan tugas di rumah serta memberitahu untuk kegiatan pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya.
- Siswa dan Guru mengakhiri pembelajaran dengan doa. (*Religius*)

# F. REFLEKSI

# Tabel Refleksi Untuk Peserta didik

NO	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut mu materi apa yang sulit	
	dari pelajaran ini?	
2.	Bagaimana perasaanmu saat	
	mengikuti pelajaran ini?	
3.	Apa yang akan kamu lakukan untuk	
	memperbaiki hasil belajar mu?	
4.	Jika kamu diminta untuk	
	memberikan bintang 1 sampai 5,	
	berapa bintang yang akan kamu	
	berikan pada usaha yang telah kamu	
	lakukan?	
5.	Apa yang akan kamu lakukan	
	setelah memperlajarai materi ini?	

#### **Tabel Refleksi untuk Guru**

NO	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kegiatan yang sudah saya lakukan	
	pada pembelajaran adalah	
2.	Kegiatan yang belum saya lakukan	
	pada pembelajaran adalah	
3.	Kesulitan yang dialami peserta	
	didik dalam pembelajaran adalah	
4.	Hal yang akan dilakukan untuk	
	membantu peserta didik yang	
	kesulitan adalah	

# G. ASESMENT/PENILIAN

- a. Penilaian Sikap
  - 1) Prosedur : Selama proses pembelajaran dan diluar pembelajaran

2) Teknik : Non tes3) Bentuk : Observasi4) Instrumen : Lembar sikap

b. Penilaian Pengetahuan

1) Prosedur : Akhir pembelajaran

2) Teknik : Tes

3) Bentuk : Isian atau Uraian4) Instrumen : Lembar tes

c. Penilaian Keterampilan

1) Prosedur : Dalam proses pembelajaran

2) Teknik : Non tes3) Bentuk : Observasi4) Instrumen : Rubrik penilian

# H. PENGAYAAN/REMEDIAL

# Pengayaan

Peserta didik yang telah mencapai KKM (keriteria ketuntasan maksimal) dalam evaluasi penilian harian akan mengulas kembali materi yang telah dipelajari dan diberikan materi tembahan untuk menambah wawasan.

#### Pemedian

Berdasarkan hasil evaluasi penilian, bagi peserta didik yang belum mencapai KKM (kriteria ketuntasan maksimal) pada capaian pembelajaran, akan di berikan penilian ulang (remedia) sehingga memiliki pemahaman dan keterampilan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

# I. LAMPIRAN

A. Bahan Ajar

**B. PENILIAN** 

Mengetahui

E Koodas Sekolah

I BR SEMBIRING, S.Pd

9730410 200003 2 005

Selesai, 02 Maret 2024

Penulis,

**Lou Wenny Fransiska** 

Wali Kelas IVA,

Ria Afriyanti

NIP. 19910303203212040

Wali Kelas IVB,

Dewi Sry Rezeki Simbolon, S.Pd

NUPTK. 5634770671230172

# **PENILAIAN**

# A. Penilaian Sikap

Jenis Penilian : Tes no tulis, observasi siswa selama kegiatan diskusi

Pedoman Penskoran : (Skor Maksimal + 8) x 5

Petunjuk : Guru memberikan tanda ( ✓) pada setiap kriteriaa

dengan nilai karakter yang muncul dari peserta didik.

# Lembar Penilian Sikap Sosial

NO	Nama Siswa	Disi	plin		ggung wab	Kepde	dulian	NILAI RATA- RATA
		BT	T	BT	T	BT	T	
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
Dst								

# **Keterangan:**

**BT**: Belum Terlihat (1)

T : Terlihat (2)

# **Rubrik Penilian**

KRITERIA	TERLIHAT (2)	BELUM TERLIHAT (1)
Disiplin	Peserta didik terlihat	Peserta didik terlihat
	disiplin dalam	belum disiplin dalam
	melaksanakan tugas	melaksanakan tugas
	kelompok yang di berikan.	kelompok yang di berikan.
Tangung Jawab	Pserta didik terlihat	Peserta didik belum
	bertangung jawab dalam	terlihat bertangung jawab
	menyelesaikan tugas	dalam menyelesaikan
	kelompok yang di berikan.	tugas kelompok yang
		diberikan.
Kepedulian	Pserta didik sudah tampak	Peserta didik belum
	kompak dan berkolaborasi	tampak kompak dan
	dalam menyelesaikan hasil	berkolaborasi dalam
	proyek yang di berikan.	menyelesaikan proyek
		yang diberikan.

# B. Penilaian Keterampilan

Penilaian keterampilan dilakukan untuk mengukur ketercapaian aspek ketrampilan kewarganegaraan. Penilian ini dapat dilakukan guru dengan melihat kemampuan peserta didik presentasi, kemampuan bertanya, kemampuan menjawab pertanyaan atau mempertahankan argumentasi kelompok, kemampuan dalam memberikan masukan/saran pada saat menyampaikan pendapat di kelompok atau saat presentasi. Format penilian dapat menggunakan contoh format di bawah ini :

# Lembar Penilaian Kerja Kelompok

# 1. Pedoman Pengamatan Diskusi

No	Nama Peserta Didik	Aspek Penilian			Jumlah Nilai
		1	2	3	
1.					
2.					
3.					
Dst					

# Aspek dan Rubrik Penilaian

No	Aspek Penilaian	Nilai	Perolehan Nilai
1.	Kejelasan dan kedalaman informasi		
	a. Informasi disampaikan secara jelas,	30	
	lengkap, dan relevan dengan topik/tema		
	yang didiskusikan.		
	b. Informasi disampaikan secara jelas,	20	
	lengkap, tetapi kurang relevan dengan		
	topic/tema yang didskusikan.		
	c. Informasi disampaikan secara jelas, tetapi	10	
	kurang lengkap.		
2.	Keaktifan dalam berdiskusi		
	a. Sangat aktif dalam diskusi.	30	
	b. Cukup aktif dalam diskusi.	20	
	<ul> <li>c. Kurang aktif dalam diskusi.</li> </ul>	20	
3.	Kejelasan dan kerangkapan dalam presentasi		
	a. Presentasi sangat jelas dan rapi.	40	
	b. Presentasi cukup jelas dan rapi.	30	
	c. Presentasi dengan jelas tetapi kurang rapi.	20	
	d. Presentasi dengan kurang jelas dan kurang	10	
	rapi.		

# Perhitungan Perolehan Nilai

Nilai akhir yang diperoleh merupakan akumulasi dari perolehan nilai untuk setiap aspek dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika peserta didik pada aspek pertema memperoleh nilai 20, aspek kedua 30, aspek ke empat 40 maka total nilainya adalah 90.

Nama Kelompok	Semua di jawab dengan	Ada 1 jawaban yang tidak	Ada 2 jawaban yang tidak	Ada 3 jawaban yang tidak
	benar.	tepat	tepat	tepat
Kelompok 1 1.				
2.				
3				
Kelompok 2 1.				

2.		
3		
Kelompok 3		
1.		
2.		
3		

# 2. Lampiran Penilian Sikap Prodil Pelajar Pancasila (PPP) Bergotong-royong dan Kreatif

# Petunjuk :

Berilah Tanda (✓) pada setiap kriteria yang sesuai dengan nilai karakter atau sikap yang muncul dari peserta didik.

