

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RME (*REALISTIC
MATHEMATICS EDUCADION*) TERHADAP KEMAMPUAN
MEMAHAMI MATEMATIKA SISWA DI KELAS
V SD IT AR – RAYU PAYA GELI**

SKRIPSI

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

Oleh

Wulan Noviana Devi

NPM . 2002090181



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

MEDAN

2024

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Jumat, Tanggal 18 Oktober 2024, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

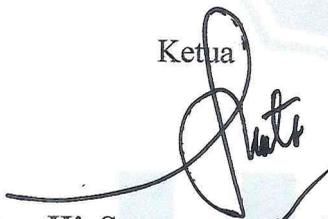
Nama Lengkap : Wulan Noviana Devi
NPM : 2002090181
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran RME (Realistic Mathematics Education) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di Kelas V SD IT AR-Rayu Paya Geli

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : () Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua



Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

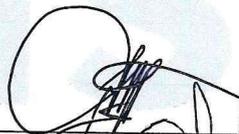
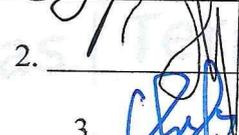
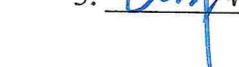
Sekretaris



Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Prof. Dr. Elfrianto Nasution, M.Pd.
2. Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.
3. Chairunnisa Amelia, S.Pd, M.Pd.

1. 
2. 
3. 



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Wulan Noviana Devi
NPM : 2002090181
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) terhadap Kemampuan Memahami Matematikasiswa di Kelas V SD IT Ar – Rayu Paya Geli

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
30/09-2024	- Perbaiki abstrak - modul tambahkan tanda tangan	
03/10-2024	- Dokumentasi	
7/10-2024	- Perbaiki Bab IV	
14/10-2024	- Perbaiki Data - Data SPSS	
15/10/24	ACE sidang	

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



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

Medan, September 2024
Dosen Pembimbing



Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Wulan Noviana Devi
NPM : 2002090181
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) terhadap Kemampuan Memahami Matematikasiswa di Kelas V SD IT Ar – Rayu Paya Geli” adalah 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 yang sebenar-benarnya.

Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



Wulan Noviana Devi
NPM. 2002090181



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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Wulan Noviana Devi
NPM : 2002090181
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) terhadap Kemampuan Memahami Matematikasiswa di Kelas V SD IT Ar – Rayu Paya Geli

Medan, September 2024

Disetujui oleh:
Pembimbing

Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan

Dra. Hj. Syamsuurnita, M.Pd.

Ketua Program Studi

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

Unggul | Cerdas | Terpercaya

ABSTRAK

Wulan Noviana Devi,2002090181, Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di Kelas V SD IT AR – Rayu Paya Geli. Skripsi. Medan: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Pembelajaran matematika cenderung dianggap sulit oleh sebagian siswa, serta pembelajaran yang monoton menyebabkan aktivitas serta pemahan konsep siswa kurang memuaskan. Alternatif penggunaan pendekatan dalam proses pembelajaran dapat menggunakan model pembelajaran Realistic Mathematics Education, dikarenakan model RME ini menitik beratkan pada pembelajaran matematika yang memfokuskan pada kehidupan sehari-hari siswa, membuat siswa mampu menghubungkan materi yang diajarkan dengan pengalamannya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian jenis kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2019) penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif / statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil pretest pada kelas eksperimen yang dilakukan sebelum diberikannya perlakuan dengan jumlah siswa sebanyak 24 siswa memperoleh nilai rata-rata 76,40 kemudian setelah diberikannya perlakuan menggunakan Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli”siswa memperoleh nilai posttest dengan rata-rata 84,00. Pada kelas kontrol yang berjumlah 13 siswa memperoleh hasil pretest rata-rata nilai siswa adalah 63,85 kemudian dilakukannya pengujian kembali tanpa menggunakan Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) memperoleh nilai posttest 67,69.

Kata Kunci: Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini untuk melengkapi tugas-tugas dan syarat – syarat untuk mencapai gelar sarjana (S.Pd) tepat waktu pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Shalawat dan salam penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menyampaikan risalahnya kepada umatnya guna membimbing kegiatan yang diridhoi Allah SWT.

Penulisan mengadakan penelitian sesuai dengan observasi serta permasalahan yang terjadi di lapangan. Oleh karena itu, dalam penulisan skripsi ini penulis mengangkat judul **“Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli”**

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini mengalami banyak hambatan serta kemampuan dan pengalaman penulis dalam penyajiannya. Namun dengan kerja keras dan bantuan dari beberapa pihak hingga akhirnya skripsi ini terselesaikan, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. Agussani, M.AP** Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd** Selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu **Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, M.Hum** Selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak **Dr. Mandra Saragih, M.Hum** Selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu **Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd** Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak **Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd** Selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Ibu **Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd** Dosen Pembimbing Yang Telah Membimbing Peneliti Untuk Menyelesaikan Proposal Ini.
8. Seluruh Staf Pengajar Pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Bapak **H.Ahmad Hamdan Siregar, S.Pd.I** Selaku Kepala Sekolah SD IT Ar-Rayu Paya Geli yang telah memberikan izin peneliti untuk melakukan di SD tersebut.

10. Ayahnda tercipta Bpk. **Suyono** ,dan Ibunda tercipta **Ngatini** Terimakasih atas dukungan dan untuk namaku yang selaku di doa kalian.
11. Teristimewa penulis sampaikan terimakasih kepada saudara kandung tersayang Abang Pertama saya **Jaka Pramana**,dan kakak ipar, dan Abang Kedua saya **Hadi Nur Ari Nugroho** dan kakak ipar atas motivasi dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Terimakasih kepada seluruh rekan-rekan seperjuangan mahasiswa PGSD stambuk 2020 Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara atas motivasi dan kasih sayang yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini serta dukungannya selama menyelesaikan skripsi ini.
13. Pihak-pihak lainnya yang penulis tidak dapat menyebutkan satu persatu ,yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini.

Akhir kata peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan.oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan peneliti ini dimasa yang akan datang.

Akhirnya peneliti berserah diri dan berdoa kepada allah SWT, semoga skripsi ini berguna bagi kita semua , mohon maaf jika ada kesalahan dalam penulisan maupun penyampaian informasi.

Wassalamualaikummu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, Oktober 2024



Wulan Noviana Devi
2002090181

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	6
1.3. Batasan Masalah	7
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.4. Tujuan Penelitian	7
1.5. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN TEORI	10
2.1.Kerangka Teoretis	10
2.1.1 Model Pembelajaran.....	10
2.1.1.1Pengertian Model Pembelajaran	10
2.1.1.2Karakteristik model pembelajaran.....	11
2.1.1.3.Fungsi Model Pembelajaran	13

2.1.1.4 Ciri- Ciri Model Pembelajaran	15
2.1.1.5 Manfaat Model Pembelajaran.....	18
2.1.2 Model Pembelajaran RME (Realistic Mathematics Education).....	19
2.1.2.1 Pengertian RME (Realistic Mathematics Education)	20
2.1.2.2 Karakteristik Model Pembelajaran RME (<i>Realistic Mathematics Education</i>).....	21
2.1.2.3 Prinsip –Prinsip Model Pembelajaran RME(<i>Realistic Mathematics Education</i>).....	24
2.1.2.4 Langkah-langkah Model Pembelajaran RME(<i>Realistic Mathematics Education</i>)	25
2.1.2.5 Kelebihan dan Kekurangan RME (Realistic Mathematics Education)	26
2.1.3 Kemampuan Memahami Matematika	29
2.1.3.1 Pengertian kemampuan memahami matematika.....	29
2.1.3.2 Tujuan kemampuan memahami matematika	30
2.1.3.3 Manfaat matematika bagi sekolah dasar	31
2.1.3.4 Indikator kemampuan memahami matematika	33
2.1.3.5 Ciri-ciri kemampuan memahami matematika.....	34
2.1.4 Pembelajaran Matematika	35
2.1.4.1 Pengertian Matematika	35
2.1.4.2 Tujuan Matematika	40