NO	NAMA SISWA	SIKAP			JUMLAH SKOR	NILAI	
		Bergo Roy	otong- ong	Kreatif			
		1	2	1	2		

KRITERIA	SUDAH TAMPAK	BELUM TAMPAK
Bergotong royong	Peserta didik sudah	Peserta didik belum
	tampak kompak dan	tampak kompak dan
	berkolaborasi dalam	berkolaborasi dalam
	menyelesaikan hasil menyelesaikan h	
	proyek yang diberikan	proyek yang diberikan
Kreatif	Peserta didik terlihat	Peserta didik cukup kreatif

sangat kreatif dalam	dalam menyelesaikan
menyelesaikan tugas	tugas kelompok yang
kelompok yang diberikan	diberikan

Keterangan:

Skor (NA) =  $SP/SM \times 100$ 

SP= Skor Perolehan

SM= Skor Maksimal (4)

# C. Instrumen Penilaian Kompetensi Pengetahuan

No	Nama Peserta Didik	Nilai	Predikat
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
Dst			

# **Pedoman Penilaian:**

Total Nilai = <u>Jumlah Nilai</u> x 100

**20** 

Predikat: <66 = K

66-75 = C

76-89 = B

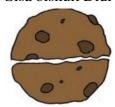
90-100 = A

# Soal Pre-Test dan Post-Test

Nama:	Hari/Tanggal :	
Kelas:	Materi	: Pecahan

# Isilah soal-soal di bawah ini dengan jawaban yang benar!

- 1. Didi, sifa, dan nisa sedang berjalan-jalan ke taman safari bersama. Setiap anak mendapatkan sebuah biscuit untuk bekal perjalanan. Ketika sampai ditaman safari mereka melihat masing-masing sisa biskuitnya sebagai berikut:
  - Sisa biskuit Didi



• Sisa biskuit Sifa



Sisa biskuit Nisa



Berdasarkan gambar di atas, Berapakah sisa masing-masing biscuit Didi,Sifa, dan Nisa, tuliskan dalam bentuk pecahan ?

Jawab :	
---------	--

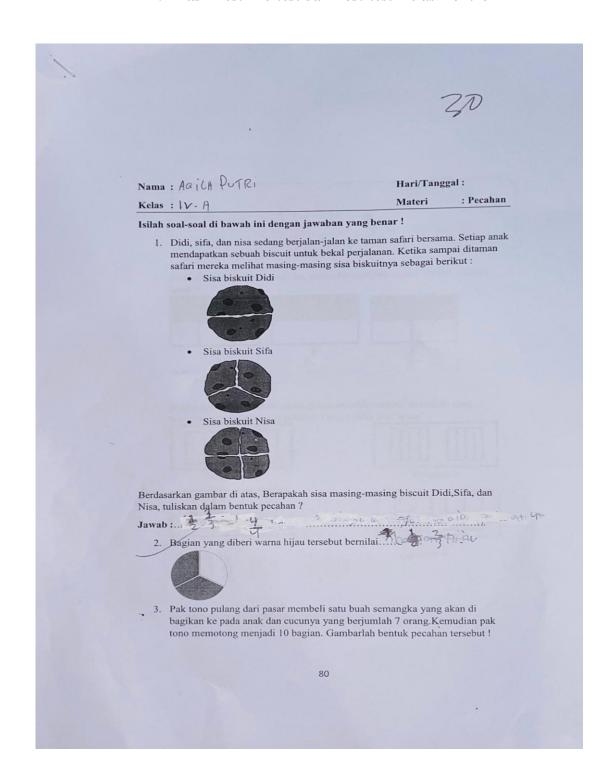
2. Bagian yang diberi warna hijau tersebut bernilai.....

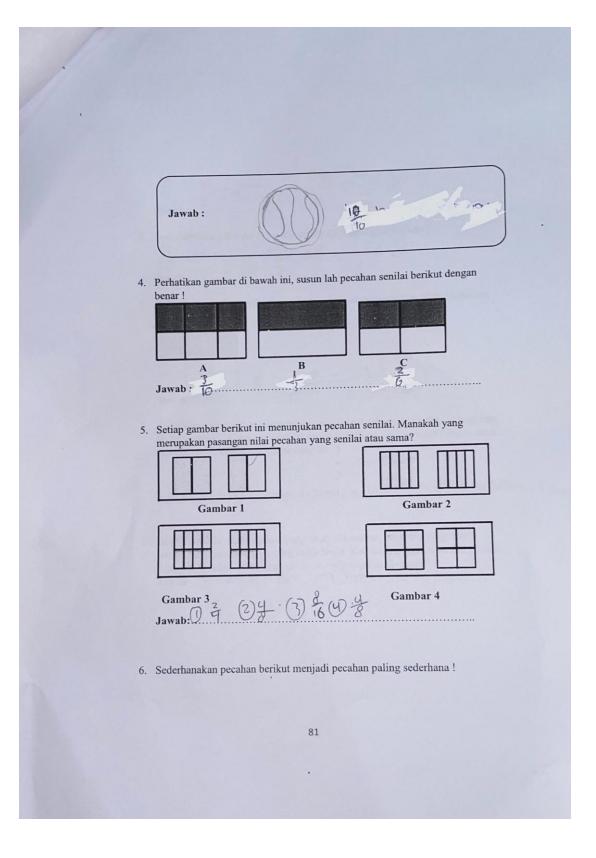


3.	bagikan ke pada anak dan cucunya	li satu buah semangka yang akan di yang berjumlah 7 orang.Kemudian pak . Gambarlah bentuk pecahan tersebut!
	Jawab :	
4.	Perhatikan gambar di bawah ini, su benar!	sun lah pecahan senilai berikut dengan
	A B	C
	Jawab :	
5.	Setiap gambar berikut ini menunju merupakan pasangan nilai pecahan	kan pecahan senilai. Manakah yang yang senilai atau sama?
	Gambar 1	Gambar 2
	Gambar 3 Jawab:	Gambar 4

6.	Sederhanakan pecahan berikut menjadi pecahan paling sederhana!
	36
	Jawab :
7.	Sederhanakan pecahan di bawah ini menjadi peling sederhana!
	125
	Jawab :
	Jawau:
8.	Perhatikan gambar berikut ini nyatakan lah dalam bentuk pecahan kemudian sederhanakan !
	Jawab:
9.	Coba kamu bayangkan, pak tono membeli Apel sebanyak 25 akan di bagi rata ke 5 keranjang. Ada berapakah isi setiap keranjang apel tersebut dengan sama banyak setiap keranjang dan berapakah 1  Dari 25 apel?
	3
	Jawab :
10.	Bayu memiliki sepotong kue yang utuh. Kemudian bayu membagi kue tersebut menjadi 4 bagian yang sama besar. Kemudian, Bayu memakan 2 dari 4 bagian tersebut. Berapakah pecahan yang telah di makanya?  Jawab:

# 1. Hasil Test Pre-test dan Post-test kelas Kontrol





28	16 16	. 19	84	*76 - 1	
36	21221	76=	76	=:76=1	

7. Sederhanakan pecahan di bawah ini menjadi peling sederhana!

8. Perhatikan gambar berikut ini nyatakan lah dalam bentuk pecahan kemudian sederhanakan!



9. Coba kamu bayangkan, pak tono membeli Apel sebanyak 25 akan di bagi rata ke 5 keranjang. Ada berapakah isi setiap keranjang apel tersebut dengan sama

banyak setiap keranjang dan berapakah 1

Jawab: 15-Auter Dang dikusihi di Kelanjang 5 masing 2 dikasi 5 Sanatang

10. Bayu memiliki sepotong kue yang utuh. Kemudian bayu membagi kue tersebut menjadi 4 bagian yang sama besar. Kemudian, Bayu memakan 2 dari 4 bagian tersebut. Berapakah pecahan yang telah di makanya?