2.1.5 Materi KPK Dan FPB.....	41
2.1.5.1 Pengertian KPK Dan FPB.....	41
2.2. Kerangka Konseptual	45
2.3. Hipotesis Penelitian.....	47
BAB III METODE PENELITIAN	48
3.1 Pendekatan Penelitian.....	48
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	48
3.3 Populasi dan Sampel	49
3.3.1 Populasi	49
3.3.2 Sampel	49
3.4 Variabel dan Definisi Operasional	50
3.4.1 Variabel Bebas (independent variabel).....	50
3.4.2 Variabel Terikat (dependent variabel).....	50
3.5 Instrument Penelitian.....	51
3.6 Teknik Analisis Data	54
3.6.1 Uji Prasyarat Analisis	55
3.6.1.1 Uji Normalitas	56
3.6.1.2 Uji Homogenitas	57
3.6.2 Uji Hipotesis.....	58
3.6.2.1 Uji Independent Sampel t-test.....	59

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	61
4.1 Hasil Penelitian.....	61
4.2 Pembahasan	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	75

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Ulangan Harian Matematika Siswa dikelas V Siswa	6
Tabel 3.2 Waktu Pelaksanaan Penelitian	53
Tabel 3.3 Jumlah Siswa	54
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrument Tes Kemampuan Memahami Matematika Siswa Sebelum Uji Coba.....	57
Tabel 4.1 Uji Validitas Intrumen	63
Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas	63
Tabel 4.3 Hasil Pretest Kelas Eksperimen	64
Tabel 4.4 Hasil Pre-test Kelas Kontrol	65
Tabel 4.5 Hasil Postest Kelas Ekperimen	66
Tabel 4.6 Hasil Postest Kelas Kontrol	66
Tabel 4.7 Hasil Normalitas	67
Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas.....	68
Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Konseptual.....	49
Gambar 4.1 Rata-Rata Pretest dan Postest.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul	68
Lampiran 2 Instrumen Soal Tes	81
Lampiran 3 Wawancara	89
Lampiran 4 Data Ulangan Harian Siswa Kelas V	92
Lampiran 5 Foto Dokumentasi	94

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan pintu gerbang kemauan suatu bangsa. dunia pendidikan terus berkembang sering dengan perkembangan zaman yang ada tuntutan kualitas sumber daya manusia akan terus mengalami perubahan secara dinamis. proses pendidikan secara formal diwujudkan dalam kegiatan pembelajaran disekolah untuk mencapai suatu kegiatan pembelajaran yang berkualitas. hal belajar yang baik dicapai melalui interaksi dari berbagai faktor yang saling mendukung satu sama lain. seperti yang tertera didalam UU. No.20 tahun 2003 pendidikan adalah usaha dasar dalam serta terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif dalam mengembangkan potensi dirinya unntuk mempunyai kekuatan spritual keagamaan ,pengendalian diri, kepribadian,kecerdasan,serta akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya,warga negara.

Menurut (Fau et al., 2023) Pendidikan merupakan upaya untuk membantu jiwa anak-anak didik baik lahir maupun batin, dari sifat kodratnya menuju ke arah peradaban manusia dan lebih baik ,Pendidikan tidak hanya mengajarkan fakta-fakta, tetapi juga membantu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis. Ini memungkinkan masyarakat untuk memahami informasi dengan lebih baik, mengambil keputusan yang informasinya didasarkan pada pemahaman yang baik, dan berkontribusi pada solusi masalah kompleks.

Menurut (Putri, 2022) matematika ialah pengetahuan yang merupakan produk dari sosial serta budaya yang digunakan selaku perlengkapan pikir dalam memecahkan permasalahan serta di dalamnya terdapat beberapa aksiomaaksioma, definisi-definisi, teorema-teorema, pembuktian-pembuktian, masalah-masalah, serta solusi- solusi. Oleh karena itu, peserta didik diharapkan dapat mengerti pelajaran matematika yang merupakan ilmu pasti disertai dengan definisi, pembuktian, masalah, dan solusi. Di sisi lain, peserta didik nantinya akan merasakan beberapa kegiatan sehari-hari yang berkaitan dengan matematika dan mereka akan merasakan sendiri manfaatnya jika mempelajari ilmu matematika dengan serius.

Menurut (Putri & Safrizal, 2023) Pada dasarnya, dalam pembelajaran matematika ini bertujuan untuk membantu peserta didik, membantu pola pikir dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di dunia pendidikan mulai dari SD, SMP/MTSN, mapun SMA/SMK tidak terkecuali juga diperguruan tinggi.

Menurut (Catrining & Widana, 2018) dijelaskan bahwa RME merupakan pendekatan pembelajaran yang dalam pembelajarannya mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata dan menjadikan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. Hal ini sejalan dengan paradigma baru pendidikan di Indonesia yang lebih menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student center*). RME juga dapat menarik motivasi belajar siswa karena pembelajaran dikaitkan dengan situasi nyata yang mudah dipahami dan

dibayangkan oleh siswa sehingga dapat meningkatkan struktur pemahaman siswa. Pembelajaran dirancang sedemikian rupa sehingga siswa aktif dan dalam suasana yang menyenangkan. Benda-benda konkret dan objek-objek di lingkungan sekitar siswa dapat digunakan untuk memperoleh konsep matematika. Siswa diberi kesempatan untuk dapat mengkonstruksi dan menghasilkan konsep matematika dengan cara dan bahasa mereka sendiri dengan guru sebagai mediator dan fasilitator pembelajaran.

Maka berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap guru wali kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli Tahun ajaran 2023/2024 Pada Tanggal 07 februari 2024 berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan di kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli, serta pengamatan perilaku siswa dalam kehidupan sehari-hari dapat diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa kelas V tergolong rendah dan belum optimal dikarenakan beberapa siswa masih berada di bawah KKM pada mata pelajaran matematika. Hal ini dibuktikan dengan motivasi yang rendah dari orang tua, minat belajar siswa yang rendah, kurangnya pengetahuan siswa, kurangnya pemantauan dari orang tua, siswa terpengaruhi oleh games online, rendahnya pemahaman matematika siswa, mengakibatkan siswa kurang paham mengaplikasikan rumus dan sulit mengartikan soal KPK dan FPB. Hasil wawancara dan pengamatan perilaku siswa menunjukkan bahwa siswa kurang antusias dalam pembelajaran matematika yang sesuai dengan pernyataan guru yang menyatakan bahwa siswa lebih memilih bermain dengan teman saat diberikan materi ataupun tugas dari guru. Siswa juga menyampaikan bahwa proses pembelajaran matematika hanya berpusat pada guru. Guru terkesan

mendominasi pembelajaran, tanpa memberikan kesempatan siswa dalam berkomunikasi untuk menjelaskan materi pembelajaran, siswa ragu dalam menyampaikan ide, bertanya maupun menjawab guru secara lisan dan membuat siswa terlihat pasif. Guru hanya meminta siswa untuk mencatat materi serta menjawab soal latihan saja sehingga siswa kurang memahami materi yang telah disampaikan oleh guru. Sehingga siswa cepat merasa bosan saat proses pembelajaran, serta tidak menggunakan media pembelajaran hanya menggunakan 4 buku paket serta LKS sebagai acuan pembelajaran, sehingga siswa kesulitan menerima pesan dari materi pembelajaran yang telah disampaikan. Upaya yang pernah dilakukan oleh orang tua siswa dan guru, seperti pemberian soal-soal materi yang berulang bertujuan agar siswa dapat mengingat kembali materi yang sudah diajarkan memberikan soal evaluasi. Upaya yang dilakukan belum mendapatkan hasil yang optimal dan perlu inovasi dalam proses pembelajarannya. Proses pembelajaran yang harus dilakukan seperti meningkatkan memahami matematika agar siswa tidak hanya menghafal rumus namun paham dari konsep rumus tersebut.

Pembelajaran matematika cenderung dianggap sulit oleh sebagian siswa, serta pembelajaran yang monoton menyebabkan aktivitas serta pemahan konsep siswa kurang memuaskan. Alternatif penggunaan pendekatan dalam proses pembelajaran dapat menggunakan model pembelajaran Realistic Mathematics Education, dikarenakan model RME ini menitik beratkan pada pembelajaran matematika yang memfokuskan pada kehidupan sehari-hari siswa, membuat siswa mampu menghubungkan materi yang diajarkan dengan pengalamannya.

Model pembelajaran (Realistic Mathematics Education) memiliki prinsip bahwa mengajarkan matematika harus dimulai dari hal yang bersifat kontekstual, siswa akan lebih mudah dalam memahami materi matematika sehingga siswa tidak akan mengalami kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak. Proses pembelajaran matematika menggunakan model RME menuntut siswa mampu melakukan proses matematika yang mengaitkan dengan realitas dan aktivitas manusia yang berhubungan dengan matematika, bukan sekedar penerima yang pasif terhadap materi matematika yang diajarkan guru. Model pembelajaran Realistic Mathematics Education dengan berbantuan media dapat meningkatkan aktivitas serta memahami matematika, sebab siswa berperan langsung atau aktif dalam pembelajaran matematika yang telah dikaitkan langsung dengan pengalaman siswa. melalui media dalam pembelajaran siswa akan lebih mudah dalam menerima materi serta meningkatkan memahami matematika pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Data nilai ulangan harian matematika siswa di kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.1 Hasil Ulangan Harian Matematika Siswa dikelas V IT Ar-Rayu Paya Geli

Kelas V	Hasil UH	Jumlah siswa	Presentase (%)	Keterangan
Kelas A	≥ 70	12	50%	Tuntas
	< 70	12	50%	Tidak tuntas
Kelas B	≥ 70	10	67%	Tuntas
	< 70	5	33%	Tidak Tuntas

(sumber : Operator Sekolah SD IT Ar-Rayu Paya Geli)

Mengingat pentingnya mata pembelajaran matematika, penggunaan model pembelajaran Realistic Mathematics Education dan penggunaan media pembelajaran dapat mempengaruhi proses pembelajaran siswa sehingga diharapkan memahami matematika yang diajarkan guru akan mudah dipahami oleh siswa, serta berdampak positif pada aktivitas serta memahami matematika pada siswa. Berdasarkan latar belakang diatas tersebut, maka peneliti merasa perlu melakukan penelitian dengan mengangkat judul: pengaruh model Pembelajaran RME (Realistic Mathematics Education) Terhadap Kemampuan memahami Matematika siswa di kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari permasalahan yang telah diuraikan diatas dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Guru belum menggunakan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*).
2. Siswa masih kurang paham atas materi yang diajarkan oleh guru.
3. Siswa masih kesulitan untuk menjawab .
4. Sumber belajar yang terbatas dan proses pembelajaran yang hanya bersumber dari penjelasan guru.
5. Rendahnya kemampuan memahami matematika siswa.

1.3 Batasan Masalah

Dalam suatu penelitian diperlukan adanya pembatasan masalah agar masalah yang akan diteliti tidak terlalu luas. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah “model RME dan Kemampuan memahami Matematika bab 2 ,topik 1 tentang ‘Menentukan KPK dan FPB dengan menggunakan faktor prima” siswa di kelas V SD IT Ar-Rayun Paya Geli”.

1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kemampuan memahami matematika di kelas Eksperimen ?
2. Bagaimana kemampuan memahami matematika di kelas Kontrol ?
3. Apakah pengaruh model RME (*Realistic Mathematics Education*) terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di kelas V SD IT Ar-Rayun Paya Geli?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kemampuan memahami matematika sebelum menggunakan RME (*Realistic Mathematics Education*) siswa di kelas V SD IT Ar-Rayun Paya Geli ?
2. Untuk mengetahui kemampuan memahami matematika sesudah menggunakan RME(*Realistic Mathematics Education*) siswa di kelas V SD IT Ar-Rayun Paya Geli?
3. Untuk mengetahui ada pengaruh model RME (*Realistic Mathematics Education*) terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di kelas V SD IT Ar-Rayun Paya Geli ?

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini dapat menambah khasanah ilmu ,khususnya dalam penerapannya metode belajar yang menarik pada siswa sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Meningkatkan kemampuan memahami matematika pada siswa dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*).

b. Bagi Guru

1) Sebagai bahan masukan bagi guru untuk meningkatkan aktivitas dan kemampuan memahami matematika dengan menggunakan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*).

2) Memberikan bahan masukan bagi guru dalam menentukan model pembelajaran sehingga dapat meningkatkan dan mengembangkan kemampuan profesionalisme guru dalam pembelajaran dikelas.

c. Bagi Sekolah

1) Sebagai masukan positif yang berguna untuk meningkatkan mutu pendidikan disekolah yang bersangkutan.

2) Sebagai bahan menginformasikan kepada guru-guru tentang model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*).

d. Bagi Peneliti

Dapat mengembangkan wawasan dan pengalaman peneliti dalam peningkatan kualitas pembelajaran.

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1. Kerangka Teoretis

2.1.1 Model Pembelajaran

2.1.1.1 Pengertian Model Pembelajaran

Menurut (Jayul, 2020) menyatakan bahwa “guru dapat menetapkan model pembelajarannya sendiri yang berfokus pada keadaan yang terjadi disekolah tersebut maupun di luar sekolah”.

Menurut (Rusman, 2018) model pembelajaran adalah “suatu rencana atau pola yang bahkan dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau lingkungan belajar lain”.

Menurut (Mulyono, 2018) model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam pengorganisasian pengalaman belajar guna mencapai kompetensi belajar.

Menurut (Fathurrohmah, 2017) bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

Secara umum, model pembelajaran merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan penyelenggaraan proses belajar mengajar dari awal sampai akhir. Dalam model pembelajaran sudah mencerminkan penerapan suatu pendekatan, metode, teknik atau taktik pembelajaran sekaligus beberapa uraian

diatas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah cara atau teknik penyajian sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan proses belajar mengajar.

Selanjutnya menurut (Mirdad, 2020) mengatakan, model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas dan tutorial.

Menurut peneliti model pembelajaran adalah suatu hal yang penting dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran memiliki tujuan agar memudahkan guru dalam proses pembelajaran. Karena model pembelajaran memudahkan guru dalam menyampaikan materi pelajaran, sehingga dapat tercapainya tujuan pembelajaran. Menurut (Octavia, 2020) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis atau (teratur) dalam pengorganisan kegiatan (pengalaman) belajar untuk mencapai tujuan belajar (kompetensi belajar).