Jawab: 4 Dagian true Jang Jikon Teman Da





Nama: INI. minza 5432:2 Hari/Tanggal:

Kelas : 1 V Materi : Pecahan

# Isilah soal-soal di bawah ini dengan jawaban yang benar!

- Didi, sifa, dan nisa sedang berjalan-jalan ke taman safari bersama. Setiap anak mendapatkan sebuah biscuit untuk bekal perjalanan. Ketika sampai ditaman safari mereka melihat masing-masing sisa biskuitnya sebagai berikut:
  - Sisa biskuit Didi



· Sisa biskuit Sifa



Sisa biskuit Nisa



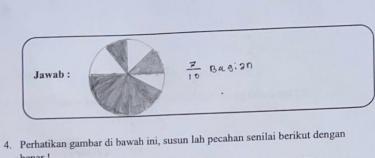
Berdasarkan gambar di atas, Berapakah sisa masing-masing biscuit Didi,Sifa, dan Nisa, tuliskan dalam bentuk pecahan ?

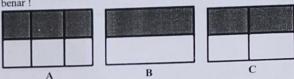
Jawab: Sisa L. C. Biskuit Sang tersisa.

2. Bagian yang diberi warna hijau tersebut bernilai. 2.



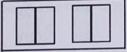
3. Pak tono pulang dari pasar membeli satu buah semangka yang akan di bagikan ke pada anak dan cucunya yang berjumlah 7 orang.Kemudian pak tono memotong menjadi 10 bagian. Gambarlah bentuk pecahan tersebut!

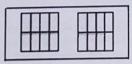




Jawab: A. B. C. Hand Bebar.

5. Setiap gambar berikut ini menunjukan pecahan senilai. Manakah yang merupakan pasangan nilai pecahan yang senilai atau sama?





Gambar 1



Gambar 4 Gambar 3

Jawab: 9.20.031 Ke (4)

6. Sederhanakan pecahan berikut menjadi pecahan paling sederhana!

	28 36
	Jawab: 3 6 - 2 - 4
7.	Sederhanakan pecahan di bawah ini menjadi peling sederhana !  50  125
	Jawab: 50 25 3 1
8.	Perhatikan gambar berikut ini nyatakan lah dalam bentuk pecahan kemudian sederhanakan!
5	
	Jawab: $\frac{6}{12} \cdot \frac{62}{122} \cdot \frac{3}{6} \cdot \frac{3}{6} \cdot \frac{3}{2} = \frac{1}{2}$
9.	Coba kamu bayangkan, pak tono membeli Apel sebanyak 25 akan di bagi rata ke 5 keranjang. Ada berapakah isi setiap keranjang apel tersebut dengan sama banyak setiap keranjang dan berapakah 1  Dari 25 apel?
	3
	Jawab: Seviap Saku Heraniana memiliki (5) apel
10.	Bayu memiliki sepotong kue yang utuh. Kemudian bayu membagi kue tersebut menjadi 4 bagian yang sama besar. Kemudian, Bayu memakan 2 dari 4 bagian tersebut. Berapakah pecahan yang telah di makanya?  Jawab: 2
	24

50

Nama: AQILA PUTRI

Hari/Tanggal:

Kelas : \u - A

Materi

: Pecahan

# Isilah soal-soal di bawah ini dengan jawaban yang benar!

l Didi, sifa, dan nisa sedang berjalan-jalan ke taman safari bersama. Setiap anak mendapatkan sebuah biscuit untuk bekal perjalanan. Ketika sampai ditaman safari mereka melihat masing-masing sisa biskuitnya sebagai berikut:

• Sisa biskuit Didi



Sisa biskuit Sifa



Sisa biskuit Nisa



Berdasarkan gambar di atas, Berapakah sisa masing-masing biscuit Didi,Sifa, dan Nisa, tuliskan dalam bentuk pecahan ?

Jawab: 1 1

2. Bagian yang diberi warna hijau tersebut bernilai....2



3. Pak tono pulang dari pasar membeli satu buah semangka yang akan di bagikan ke pada anak dan cucunya yang berjumlah 7 orang. Kemudian pak tono memotong menjadi 10 bagian. Gambarlah bentuk pecahan tersebut!

1		
	Jawab :	
	Perhatikan gambar di bawah ini, sus benar!	un lah pecahan senilai berikut dengan
	A B	C
	Jawab : 12 ( A	
	Setiap gambar berikut ini menunjuk merupakan pasangan nilai pecahan y	an pecahan senilai. Manakah yang ang senilai atau sama?
	Gambar 1	Gambar 2
	Gambar 3	Gambar 4
	Jawab:	
	6. Sederhanakan pecahan berikut menja	ndi pecahan paling sederhana!
	81	

28	
36	
Jawab :	
7. Sederhanakan pecahan di baw	vah ini menjadi peling sederhana!
50 125	
Perhatikan gambar berikut ini	nyatakan lah dalam bentuk pecahan kemudian
sederhanakan!	
Jawab:	
9. Coba kamu bayangkan, pak tor	no membeli Apel sebanyak 25 akan di bagi rata
ke 5 keranjang. Ada berapakah	isi setiap keranjang apel tersebut dengan sama
banyak setiap keranjang dan be	- Dari 25 apel?
	3
Jawab : 5, 5, 5, 5, 5	5.9.6.5.9
15	
10. Bayu memiliki sepotong kue ya	ang utuh. Kemudian bayu membagi kue
4 bagian tersebut. Berapakah pe	sama besar. Kemudian, Bayu memakan 2 dari ecahan yang telah di makanya?
Jawab : 2	
q	
	82
	82

45

Nama: M. Mi Lla Syacid

Hari/Tanggal:

Kelas : (V A

Materi

: Pecahan

# Isilah soal-soal di bawah ini dengan jawaban yang benar!

1 Didi, sifa, dan nisa sedang berjalan-jalan ke taman safari bersama. Setiap anak mendapatkan sebuah biscuit untuk bekal perjalanan. Ketika sampai ditaman safari mereka melihat masing-masing sisa biskuitnya sebagai berikut:

Sisa biskuit Didi



· Sisa biskuit Sifa



Sisa biskuit Nisa



Berdasarkan gambar di atas, Berapakah sisa masing-masing biscuit Didi,Sifa, dan Nisa, tuliskan dalam bentuk pecahan ?