2.1.1.2 Karakteristik model pembelajaran

Menurut (Octavia, 2020) secara umum, model pembelajaran memiliki karakteristik yaitu sebagai berikut.

- 1) Mempunyai tahapan bersifat sistematis, yaitu model pembelajaran dapat mentransformasi budi pekerti warga belajar.

- 2) Output dari kegiatan belajar mengajar dipilih khusus. Masing-masing model pembelajaran memilih tujuan yang bersifat khusus dari output belajar warga belajar dapat berupa unjuk kerja yang dianalisis agar tujuan belajarnya tercapai.
- 3) Memilih lingkungan belajar secara khusus agar warga belajar dapat fokus dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
- 4) Tolak ukur keberhasilan, yaitu memvisualisasikan dan menerangkan hasil belajar seperti adanya perubahan tingkah laku pada warga belajar setelah mengikuti pembelajaran sampai selesai.
- 5) Komunikasi dengan lingkungan. Setiap model pembelajaran akan mengimplementasikan warga belajarnya untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitar.

Menurut (Nurma, 2021) Model pembelajaran mempunyai makna luas dari pendekatan, teknik, metode, dan strategi. Sehingga pembelajaran dapat dikatakan menggunakan model pembelajaran jika memuat empat karakter khusus, diantaranya pemikiran rasional dan logis, prinsip pemikiran mengenai bagaimana warga belajar dapat belajar, akhlak dan budi pekerti yang baik diperlukan untuk model pembelajaran agar bisa diterapkan dengan baik, serta lingkungan belajar baik guna mewujudkan tujuan pembelajaran.

2.1.1.3. Fungsi Model Pembelajaran

Menurut (Weil, 2019) “mendefenisikan model pembelajaran sebagai suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran dikelas suatu pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran”. Fungsi model pembelajaran tersebut sebagai berikut:

- a. Membantu dan membimbing guru untuk memilih teknik, strategi, dan metode pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai. Seperti telah dipelajari sebelumnya bahwa model pembelajaran pada dasarnya memuat metode, strategi, teknik, dan taktik pembelajaran. Untuk itu, ketika guru menggunakan model pembelajaran tertentu secara otomatis dia/ia akan mengetahui taktik, teknik, strategi, dan metode pembelajaran yang akan dilakukan. Tentang metode pembelajaran dapat diikuti pembahasan selanjutnya.
- b. Membantu guru untuk menciptakan perubahan perilaku peserta didik yang diinginkan. Guru telah mengetahui bahwa model pembelajaran digunakan untuk merealisasikan target pembelajaran atau tujuan pembelajaran dalam RPP dan implementasinya dalam pembelajaran. Bentuk perubahan perilaku yang ditargetkan pada siswa sebenarnya termuat dalam rumusan tujuan pembelajaran (ingat rumus tujuan pembelajaran ABCD). Oleh karena itu, model pembelajaran dapat membentuk atau menciptakan tercapainya tujuan pembelajaran atau menciptakan perubahan perilaku pada siswa. Perubahan-perubahan perilaku tersebut misalnya, menulis rumus gaya, menghitung kuat

arus listrik, mengukur kecepatan udara, menentukan massa jenis zat, dan lain-lain.

- c. Membantu guru dalam menentukan cara dan sarana untuk menciptakan lingkungan yang sesuai untuk melaksanakan pembelajaran. Ketika guru menetapkan untuk menggunakan model pembelajaran tertentu, secara otomatis guru harus menentukan cara dan sarana agar tercipta lingkungan seperti yang dikehendaki dalam model pembelajaran yang guru pilih. Misalnya cara mendemonstrasikan konsep tekanan dan media atau alat peraga yang diperlukan. Misalnya cara memegang alat, cara menunjukkan konsep-konsep besaran yang ada pada konsep tekanan (gaya dan luas) pada siswa. Sarana misalnya, menggunakan benda nyata, visualisasi, atau menggunakan analogi untuk demonstrasi tersebut. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penggunaan model pembelajaran dapat secara langsung membantu guru untuk menentukan cara dan sarana agar tujuan pembelajaran tercapai.
- d. Membantu menciptakan interaksi antara guru dan siswa yang diinginkan selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan model pembelajaran, guru dapat mempunyai pedoman untuk berinteraksi dengan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Misalnya cara mengkomunikasikan informasi, cara memunculkan masalah, cara menanggapi pertanyaan dan jawaban siswa, cara membangkitkan semangat siswa, dan lain-lain.
- e. Membantu guru dalam mengkonstruksi kurikulum, silabus, atau konten dalam suatu pelajaran atau matakuliah. Dengan memahami model-model pembelajaran, dapat membantu guru untuk mengembangkan dan

mengkonstruksi kurikulum atau program pembelajaran pada suatu mata pelajaran atau mata kuliah.

2.1.1.4 Ciri- Ciri Model Pembelajaran

Setiap model pembelajaran memiliki ciri-ciri yang dapat mempengaruhi proses belajar yang didukung oleh perilaku dan lingkungan belajar, adapun ciri-ciri model pembelajaran menurut (Mirdad, 2020) sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu. Sebagai contoh, model penelitian kelompok disusun oleh Herbert Thelen dan berdasarkan teori John Dewey, model ini dirancang untuk melatih partisipasi dalam kelompok secara demokratis.
- 2) Mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu. Misalnya model berpikir induktif dirancang untuk mengembangkan proses berpikir induktif.
- 3) Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar di kelas, misalnya model Synectic dirancang untuk memperbaiki kreativitas dalam pelajaran mengarang.
- 4) Memiliki bagian-bagian model yang dinamakan : a) urutan langkah-langkah pembelajaran (syntax): b) adanya prinsip-prinsip reaksi: c) sistem sosial: d) sistem pendukung. Keempat bagian tersebut merupakan pedoman praktis bila guru akan melaksanakan suatu model pembelajaran.
- 5) Memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran. Dampak tersebut meliputi: a) dampak pembelajaran, yaitu hasil belajar yang diukur: b) dampak pengiring yaitu hasil belajar jangka panjang.

- 6) Membuat persiapan mengajar (desain instruksional) dengan pedoman model pembelajaran yang dipilihnya.

Model pembelajaran ini memiliki ciri-ciri sebagaimana dikemukakan oleh (Rusman, 2018) diantaranya:

- a. Bersumber pada teori Pendidikan serta teori belajar dari pada pakar tertentu.
- b. Memiliki misi ataupun tujuan pembelajaran tertentu.
- c. Bisa dijadikan sebagai pedoman ataupun acuan untuk melakukan perbaikan dan pengembangan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas
- d. Memiliki bagian-bagian model dalam pelaksanaan, yaitu :
urutan langkah-langkah pembelajaran (syntax), adanya prinsip-prinsip reaksi, system social, dan sistem pendukung.
- e. Memiliki dampak sebagai akibat dari hasil terapan model pembelajaran.
- f. Membuat persiapan mengajar (desain instruksional) dengan berpedoman pada model pembelajaran yang dipilihnya.

Model pembelajaran memiliki ciri-ciri dikemukakan (Asyrofi et al., 2018) sebagai berikut :

- a. Berdasarkan teori Pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu.
- b. Mempunyai misi dan tujuan pendidikan tertentu, misalnya model berpikir induktif dirancang untuk mengembangkan proses berpikir induktif.
- c. Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar di kelas.
- d. Memiliki bagian-bagian model yang dinamakan urutan langkah-langkah pembelajaran (syntax), adanya prinsip-prinsip reaksi, sistem social, dan sistem pendukung.