Jawab : 1 1 1

2. Bagian yang diberi warna hijau tersebut bernilai....2.



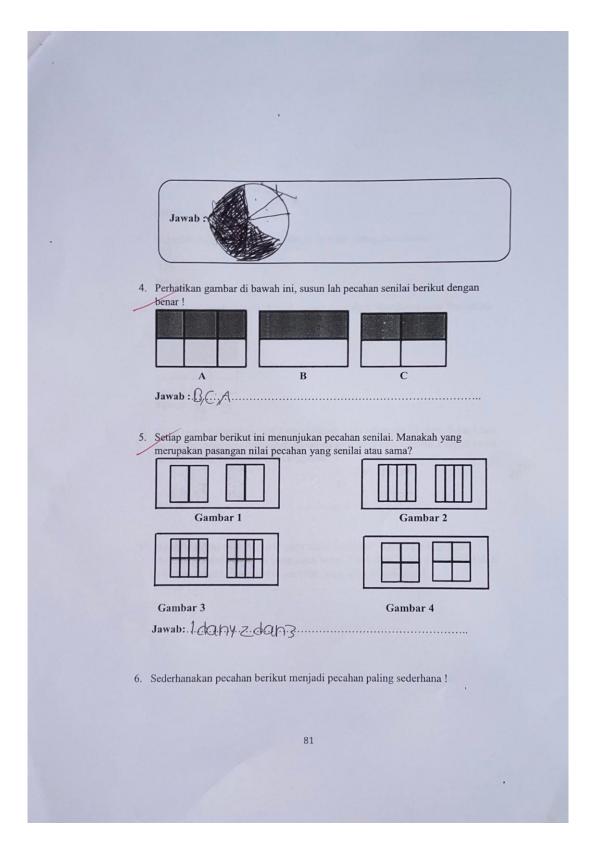
9 3. Pak tono pulang dari pasar membeli satu buah semangka yang akan di bagikan ke pada anak dan cucunya yang berjumlah 7 orang. Kemudian pak tono memotong menjadi 10 bagian. Gambarlah bentuk pecahan tersebut!

Jawab: 7
4. Perhatikan gambar di bawah ini, susun lah pecahan senilai berikut dengan benar!
A B C
Jawab:B.L.A
5. Setiap gambar berikut ini menunjukan pecahan senilai. Manakah yang merupakan pasangan nilai pecahan yang senilai atau sama?  Gambar 1  Gambar 2
Gambar 3 Gambar 4
Jawab:
6. Sederhanakan pecahan berikut menjadi pecahan paling sederhana!
81

/	
	28
	36 Jawab:
7.	Sederhanakan pecahan di bawah ini menjadi peling sederhana! 50
	125
	Jawab:
8.	Perhatikan gambar berikut ini nyatakan lah dalam bentuk pecahan kemudian
	sederhanakan!
	Jawab:
9.	Coba kamu bayangkan, pak tono membeli Apel sebanyak 25 akan di bagi rata ke 5 keranjang. Ada berapakah isi setiap keranjang apel tersebut dengan sama
	banyak setiap keranjang dan berapakah 1 - Dari 25 apel?
	3
	Jawab:
19	Bayu memiliki sepotong kue yang utuh. Kemudian bayu membagi kue tersebut menjadi 4 bagian yang sama besar. Kemudian, Bayu memakan 2 dari 4 bagian tersebut. Berapakah pecahan yang telah di makanya?
	Jawab:t
	9
	82

# 2. Hasil Test Pre-test dan Post-test kelas Eksperimen

Nama: Balgis khairunisa Hari/Tanggal: Kelas : WB Materi : Pecahan Isilah soal-soal di bawah ini dengan jawaban yang benar! 1. Didi, sifa, dan nisa sedang berjalan-jalan ke taman safari bersama. Setiap anak mendapatkan sebuah biscuit untuk bekal perjalanan. Ketika sampai ditaman safari mereka melihat masing-masing sisa biskuitnya sebagai berikut : Sisa biskuit Didi Sisa biskuit Sifa Sisa biskuit Nisa Berdasarkan gambar di atas, Berapakah sisa masing-masing biscuit Didi, Sifa, dan Nisa, tuliskan dalam bentuk pecahan? Jawab:  $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{y}$ 2. Bagian yang diberi warna hijau tersebut bernilai.... 3. Pak tono pulang dari pasar membeli satu buah semangka yang akan di bagikan ke pada anak dan cucunya yang berjumlah 7 orang.Kemudian pak tono memotong menjadi 10 bagian. Gambarlah bentuk pecahan tersebut! 80



20
36
28 36 Jawab : 14
<ol> <li>Sederhanakan pecahan di bawah ini menjadi peling sederhana !</li> <li>50</li> </ol>
125
Jawab :
8. Perhatikan gambar berikut ini nyatakan lah dalam bentuk pecahan kemudian
sederhanakan!
Jawab: 6
9. Coba kamu bayangkan, pak tono membeli Apel sebanyak 25 akan di bagi rata
ke 5 keranjang. Ada berapakah isi setiap keranjang apel tersebut dengan sama banyak setiap keranjang dan berapakah 1
- Dari 25 apel?
3
Jawab : IQ.
10. Bayu memiliki sepotong kue yang utuh. Kemudian bayu membagi kue
tersebut menjadi 4 bagian yang sama besar. Kemudian, Bayu memakan 2 dari 4 bagian tersebut. Berapakah pecahan yang telah di makanya?
Jawab:
82

50

Nama: a Qilah AkbaR

Hari/Tanggal:

Kelas : IVB

Materi : Pecahan

# Isilah soal-soal di bawah ini dengan jawaban yang benar!

Didi, sifa, dan nisa sedang berjalan-jalan ke taman safari bersama. Setiap anak mendapatkan sebuah biscuit untuk bekal perjalanan. Ketika sampai ditaman safari mereka melihat masing-masing sisa biskuitnya sebagai berikut:

Sisa biskuit Didi



Sisa biskuit Sifa



Sisa biskuit Nisa



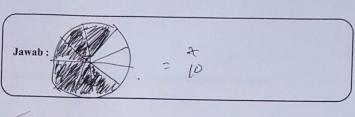
Berdasarkan gambar di atas, Berapakah sisa masing-masing biscuit Didi,Sifa, dan Nisa, tuliskan dalam bentuk pecahan ?

Jawab: 27 3 200h 1

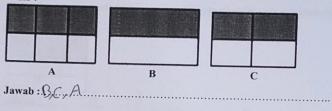
2. Bagian yang diberi warna hijau tersebut bernilai. Z.



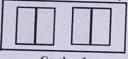
3. Pak tono pulang dari pasar membeli satu buah semangka yang akan di bagikan ke pada anak dan cucunya yang berjumlah 7 orang.Kemudian pak tono memotong menjadi 10 bagian. Gambarlah bentuk pecahan tersebut!



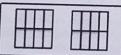
4. Perhatikan gambar di bawah ini, susun lah pecahan senilai berikut dengan benar!

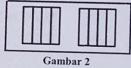


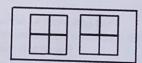
5. Setiap gambar berikut ini menunjukan pecahan senilai. Manakah yang merupakan pasangan nilai pecahan yang senilai atau sama?