- e. Memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran.
- f. Membuat persiapan mengajar (desain instruksional) dengan pedoman model pembelajaran yang dipilihnya.

Menurut (Anjani et al., 2019) model pembelajaran langsung mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Adanya tujuan pembelajaran dan pengaruh model pada siswa termasuk prosedur penilaian belajar.
- b. Sintaks atau pola keseluruhan dan alur kegiatan pembelajaran.
- c. Sistem pengelolaan dan lingkungan belajar yang mendukung.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan, bahwa ciri-ciri model pembelajaran secara umum sebagai berikut :

- a. Memiliki prosedur pembelajaran yang sistematis sesuai dengan teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli.
- b. Menentukan tujuan-tujuan khusus pada hasil belajar yang diharapkan akan dicapai.
- c. Tingkah laku mengajar diperlukan agar model pembelajaran dapat tercapai.
- d. Pembelajaran dapat melibatkan siswa melakukan interaksi dengan lingkungannya.

- e. Menentukan lingkungan belajar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

2.1.1.5 Manfaat Model Pembelajaran

Menurut (Mulyono, 2018) manfaat model pembelajaran adalah sebagai pedoman dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran. Oleh karena itu pemilihan model sangat dipengaruhi oleh jenis materi yang dipelajari, tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, dan prestasi belajar siswa.

Terdapat beberapa manfaat model pembelajaran menurut (Octavia, 2020) yaitu:

- a. Pengembangan .Kurikulum, model pembelajaran dapat membantu guru saat mengembangkan kurikulum untuk uni dan kelas yang berbeda dalam setiap pendidikan
- b. Pedoman bagi guru dalam merancang kegiatan belajar mengajar.
- c. Membantu menentukan bahan ajar, menentukan format bahan ajar dengan detail yang digunakan guru membuat perubahan yang baik pada siswa.
- d. Meningkatkan keefektifan proses belajar mengajar.
- e. Membantu menciptakan interaksi antara pendidik dan peserta didik yang diinginkan dalam proses belajar mengajar yang berlangsung

Melalui model pembelajaran guru dapat membantu siswa belajar mengungkapkan informasi ide dan keterampilannya. Model pembelajaran juga berfungsi sebagai panduan pembelajaran yang guru rancang dalam setiap kegiatan belajar mengajar.

2.1.2 Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*)

Menurut (Papadakis, 2021) menyatakan bahwa model pembelajaran RME berkaitan dengan konsep-konsep matematika, kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif, dan pemecahan masalah.

Menurut (Warsito et al., 2018) menyatakan bahwa model pembelajaran RME memberikan kesempatan yang seluas-luasnya bagi peserta didik untuk membangun pengetahuan sendiri melalui proses pemecahan permasalahan yang diberikan.

Menurut (Agus, 2017) Model pembelajaran RME merupakan strategi baru yang mana mengajak siswa agar lebih aktif dan kreatif dalam berpikir, strategi ini menggunakan pemecahan masalah yang didasarkan pada pemanfaatan kenyataan dan lingkungan yang bisa dipahami siswa guna memperlancar proses pembelajaran

Menurut (Purwadi, 2020) Model pembelajaran RME menjadi salah satu solusi dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis karena melalui RME siswa diharapkan mampu mengkonstruksi pengetahuannya dengan mengeksplorasi fenomena di kehidupan nyata.

Menurut (Fathurrohmah, 2017) Model pembelajaran RME adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang menggunakan situasi dunia nyata atau suatu konteks yang real dan pengalaman siswa sebagai titik tolak belajar matematika.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran RME adalah model pembelajaran yang menekankan bahwa belajar

harus berorientasi pada hal – hal yang nyata dan kontekstual di dalam kehidupan peserta didik yang bertujuan untuk mengembangkan pemahaman dan daya nalar peserta didik tentang matematika sehingga dapat membantu peserta didik dalam memecahkan masalah di dalam kehidupan sehari – hari.

2.1.2.1 Pengertian RME (Realistic Mathematics Education)

Menurut (Catrining & Widana, 2018) RME merupakan model pembelajaran matematika yang berfokus kepada siswa, dimana matematika adalah kegiatan manusia dan harus dihubungkan secara nyata terhadap kondisi kehidupan sehari-hari siswa kepengalaman belajar yang terfokus pada hal-hal nyata.

Menurut (Sumandya, 2018) RME juga merupakan sebuah strategi yang tidak mengharuskan siswa untuk menghafal, tetapi mendorong siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri.

Menurut (Fathurrohmah, 2017) RME merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang menggunakan situasi dunia nyata atau suatu konteks yang real dan pengalaman siswa sebagai titik tolak belajar Matematika.

Menurut (Siregar & Harahap, 2018) “Realistic Mathematics Education (RME) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan penggunaan situasi yang dapat dibayangkan siswa dalam kehidupan sehari-hari untuk memperlancar proses pendidikan dengan langkah-langkah memahami masalah kontekstual, menyelesaikan masalah kontekstual, membandingkan dan mendiskusikan jawaban, dan yang terakhir menyimpulkan”.

Menurut (Pardede, 2019) bahwa, “Realistic Mathematic Education (RME) merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang lebih menekankan realitas dan lingkungan sebagai titik awal dari pembelajaran”.

Dari defenisi diatas dapat disimpulkan bahwa RME adalah ilmu matematika yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Serta dapat dilibatkan benda-benda yang di jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Dan juga pendidikan matematika yang secara teoritis yang diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan arti lain RME ini juga merupakan matematika adalah aktivitas manusia. dan dengan pendekatan matematika realistik dapat memperlancarkan pembelajaran.

2.1.2.2 Karakteristik Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*)

Menurut (Putri, 2022) Adapun karakteristik pada RME diantaranya adalah:

1. penggunaan masalah kontekstual;
2. penggunaan model;
3. penggunaan kontribusi siswa;
4. interaksi; dan
5. berkaitan dengan topik atau konsep lain.

Karakteristik *Realistic mathematicss Education* (RME) menurut (Setiawan, 2020) ialah sebagai berikut:

1. Menggunakan konteks dunia nyata

RME memungkinkan siswa untuk langsung dengan pengalaman pembelajaran sebelumnya dimulai dengan masalah yang terjadi di dunia

nyata. Ini memungkinkan siswa menemukan inti masalah dari konsep yang sesuai dengan situasi dunia nyata.

2. Menggunakan model-model (matematisasi)

Model yang bersangkutan dengan situasi serta model matematis yang dapat dikembangkan sendiri oleh siswa atau dapat dikatakan dengan istilah self developed models. Self developed models mempunyai peran yaitu sebagai jembatan bagi siswa, model-model ini membantu siswa beralih dari situasi yang nyata ke dalam situasi abstrak atau dari matematika informal menjadi matematika formal, di mana siswa harus membuat model mereka sendiri saat menyelesaikan masalah matematika cerita. Dengan demikian, prosedur awal yang bisa dilakukan oleh siswa yaitu model keadaan sesuai dengan keadaan nyata siswa.

3. Menggunakan produksi dan konstruksi

Penggunaan konstruksi dan produksi dimaksudkan agar siswa mampu merefleksikan pada bagian-bagian utama dalam rangkaian pembelajaran. Siswa dapat dengan sumber informal berupa skema, grafik, manipulasi aljabar, diagram, dan prosedur-prosedur dalam penyelesaian permasalahan kontekstual yang termasuk sumber inspirasi untuk mengembangkan pembelajaran.

4. Menggunakan pembelajaran yang interaktif

RME sangat memperhatikan interaksi siswa-guru, yang dapat mencakup

hal-hal seperti negosiasi, penjelasan, pembenaran, tidak setuju, setuju, pertanyaan, atau refleksi. Sangat penting untuk mengubah interaksi menjadi formal dari informal siswa.

5. Menggunakan keterkaitan (intertwinement).

Pengintegrasian unit merupakan hal yang esensial. Apabila suatu pembelajaran ada bersangkutan atau keterkaitan dengan bidang yang lainnya diabaikan, maka dapat memberi pengaruh pada rangkaian penyelesaian masalah. Keterkaitan antara konsep satu dengan lainnya menunjukkan bahwa matematika adalah pengetahuan terpadu dan saling bersangkutan dan matematika bukan pengetahuan yang saling terpisah. Sehingga dalam mengaplikasikan matematika, siswa akan membangun pengetahuan yang lebih kompleks dan luas.

Selain itu, menurut (Lintang, 2022) karakteristik RME yaitu (1) mengungkapkan masalah kontekstual atau permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pembelajaran, (2) dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual tersebut, (3) permasalahan tersebut dapat dibandingkan dan didiskusikan, (4) dapat menyimpulkan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata yang berkaitan dengan materi pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dipaparkan, persamaan karakteristik RME yaitu pemberian masalah yang bersifat kontekstual digunakan pada awal pembelajaran dengan demikian siswa dapat

berinteraksi, berkolaborasi, berdiskusi dengan siswa lainnya dengan demikian siswa dapat menentukan atau menemukan kembali konsep matematika.

2.1.2.3 Prinsip –Prinsip Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*)

Ada lima prinsip dalam pembelajaran matematika realistik (Mendrofa, 2022) yaitu:

1. Didominasi oleh masalah-masalah kontekstual, melayani dua hal yaitu sebagai sumber dan sebagai terapan konsep matematika.
2. Perhatian diberikan kepada pengembangan model-model, situasi, skema, dan simbol.
3. Sumbangan siswa sehingga dapat membuat pembelajaran menjadi konstruktif, artinya siswa membuat dan membangun sendiri sehingga dapat membimbing para siswa dari level matematika informal menuju matematika yang formal.
4. Interaksi sebagai karakteristik dari proses pembelajaran matematika.
5. Membuat jalinan antara topik dan pokok bahasan.

Menurut (Marlina, 2021) ketiga prinsip tersebut adalah:

- 1) penemuan kembali terbimbing,
- 2) fenomena pembelajaran, dan
- 3) model-model yang dibangun sendiri. Ketiga prinsip RME tersebut dikolaborasikan dalam pembelajaran sehingga siswa tidak mudah bosan.

Berdasarkan pada uraian di atas, pada dasarnya prinsip atau ide yang mendasari *Realistic Mathematic Education* (RME) adalah situasi ketika peserta didik diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide-ide matematika.

Berdasarkan situasi realistic, peserta didik didorong untuk mengkontruksi sendiri masalah realistik, karena masalah yang dikonstruksi sendiri masalah realistic, karena masalah yang dikonstruksi oleh peserta didik akan menarik siswa lain untuk memecahkan. Proses yang berhubungan dalam berpikir dan pemecahan masalah ini dapat meningkatkan hasil mereka dalam memecahkan masalah..

2.1.2.4 Langkah-langkah Model Pembelajaran RME(*Realistic Mathematics Education*)

Langkah-langkah model pembelajaran RME (Mucarno dan Astuti, 2018) sebagai berikut:

1. Memahami masalah kontekstual, guru memberikan masalah kontekstual kemudian meminta siswa untuk mengamati masalah yang diberikan untuk kemudian dapat memahaminya.
2. Menyelesaikan masalah kontekstual, secara individu menyelesaikan masalah kontekstual yang disajikan menurut pendapat mereka sendiri.
3. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, siswa diberikan kesempatan oleh guru untuk bertukar berpikiran dan mendiskusikan jawabannya dalam diskusi kelompok selanjutnya dengan diskusi kelas.
4. Menyimpulkan, hasil diskusi kelompok dan diskusi kelas yang dilakukan. Siswa diarahkan oleh guru untuk menarik kesimpulan mengenai

konsep, definisi, teorema, dan prosedur matematika yang terkait dengan masalah kontekstual yang baru diselesaikan.

Menurut (Putri dan Ariani, 2020), ada empat tahap atau langkah-langkah dalam dalam model pembelajaran RME, yaitu:

1. Tahap pendahuluan.
2. Tahap pengembangan model simbolik (matematisasi dan refleksi).
3. Tahap penkelasan (abstraksidan formalisasi).
4. Tahap penutup (matematisasi dan aplikasi).

2.1.2.5 Kelebihan dan Kekurangan RME (*Realistic Mathematics Education*)

2.1.2.5.1 Kelebihan Model RME(*Realistic Mathematics Education*)

Adapun Kelebihan model *Realistic Mathematics Education* Menurut (Widana, 2021) antara lain:

1. Peserta didik lebih aktif dan mandiri untuk mengemukakan konsep dan teori-teori dalam pembelajaran ,sehingga mereka mampu menghubungkan konsep tersebut dengan kehidupan sehari-hari;
2. RME Juga mampu meningkatkan kesungguhan dalam pembelajaran karena pembelajaran berbasis aktivitas ,sehingga semua peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran.

Menurut (Latipah & Afriansyah, 2018) terdapat beberapa kelebihan RME yaitu :

1. siswa akan menjadi aktif serta mandiri ketika mencari konsep dalam pembelajaran, dan siswa dapat memvisualisasikan dan menghubungkan dirinya sendiri ke dalam dunia nyata,
2. siswa yang selalu malas akan menjadi lebih semangat dalam pembelajaran, dikarenakan siswa tidak ada batasan untuk menemukan suatu konsep dengan demikian siswa dapat menjadi lebih kreatif.

Melalui RME, siswa diharapkan mampu menemukan dan membangun sendiri konsep matematika melalui pengalamannya sendiri berdasarkan kenyataan yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sehingga dengan cara siswa diberikan kesempatan untuk menemukan kembali serta membangun konsep-konsep matematika berdasarkan masalah nyata yang diberikan, siswa tidak akan mudah lupa dengan materi matematika yang dipelajarinya.

2.1.2.5.2 Kekurangan Model RME(*Realistic Mathematics Education*)

Adapun kekurangan dari (*Realistic Mathematics Education*) Menurut (Widana, 2021) menyatakan terdapat beberapa kekurangan RME yaitu :

1. Guru enggan melakukan persiapan mengajar dengan lebih kreatif misalnya mencari contoh-contoh nyata tentang konsep-konsep yang akan diajarkan ;
2. Guru kesulitan untuk memperkaya media pembelajaran berbasis benda nyata yang sesuai dengan konsep yang akan dipelajari.

Untuk meminimalisir kekurangan dari RME maka dapat dilakukan beberapa upaya agar dapat menekan dampak dari kelemahan tersebut diantaranya ketika diskusi kelompok berlangsung semua anggota dalam kelompok dituntut aktif dalam memberikan pendapat dan ide dengan cara pemanggilan siswa yang dilakukan secara acak oleh guru agar siswa memiliki persiapan sejak awal sehingga siswa berusaha untuk memahami apa yang dikerjakan dan siswa memiliki kesempatan untuk berperan aktif.