Gambar 1







Gambar 3

Jawab: 4cmbarl

Gambar 4

6. Sederhanakan pecahan berikut menjadi pecahan paling sederhana!

28
26
Jawab: g
7. Sederhanakan pecahan di bawah ini menjadi peling sederhana!
50
125 Jawab : 4
b
Perhatikan gambar berikut ini nyatakan lah dalam bentuk pecahan kemudian sederhanakan!
Jawab: 6 2=3
12
<ol><li>Coba kamu bayangkan, pak tono membeli Apel sebanyak 25 akan di bagi rata ke 5 keranjang. Ada berapakah isi setiap keranjang apel tersebut dengan sama</li></ol>
banyak setiap keranjang dan berapakah 1
- Dari 25 apel? 3
Jawab :
10. Bayu memiliki sepotong kue yang utuh. Kemudian bayu membagi kue
tersebut menjadi 4 bagian yang sama besar. Kemudian, Bayu memakan 2 dari
4 bagian tersebut. Berapakah pecahan yang telah di makanya?  Jawab: Z
4
82

90

Nama: Balgis khairunisa

Hari/Tanggal:

Kelas : IVB

Materi

: Pecahan

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

 Didi, sifa, dan nisa sedang berjalan-jalan ke taman safari bersama. Setiap anak mendapatkan sebuah biscuit untuk bekal perjalanan. Ketika sampai ditaman safari mereka melihat masing-masing sisa biskuitnya sebagai berikut:

· Sisa biskuit Didi



· Sisa biskuit Sifa



Sisa biskuit Nisa



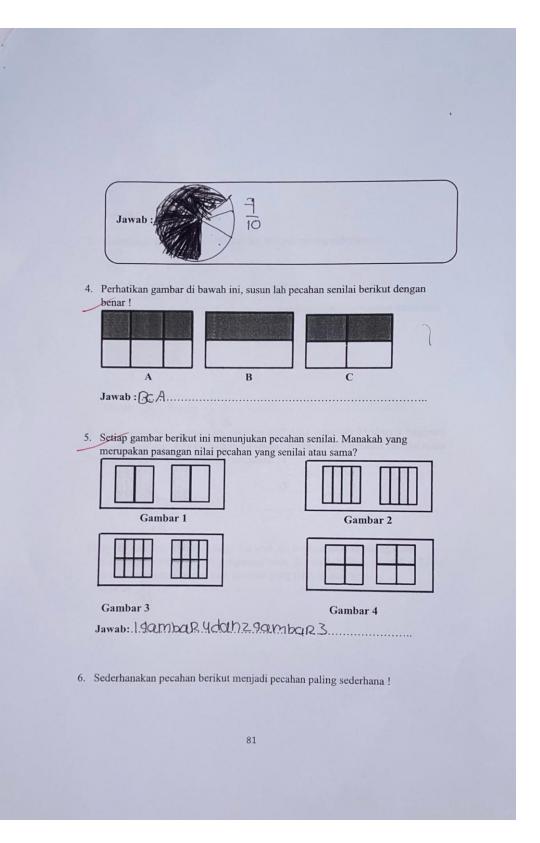
Berdasarkan gambar di atas, Berapakah sisa masing-masing biscuit Didi,Sifa, dan Nisa, tuliskan dalam bentuk pecahan?

Jawab: didiz SiFaz hisat

2. Bagian yang diberi warna hijau tersebut bernilai.. 2



3. Pak tono pulang dari pasar membeli satu buah semangka yang akan di bagikan ke pada anak dan cucunya yang berjumlah 7 orang.Kemudian pak tono memotong menjadi 10 bagian. Gambarlah bentuk pecahan tersebut!



28
36 78 12
Jawab: 28 17
7. Sederhanakan pecahan di bawah ini menjadi peling sederhana!
50
125 Lawah 160 LD 101 7
Jawab: 50 -15 - 10:15 - 2
8. Perhatikan gambar berikut ini nyatakan lah dalam bentuk pecahan kemudian
sederhanakan!
Jawab: 62 3 2 2 3 )
9. Coba kamu bayangkan, pak tono membeli Apel sebanyak 25 akan di bagi rata
ke 5 keranjang. Ada berapakah isi setiap keranjang apel tersebut dengan sama
banyak setiap keranjang dan berapakah 1 - Dari 25 apel?
3
Jawab: 瓦瓦瓦瓦瓦瓦
15
10. Bayu-memiliki sepotong kue yang utuh. Kemudian bayu membagi kue
tersebut menjadi 4 bagian yang sama besar. Kemudian, Bayu memakan 2 dari
4 bagian tersebut. Berapakah pecahan yang telah di makanya?
Jawab : L
82



Nama: a lilah akbar Hari/Tanggal:

Kelas : IVB Materi : Pecahan

#### Isilah soal-soal di bawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Didi, sifa, dan nisa sedang berjalan-jalan ke taman safari bersama. Setiap anak mendapatkan sebuah biscuit untuk bekal perjalanan. Ketika sampai ditaman safari mereka melihat masing-masing sisa biskuitnya sebagai berikut :

Sisa biskuit Didi



Sisa biskuit Sifa





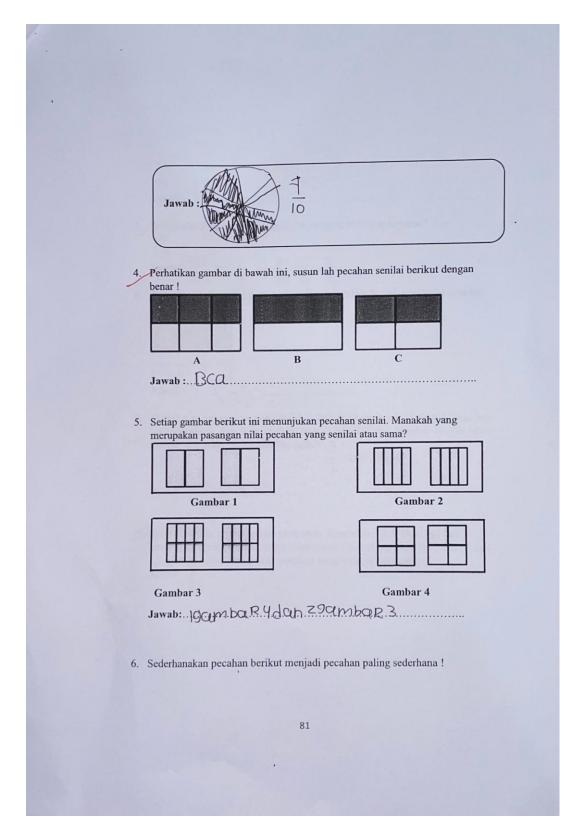
Berdasarkan gambar di atas, Berapakah sisa masing-masing biscuit Didi, Sifa, dan Nisa, tuliskan dalam bentuk pecahan?

Jawab: didl 1 SiFQ 1 NiS9 1

2. Bagian yang diberi warna hijau tersebut bernilai 2.



3. Pak tono pulang dari pasar membeli satu buah semangka yang akan di bagikan ke pada anak dan cucunya yang berjumlah 7 orang.Kemudian pak tono memotong menjadi 10 bagian. Gambarlah bentuk pecahan tersebut!



28 36 20 , Z Jawab: 56	
7. Sederhanakan pecahan di bawah ini menjadi peling sederhana!  50 125  Jawab: 50 12h 5 2h 5 5  8. Perhatikan gambar berikut ini nyatakan lah dalam bentuk pecahan kemudian	
Jawab: 1/2 3 7	
9. Coba kamu bayangkan, pak tono membeli Apel sebanyak 25 akan di bagi rata ke 5 keranjang. Ada berapakah isi setiap keranjang apel tersebut dengan sama banyak setiap keranjang dan berapakah 1  - Dari 25 apel?  3	
Jawab: <b>区</b> 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国	
10. Bayu memiliki sepotong kue yang utuh. Kemudian bayu membagi kue tersebut menjadi 4 bagian yang sama besar. Kemudian, Bayu memakan 2 dari 4 bagian tersebut. Berapakah pecahan yang telah di makanya?  Jawab:	
82	

#### **Kelas 4A KONTROL**

No	Nama Siswa	NILAI TEST					
		Pre Tet	Post Test				
1	Ade Maulana	50	45				
2	Ahmad Bustanul Arifin	40	35				
3	Alika Swi Pratiwi	40	40				
4	Amelya	20	25				
5	Anugrah Budino	40	35				
6	Aqila Putri	30	50				
7	Aqila Rizky Algifari	40	35				
8	Arbi Mahesa	40	50				
9	Az Zahra Dwi Fadillah	30	25				
10	Bayu Arjuna	20	15				
11	Delisa Afrilia	10	10				
12	Dhika Baskoro	40	50				
13	Echy Afrida	20	20				
14	Egi Syahreza	30	30				
15	Eza Pramudya Arwan	20	50				
16	Husaini Abdul Kholok	20	50				
17	Ibnu Ateta	40	40				
18	Innayatu Zakiyah	30	30				
19	Khairum Abrar	25	50				
20	M. Mirza Syazid	35	45				
21	Ahmad Fahri Alfatir	30	30				
22	M. Alfauzi Khoiri	0	25				
23	Nayla Adsila Dewi	20	20				
24	Rafa Abiniya Zaidan	10	25				
25	Suci Vellya Ifzha	45	45				
26	Tazkiya Faqara	10	10				
27	Thea Amanda	45	45				
28	Trisia Fiona	25	25				
29	Cantika Nasution	30	30				

#### **Kelas 4B EKSPERIMEN**

NO	Nama Ciarra	NILA	I TEST
NO	Nama Siswa	Pre Test	Post Test
1	Afrilio Hasibuan	20	60
2	Akbar Mulya Siregar	10	60
3	Alhafiz Fatan Fadilah	10	50
4	Alwi Yusuf	15	50
5	Alyanda Adity	15	60
6	Ari Yanda Maha	15	66
7	Athaya Alvaro	35	66
8	Aufa Nabihan Khailik	35	70
9	Anin Dito Wibowo	50	70
10	Aqila Akbar	50	80
11	Balqis Khairunisa	30	90
12	Dafya Rahma	40	75
13	Dafa ardiyansyah STG	50	75
14	Dirga Pratama PA	30	75
15	Fira Asnawati	25	60
16	M Bilal	15	60
17	M Rifai	55	60
18	M revan	55	50
19	Nabila Oktavia	25	55
20	Raca Baihaqqi	30	55
21	Raihan Alfarizi	35	65
22	Raisya Nazwa	35	75
23	Sindy Aulia kasih	45	75
24	Talita Aristy Fani	45	66
25	Ozi Lesmana	60	66
26	Najela Amelia	50	70
27	Sharfina Fitri	40	66

#### 1. UJI VALIDITAS

#### Correlations

						rrelatio	113					
		TES	TES	TES	TES	TES	TES	TES	TES			
		01	02	03	04	05	06	07	80	TES09	TES10	TOTAL
TES01	Pearson Correlation	1	.194	.297	.194	.350	.016	.201	.396 <sup>*</sup>	.356	110	.531 <sup>**</sup>
	Sig. (2- tailed)		.312	.117	.312	.063	.933	.297	.033	.058	.571	.003
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
TES02	Pearson Correlation	.194	1	.141	.356	.201	.487*	098	051	.033	.193	.445 <sup>*</sup>
	Sig. (2- tailed)	.312		.467	.058	.297	.007	.614	.791	.864	.316	.016
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
TES03	Pearson Correlation	.297	.141	1	.297	.411 <sup>*</sup>	.221	.411 <sup>*</sup>	.170	016	020	.540 <sup>**</sup>
	Sig. (2- tailed)	.117	.467		.117	.027	.249	.027	.377	.933	.917	.002
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
TES04	Pearson Correlation	.194	.356	.297	1	.350	.330	.051	.247	.194	.193	.589 <sup>**</sup>
	Sig. (2- tailed)	.312	.058	.117		.063	.081	.791	.197	.312	.316	.001
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
TES05	Pearson Correlation	.350	.201	.411 <sup>*</sup>	.350	1	.170	.448 <sup>*</sup>	.381 <sup>*</sup>	.051	.251	.678 <sup>**</sup>
	Sig. (2- tailed)	.063	.297	.027	.063		.377	.015	.041	.791	.189	.000
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
TES06	Pearson Correlation	.016	.487 <sup>*</sup>	.221	.330	.170	1	.025	.120	.016	.168	.469 <sup>*</sup>
	Sig. (2- tailed)	.933	.007	.249	.081	.377		.897	.535	.933	.385	.010
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29

TES07	Pearson Correlation	.201	098	.411 <sup>*</sup>	.051	.448 <sup>*</sup>	.025	1	.243	.201	.391 <sup>*</sup>	.544 <sup>**</sup>
	Sig. (2- tailed)	.297	.614	.027	.791	.015	.897		.204	.297	.036	.002
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
TES08	Pearson Correlation	.396 <sup>*</sup>	051	.170	.247	.381 <sup>*</sup>	.120	.243	1	.545 <sup>**</sup>	.169	.602**
	Sig. (2- tailed)	.033	.791	.377	.197	.041	.535	.204		.002	.381	.001
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
TES09	Pearson Correlation	.356	.033	016	.194	.051	.016	.201	.545 <sup>*</sup>	1	.344	.503**
	Sig. (2- tailed)	.058	.864	.933	.312	.791	.933	.297	.002		.067	.005
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
TES10	Pearson Correlation	110	.193	020	.193	.251	.168	.391 <sup>*</sup>	.169	.344	1	.485 <sup>**</sup>
	Sig. (2- tailed)	.571	.316	.917	.316	.189	.385	.036	.381	.067		.008
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
TOTAL	Pearson Correlation	.531 <sup>*</sup>	.445 <sup>*</sup>	.540 <sup>*</sup>	.589 <sup>*</sup>	.678 <sup>*</sup>	.469 <sup>*</sup>	.544 <sup>*</sup>	.602 <sup>*</sup>	.503**	.485**	1
	Sig. (2- tailed)	.003	.016	.002	.001	.000	.010	.002	.001	.005	.008	
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29

<sup>\*.</sup> Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

<sup>\*\*.</sup> Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

#### 2. UJI REABILITAS

#### **Reliability Statistics**

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.729	10

#### 3. TINGKAT KESUKARAN

#### **Statistics**

		TES01	TES02	TES03	TES04	TES05	TES06	TES07	TES08	TES09	TES10
N	Valid	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		.69	.69	.66	.69	.48	.34	.48	.52	.69	.59

#### 4. DAYA PEMBEDA SOAL

#### **Item-Total Statistics**

			Corrected Item-	Cronbach's
	Scale Mean if	Scale Variance	Total	Alpha if Item
	Item Deleted	if Item Deleted	Correlation	Deleted
TES01	5.14	5.837	.384	.709
TES02	5.14	6.052	.285	.723
TES03	5.17	5.791	.390	.708
TES04	5.14	5.695	.453	.698
TES05	5.34	5.377	.550	.681
TES06	5.48	5.973	.307	.720
TES07	5.34	5.734	.386	.708
TES08	5.31	5.579	.456	.697
TES09	5.14	5.909	.351	.714
TES10	5.24	5.904	.320	.719