Menurut (Latipah & Afriansyah, 2018) terdapat kekurangan RME diantaranya adalah

1. karena pembelajaran yang tidak diawali dengan penjelasan materi, sehingga guru harus bekerja lebih ekstra untuk memotivasi siswa agar dapat menemukan konsep matematika yang akan dipelajari.
2. karena bersangkutan dengan dunia nyata maka diperlukan benda nyata yang dapat mendukung dalam memvisualisasikan masalah nyata karena tidak semua siswa mampu melakukan.

Berdasarkan pemaparan sebelumnya maka dapat diartikan bahwa RME mampu mendorong siswa untuk menyelesaikan permasalahan melalui cara yang berbeda. Ini akan membuat siswa menjadi lebih kreatif dalam menentukan konsep pembelajaran dan memberi mereka kemampuan untuk menghubungkan ide-ide mereka ke dunia nyata.

2.1.3 Kemampuan Memahami Matematika

2.1.3.1 Pengertian kemampuan memahami matematika

Menurut (Latipah & Afriansyah, 2018) kemampuan pemahaman matematis ialah kemampuan individu dalam penyerapan dan memahami ide-ide matematika.

Menurut Septriani (Njatlama et al., 2020) kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan peserta didik yang dapat memahami suatu materi pelajaran, dalam pelajaran matematika, dengan hasil dari pembentukan pemikirannya sendiri serta dapat menyatakan kembali dalam bentuk yang lain yang mudah dimengerti dan dapat mengaplikasikan.

Menurut Duffin & Simpson (Njatlama et al., 2020) kemampuan pemahaman matematis adalah kemampunan peserta didik untuk : a) menjelaskan konsep, yang dapat diartikan peserta didik mampu mengungkapkan kembali apa yang telah dikomunikasikan; b) menggunakan konsep pada berbagai situasi yang berbeda; c) mengembangkan beberapa akibat dari adanya suatu konsep, yang dapat diartikan bahwa peserta didik paham terdapat suatu konsep akibatnya peserta didik mampu mempunyai kemampuan untuk dapat menyelesaikan masalah dengan benar.

Menurut menurut Qohar dalam (Mulyani et al., 2018) pemahaman matematis adalah suatu kemampuan dalam mengklasifikasikan obyek-obyek matematika, menginterpretasikan konsep, menemukan contoh dari sebuah

konsep, menyajikan contoh dan bukan contoh dari sebuah konsep dan menyatakan kembali konsep matematika dengan bahasa sendiri.

Menurut Fauzan dalam (Octaviani et al., 2019) mengatakan bahwa pemahaman matematis merupakan pengetahuan siswa terhadap konsep, prinsip, prosedur dan kemampuan penyelesaian masalah dengan menggunakan strategi. Memahami matematik ini merupakan kemampuan yang harus dimiliki masing-masing siswa agar dalam pelaksanaan pembelajaran siswa dapat dengan mudah memahami materi yang disajikan guru.

Dari beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa memahami matematika adalah pengetahuan siswa terhadap konsep, prinsip, prosedur dan kemampuan siswa menggunakan strategi penyelesaian terhadap suatu masalah yang disajikan. Seseorang yang telah memiliki kemampuan pemahaman matematis berarti orang tersebut telah mengetahui apa yang dipelajarinya, langkah-langkah yang telah dilakukan, dapat menggunakan konsep dalam konteks matematika dan di luar konteks matematika.

2.1.3.2 Tujuan kemampuan memahami matematika

Pembelajaran matematika di SD merupakan suatu proses belajar mengajar untuk mendapatkan pemahaman konsep, fakta, operasi, prinsip, agar dapat melaksanakan kehidupan sehari-hari dengan baik. Untuk mengetahui kemampuan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat mulai sejak sekolah dasar.

Tujuan pembelajaran matematika merupakan kegiatan siswa yang mampu membuat siswa memecahkan masalah matematika, melihat manfaat yang

sistematis, menggunakan penalaran abstrak, serta siswa dapat mengembangkan cara-cara baru untuk menggambarkan situasi dan permasalahan secara matematis. Pembelajaran matematika digunakan sebagai alat untuk memahami atau menyampaikan informasi, misalnya melalui persamaan-persamaan, atau tabel-tabel dalam model-model matematika yang merupakan penyederhanaan dari soal-soal cerita atau soal-soal matematika lainnya.

2.1.3.3 Manfaat matematika bagi sekolah dasar

Menurut (Sari & Hasanudin, 2023) Manfaat matematika adalah sebagai berikut:

1. Memiliki kemampuan berhitung yang baik

Matematika merupakan ilmu yang selalu berkaitan dengan angka. Matematika juga biasa disebut sebagai ilmu hitung. Matematika sangat bermanfaat untuk berkembangnya kemampuan berhitung pada peserta. Oleh karena itu dengan belajar matematika dengan rajin maka peserta didik akan memiliki kecakapan dalam berhitung dengan baik.

2. Memiliki pola pikir yang sistematis atau teratur

Matematika juga dapat menjadikan kita memiliki pola pikir yang sistematis. Karena saat belajar matematika, kita akan sering memecahkan soal yang di dalam penyelesaiannya harus melalui step yang runtut agar mendapatkan hasil yang benar. Hal itu ketika sering dilakukan maka akan terbiasa untuk memecahkan masalah secara runtut dan pemikiran yang sistematis. Diberikannya mata pelajaran matematika salah satu manfaatnya

yaitu agar peserta didik mempunyai kemampuan berpikir dengan runtut dan sistematis .

3. Memiliki logika dan penalaran yang baik

Ketika kita terbiasa dalam mengerjakan soal” matematika apalagi yang memiliki tingkat kesulitan dan juga kerumitan yang tinggi. Maka akan membuat kita berpikir keras dalam menyelesaikannya, hal tersebut tentunya akan mengasah kemampuan berpikir yang secara tidak langsung melatih kita dalam menggunakan logika dan penalaran .

4. Membantu dalam kegiatan jual beli dan mengatur keuangan

Sebagai manusia, kita tidak bisa lepas dari kegiatan jual beli untuk memenuhi kebutuhan. Contoh aktivitas jual beli pada peserta didik yaitu membeli jajanan di kantin, membeli peralatan sekolah dan sebagainya. Dalam melakukan aktivitas jual beli maka harus mempunyai kemampuan berhitung yang baik. Karena dalam melakukan aktivitas tersebut membutuhkan matematika . Ketika kita menguasai matematika maka tidak akan salah dalam membayar maupun menerima kembalian. Begitu pun dengan mengatur keuangan. Mengatur keuangan juga membutuhkan keterampilan berhitung agar kita bisa menghitung berapa pengeluaran dan pemasukan setiap harinya, sehingga keuangan menjadi sehat.

5. Melatih sikap sabar dan teliti

Dalam belajar matematika tentunya kita akan dihadapkan oleh soal-soal yang harus diselesaikan. Terkadang dalam menyelesaikannya terdapat banyak hambatan, seperti soal, rumus yang terlalu sulit ataupun angka terlalu

rumit. Maka dalam mengerjakannya diperlukan sikap sabar dan juga harus teliti. Karena di dalam matematika ketika salah satu saja memasukkan angka maka akan berakibat fatal. Oleh karena itu jika sering berlatih mengerjakan soal matematika secara tidak langsung akan melatih sikap sabar dan teliti.