## 5. $r_{tabel}$

Tabel r untuk df = 1 - 50

	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah										
$\mathbf{df} = (\mathbf{N-2})$	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005						
ui = (14-2)	Tin	gkat signif	ikansi untu	ık uji dua a	rah						
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001						
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000						
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990						
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911						
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741						
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509						
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249						
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983						
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721						
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470						
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233						
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010						
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800						
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604						
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419						
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247						
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084						
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932						
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788						
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652						
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524						
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402						
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287						
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178						
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074						
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974						
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880						
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790						
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703						
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620						
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541						
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465						
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392						
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322						
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254						
35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189						
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126						
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5066						
38	0.2638	0.3120	0.3665	0.4026 0.3978	0.5007						
40	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950 0.4896						
	0.2573										
41	0.2542 0.2512	0.3008 0.2973	0.3536	0.3887	0.4843 0.4791						
43	0.2483	0.2940	0.3457	0.3843	0.4791						
43	0.2483	0.2940	0.3420	0.3761	0.4742						
45	0.2433	0.2907	0.3384	0.3761	0.4647						
46	0.2403	0.2845	0.3348	0.3683	0.4601						
47	0.2377	0.2816	0.3314	0.3646	0.4557						
48	0.2353	0.2787	0.3281	0.3610	0.4514						
49	0.2329	0.2759	0.3249	0.3575	0.4473						
50	0.2306	0.2732	0.3218	0.3542	0.4432						

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

ماديندر والم						d	f untuk	pembi	lang (N	1)					
df untuk penyebut		,		_			_								
(N2)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.15	2.09	2.04	2.00	1.97	1.94	1.91	1.89
47	4.05	3.20	2.80	2.57	2.41	2.30	2.21	2.14	2.09	2.04	2.00	1.96	1.93	1.91	1.88
48	4.04	3.19	2.80	2.57	2.41	2.29	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
49	4.04	3.19	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.99	1.95	1.92	1.89	1.87
51	4.03	3.18	2.79	2.55	2.40	2.28	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.92	1.89	1.87
52	4.03	3.18	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.07	2.02	1.98	1.94	1.91	1.89	1.86
53	4.02	3.17	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
54	4.02	3.17	2.78	2.54	2.39	2.27	2.18	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
55	4.02	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.06	2.01	1.97	1.93	1.90	1.88	1.85
56	4.01	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
57	4.01	3.16	2.77	2.53	2.38	2.26	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
58	4.01	3.16	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.05	2.00	1.96	1.92	1.89	1.87	1.84
59	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.04	2.00	1.96	1.92	1.89	1.86	1.84
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.89	1.86	1.84
61	4.00	3.15	2.76	2.52	2.37	2.25	2.16	2.09	2.04	1.99	1.95	1.91	1.88	1.86	1.83
62	4.00	3.15	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.99	1.95	1.91	1.88	1.85	1.83
63	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
64	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.24	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.85	1.82
66	3.99	3.14	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.84	1.82
67 68	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98 1.97	1.93	1.90	1.87 1.87	1.84	1.82
69	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93 1.93	1.90	1.86	1.84	1.82
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.15	2.06	2.02	1.97	1.93	1.89	1.86	1.84	1.81
71	3.98	3.13	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.93	1.89	1.86	1.83	1.81
72	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
73	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
74	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.85	1.83	1.80
75	3.97	3.12	2.73	2.49	2.34	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.83	1.80
76	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
77	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
78	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.80
79	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.79
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79
81	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.82	1.79
82	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
83	3.96	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
84	3.95	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
85	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
86	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.78
87	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.83	1.81	1.78
88	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.81	1.78
89	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78

Titik Persentase Distribusi t (df = 41 - 80)

	Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
df	\	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
	41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
	42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
	43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
	44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
	45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
	46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
	47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
	48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
	49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
	50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
	51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
	52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
	53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
	54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
	55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
	56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
	57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
	58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
	59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
	60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
	61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
	62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
	63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
	64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
	65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
	66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
	67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
	68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
	69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
	70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
	71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
	72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
	73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
	74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
	75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
	76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
	77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
	78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
	79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
	80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung

#### Dokumentasi

1) Observasi Awal

## **Kelas Kontrol**



## Kelas Eksperimen



2) Pertemuan Awal

**Kelas Kontrol** 



Kelas Eksperimen



## 3) Pertemuan Kedua

## **Kelas Kontrol**





Kelas Eksperimen







## 4) Foto bersama kedua wali kelas IV







JL. Kapten Muchtar Bashri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6619056 Website: https://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

website. https://www.rkip.unsu.ac.iq E-mail. ikip@unsu.ac.iq

### BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Nama : Lou Wenny Fransiska

NPM : 2002090128

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)

Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 054875

Selesai Tahun Ajaran 2023/2024

Nama Pembimbing : Dr. Marah Doly Nasution, Spd., M.Si

Tanggal	Bimbingan Proposal	Paraf
16/4	But I Perbula Rema Ment.	+
29/11	legligor Defining Moral da Hal'	1
14/12	legani hat pulita.	1
		,
20/12 (203	Ace di Simula	f

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Medan, 21 Desember 2023

Dosen Pembimbing Riset Mahasiswa

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Dr. Marah Doly Nasution, Spd., M.Si



Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30

Website: http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

#### BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Kamis Tanggal 25 Januari 2024 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap

: Lou Wenny Fransiska

N.P.M

: 2002090128

Program Studi Judul Proposal : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

: Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)

terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 054875

Selesai

Revisi / Perbaikan :

7. Persaiti tanmat pada hipotens peneditian 5. Maktu peneditian dilengtani Longan tabel. 6. Variabel peneditian denad XI dan XI	No	Uraian/Saran Perbaikan
2. Servaitan identifikani masalah longan sataran masa 3. Rumusan masalah buat triga rumusan penelitian 4. Persaiti balimat pada hipotens penelitian 5. Valaktu penelitan dilengtani longan tabel. 6. Variatel penelitan servai XI Jan XI	l.	lengtapi I Jentifikapi masalah
4. Persaiti tanmat kada hipotens kineditian 5. Walaktu Keneditan dilengtani Longan tabel. C. Variabel Keneditan demai X, Jan X.	2.	Servaitan izentifikari masalah longan sataran masalah
4. Persaiti talimat pada hipotens funcilian 5. Valaktu fenerikan dilengtani Longan tabel. 6. Variatel fenerikan sewal X, Lan X.	3.	funusan maralah buat ziga rumusan genesitian
c. Variabel fenetican sexual X, Lan X.	ч.	
salimed behellings behan XI Tay Xr	5.	Maker feneritan dilengtani Longan tabel.
A. Parharilan Paguitan Causi EVO	۷.	Variable Genetican sexual X, Lan Xe
Mariene beinger Som C. L.	٦.	Perhatitan Kennisan sevai EYO.

Medan, Februari 2024

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak\* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketya Program Studi

1

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Pembimbing

Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd, M.Si.



Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30

Website: http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

#### BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Kamis Tanggal 25 Januari 2024 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap

: Lou Wenny Fransiska

N.P.M

: 2002090128

Program Studi Judul Proposal : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

: Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)

terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 054875

Selesai

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan		
2	Tengkapi (Lloutitikasi majalah. Sesraitan iLantitikasi majalah Longan batasan majalah.		
3.	funusan mararah tuat tiga romusan penecikan.		
٧.	Persaibi barimat kada hikokris kenevisian.		
5.	Make Kenezitian Lilengtapi Jengan takel,		
6	Variabel Generican Servai x, Lan x2.		
<b>4</b> ·	Perhatikan Renvisian Sensai Pasa EYD.		

Medan, Februari 2024

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak\* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Pembahas

Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.



Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238

Website: http://www.fkip.umsu.ac.id

E-mail: fkip@umsu.ac.id



#### PENGESAHAN PROPOSAL

Panitia Proposal Penelitian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-I bagi: Nama : Lou Wenny Fransiska

NPM : 2002090128

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Proposal: Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)

Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 054875

Selesai Tahun Ajaran 2023/2024

Dengan diterimanya proposal ini, maka mahasiswa tersebut sudah layak melakukan seminar proposal.

Diketahui Oleh

Disetujui Oleh Ketua Program Studi

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Dr. Marah Doly Nasution, Spd., M.Si



JL. KaptenMuchtarBashri No. 3 Medan 20238Telp. (061) 6619056 Website. http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

## 

Proposal yang sudah diseminarkan oleh Mahasiswa/i di bawah ini :

Nama Lengkap : Lou Wenny Fransiska

NPM : 2002090128

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

JudulSkripsi : Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)

Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 054875

Selesai

Pada hari Kamis, 25 Januari 2024 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, 25 Januari 2024

Disetujui Oleh

Dosen Pembahas

Dosen Pembimbing

Dra. Hj. Syamsuxurnita, M.Pd

Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si

Diketahui oleh

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

FORM K 1



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238

Website: http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

Yth : Ketua dan Sekretaris

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UMSU

## Perihal: PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Lou Wenny Fransiska N P M : 2002090128

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Kredit Komulatif: 119

IPK = 3,87

	Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog/Studi	Judul yang diajukan  Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
(	ll-whan	Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika siswa kelas IV SDN 054875
		Pengaruh Model Pembelajaran Inside Outside (IOC) terhadap Hasil Belajar IPA siswa kelas IV SDN 054875
		Pengaruh Model Pembelajaran Make a Match Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 054875

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan,11 Oktober 2023 Hormat Pemohon,

Lou Wenny Fransiska

FORM K 2



#### MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238

Website: http://www..fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

KepadaYth: Ketua dan Sekretaris

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**FKIP UMSU** 

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lou Wenny Fransiska

NPM : 2002090128

ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

"Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 054875 Selesai"

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :

Dosen Pembimbing: Dr.Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.

Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya. Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

> Medan, 24 Oktober 2023 Hormat Pemohon,

> > Lou Wenny Fransiska

Dibuat Rangkap3:

- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



#### FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA Jln. Mukthar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form: K3

: 3591 / II.3-AU//UMSU-02/ F/2023 Nomor

Lamp

Pengesahan Proyek Proposal Hal **Dan Dosen Pembimbing** 

Bismillahirahmanirrahim Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :.

Lou Wenny Fransiska Nama

2002090128 NPM

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar Program Studi

Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Judul Penelitian

Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 054875

: Dr. Marah Doly Nst, M.Si Pembimbing

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan

2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan BATAL apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan

3. Masa daluwarsa tanggal: 27 Oktober 2024

Medan, 12 Rabi'ul Akhir 1445 H 2023 M 27 Oktober





Dibuat rangkap 5 (lima):

- 1. Fakultas (Dekan)
- 2. Ketua Program Studi
- 3. Dosen Pembimbing
- 4. Mahasiswa Yang Bersangkutan WAJIB MENGIKUTI SEMINAR









MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

## UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KP/PT/XL/2022 Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003 

Nomor

: 3656/II.3-AU/UMSU-02/F/2023

Medan, 17 Rab'ul Akhir 1445 H

01 November 2023 M

Lamp Hal

: Mohon Izin Observasi

Kepada

: Yth, Bapak/Ibu

Kepala Sekolah SD Negeri 054875

di

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari. Sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib Melakukan obsevasi untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesalan sarjana pendidikan, maka dengan ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin obsevasi di sekolah yang Bapak pimpin. Adapun Nama mahasiswa kami tersebut Adalah:

Nama Mahasiswa: Lou Wenny Fransiska

NPM

: 2002090128

Program Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul

: Pengaruh Pedekatan Realistic Mathematic-Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 054875

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.

Wa'alaikumsalam Wr. Wb.

Wassalan Dekan

Bra. HJ. Syamsuyurnifa, M.Pd NIDN: 0004066701

\*\*Pertinggal\*\*









CS Dipindai dengan CamScanner



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

## UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KP/PT/XI/2022 Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003 ⊚ umsumedan umsumedan umsumedan 

: 443/II.3-AU/UMSU-02/F/2024 Nomor

Lamp Hal : Permohonan Izin Riset Medan, 09 Sya'ban 1445 H 19 Februari 2024 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu Kepala Sekolah SD Negeri 054875 Selesai di **Tempat** 

Bismillahirahmanirrahim Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut:

Nama : Lou Wenny Fransiska

NPM : 2002090128

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar Program Studi : Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Judul Skripsi

Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri

054875 Selesai

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya,

Wassalamu'alaikum



msuyurnita, M.Pd

\*\*Pertinggal\*\*









# PEMERINTAH KABUPATEN LANGKAT DINAS PENDIDIKAN SD NEGERI 054875 SEI LIMBAT

#### KECAMATAN SELESAI

Alamat : Jln KH. Dewantara Dusun V Desa Sei Limbat, Email : sdn054875scilimbat@gmail.com Kode Pos : 20762 NPSN : 10201686

#### SURAT KETERANGAN NOMOR : 422.2/15/013/SD-III/2024

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : LIWANTI BR SEMBIRING, S.Pd.SD

NIP : 19730410 200003 2 005

Jabatan : Kepala Sekolah

Nama Satuan Pendidikan : SD Negeri 054875 Sei Limbat

Menerangkan bahwa:

Nama : LOU WENNY FRANSISKA

NPM : 2002090128

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Telah melaksanakan riset dengan judul skripsi "Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 054875 Sei Limbat" di SD Negeri 054875 Sei Limbat pada tanggal 19 Februari – 2 Maret 2024 dengan baik dan benar

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Sei Limbat, 2 Maret 2024

Sekolah

C. STUSANTI BR SEMBIRING, S.Pd LIV 25/11 BR SEMBIRING, S.Pd TENIP. 19730410 200003 2 005

2	ARITY INDEX INTERNET SOURCES PUBLICATIONS STUDENT E				
PRIMARY SOURCES PUBLICATIONS STUDENT PAPERS  PRIMARY SOURCES					
1	repository.iainbengkulu.ac.id Internet Source	5%			
2	ecampus.iainbatusangkar.ac.id	3%			
3	Submitted to Silpakorn University Student Paper	1%			
4	repositori.umsu.ac.id Internet Source	1%			
5	docplayer.info Internet Source	1%			
6	www.blog-guru.web.id Internet Source	1%			
7	repositori.uma.ac.id Internet Source	19			
8	Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar Student Paper	19			
9	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1			

#### **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

#### **IDENTITAS MAHASISWA**

Nama : Lou Wenny Fransiska

NPM : 2002090128

Tempat/Tgl Lahir : Binjai, 14 Oktober 2002

Jenis Kelamin : Perempuan

Anak Ke : 1 dari 3 bersaudara

Agama : Islam

Alamat : Jl. Bakti Abri Dusun IV Kecamatan Selesai

Email : louwennyf@gmail.com

Nama Orang Tua

Ayah : Herman/Ationg

Ibu : Julia Hartini

Pendidikan

SD : SD Negeri 054875 (Lulus tahun 2014)

SMP : SMP Negeri 1 Selesai (Lulus Tahun 2017)

SMA : SMA Negeri 1 Selesai (Lulus Tahun 2020)

Kuliah : PGSD Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

(lulus tahun 2024).