2.1.3.4 Indikator kemampuan memahami matematika

Menurut (Rusman et al., 2020) Indikator yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman matematika adalah sebagai berikut:

1. menjelaskan ulang sebuah konsep,
2. mengelompokkan beberapa objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya,
3. menyajikan contoh dan bukan contoh dari konsep
4. menampilkan suatu konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
5. mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, memakai dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan
6. menerapkan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Menurut (Nurhasanah, 2023) indikator kemampuan matematika sebagai berikut:

1. Memahami masalah.
2. Merencanakan penyelesaian dan menyelesaikan masalah sesuai rencana.
3. Menyelesaikan masalah sesuai rencana.
4. Membuat model matematika.

2.1.3.5 Ciri-ciri kemampuan memahami matematika

Menurut (Karvilananda, 2017) memparkan ciri-ciri pembelajaran matematika, yaitu pembelajaran matematika menggunakan pendekatan spiral, pembelajarannya bertahap, menggunakan metode induktif, kebenaran konsistensi, dan pembelajaran hendaknya bermakna.

1. Pembelajaran matematika menggunakan pendekatan spiral

Pembelajaran matematika mengikuti metode spiral dan hierarkis, maka di saat memperkenalkan suatu konsep B atau bahan yang baru perlu diperhatikan konsep A atau bahan yang telah dipelajari siswa sebelumnya. Jadi dapat disimpulkan bahwa saling keterkaitan antar materi adalah penyebab matematika harus dimulai dari materi-materi dasar sebagai jalan menuju pemahaman matematika yang lebih kompleks. Konsep diberikan mulai dari benda-benda konkret kemudian konsep itu diajarkan kembali dengan bentuk pemahaman yang lebih abstrak menggunakan bahasa sistematis yang lebih umum.

2. Pembelajaran matematika bertahap

Pembelajaran matematika harus bertahap apalagi siswa SD berada pada tahap operasional konkret, pembelajaran dimulai dari konsep yang sederhana menuju konsep yang lebih kompleks, dimulai dari masalah-masalah mudah kemudian masalah-masalah sulit. Pembelajaran yang disajikan mulai dari tahap konkret, semi konkret dan abstrak.

3. Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif

Matematika merupakan pembelajaran yang menggunakan metode deduktif, akan tetapi pada pembelajaran matematika di SD menggunakan metode induktif. Siswa SD lebih mudah mengumpulkan fakta-fakta kemudian menarik generalisasi dibanding dengan memahami terlebih dahulu generalisasi kemudian mengumpulkan fakta-fakta.

4. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi

Dalam arti tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan kebenaran yang lainnya. Konsep-konsep matematika saling berkaitan satu sama lain.

5. Pembelajaran matematika hendaknya bermakna

Pembelajaran matematika mengutamakan pemahaman bukan hafalan. Pembelajaran bermakna dapat diciptakan melalui penemuan, dimana siswa terlibat dalam pembentukan konsep dan pemecahan masalah.

2.1.4 Pembelajaran Matematika

2.1.4.1 Pengertian Matematika

Matematika merupakan ilmu yang berhubungan dengan proses berpikir atau menalar sesuatu dengan menggunakan logika. Matematika berasal dari bahasa Yunani yaitu matematika yang memiliki arti mempelajari. Kata tersebut berasal dari kata mathema yang berarti pengetahuan atau ilmu. Selain itu matematika juga memiliki arti berpikir. Mata pelajaran matematika diberikan pada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta

didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan bekerjasama.

Menurut (Puspalita, et al., 2022) matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia, membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif serta kemampuan bekerja sama. Karena itu, belajar matematika membuat siswa dapat berpikir dan bernalar untuk menyelesaikan suatu masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut (Widayanti et al., 2021) Pembelajaran matematika adalah suatu kegiatan belajar ilmu pengetahuan menggunakan nalar dan memiliki rencana terstruktur dengan melibatkan pikiran serta aktifitas dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan menyampaikan suatu informasi atau gagasan.

Menurut (Utomo, 2023) “Matematika merupakan ilmu yang mempunyai peranan penting serta dapat mengembangkan daya pikir manusia, dan mendasari perkembangan teknologi di era modern”. Dengan demikian matematika merupakan suatu mata pelajaran penting dari beberapa ilmu pelajaran lain yang diberikan di sekolah. Mata pelajaran matematika perlu diberikan di setiap jenjang pendidikan guna untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir secara logis, analistis, sistematis, kritis, dan kreatif serta dapat menyelesaikan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan kemampuan matematis.

Menurut (Puspalita et al., 2022), dalam pembelajaran matematika kemampuan pemecahan masalah itu merupakan inti pembelajaran dan merupakan kemampuan dasar dalam proses pembelajaran matematika .

Menurut (Khansa et al., 2022) pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari. Pembelajaran yang dimaksud disini adalah suatu kegiatan guru untuk memberikan siswa pengalaman belajar sehingga tercipta suasana belajar yang aman dan menyenangkan melalui model terbimbing.

Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun sampai saat ini masih banyak peserta didik yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan, bahkan mata pelajaran yang menakutkan selain itu juga bisa dikatakan bahwa belajar matematika amat membosankan . Hal ini dikarenakan bahwa masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal matematika.

Matematika di sekolah dasar merupakan salah satu jenis mata pelajaran yang harus dikuasai. Matematika yang diajarkan di sekolah hanya beberapa bagian sederhana dari matematika yang dapat menata nalar, memecahkan masalah, dan melakukan tugas tertentu. Di sekolah dasar,

matematika pada umumnya bertujuan untuk mengembangkan kemampuan yang diperlukan di dalam kehidupan sehari-hari seperti menghitung, mengukur, menurunkan, dan beberapa kegiatan lain yang menggunakan rumus-rumus matematika.

Setelah memahami konsep, guru memberikan latihan agar siswa semakin terampil. Pembelajaran matematika yang sering ditemui di sekolah dasar yaitu operasi hitung (pertambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian), bilangan, persen, perbandingan, skala, relasi dan fungsi, jarak, waktu, kecepatan, statistika, baris dan deret, persamaan dan pertidaksamaan linear, persamaan kuadrat, dan beberapa materi yang disajikan dalam bentuk grafik dan tabel.

Adapun ciri-ciri pembelajaran matematika di sekolah dasar diantaranya (Fatiya, , 2022):

- a. Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral, artinya dalam pembelajaran suatu konsep matematika selalu dikaitkan dan dihubungkan dengan pembelajaran sebelumnya.
- b. Pembelajaran matematika dilakukan bertahap dimulai dari hal yang konkret menuju hal yang abstrak.
- c. Pembelajarannya menggunakan cara berpikir khusus ke umum.
- d. Pembelajarannya bermakna.

Pembelajaran merupakan usaha yang dilakukan dengan tujuan mencapai hasil yang lebih dari sebelumnya, dalam hal ini capaian suatu hasil tentu menggunakan strategi yang tepat, sebagaimana defenisi strategi pembelajaran merupakan cara yang digunakan guru melakukan aktivitas belajar mengajar dengan tujuan memberikan peserta didik perubahan pada ranah kognitif, afektif dan psikomotorik secara berkesinambungan.

Menurut (Asyidah et al., 2023) bahwa pembelajaran merupakan bentuk upaya yang dilakukan agar memperoleh informasi dan pengetahuan dalam suatu interaksi antara guru dengan siswa.

Menurut (Asyidah et al., 2023) mata pelajaran matematika adalah salah satu bidang pengetahuan yang memiliki peran sentral dalam pengembangan kompetensi yang dibutuhkan untuk menghadapi lingkungan abad 21. Dan Menurut (Asyidah et al., 2023) matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Menurut (Asyidah et al., 2023) Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif Sehingga pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang perlu dipahami dan dikuasai oleh segenap lapisan masyarakat, terutama dalam berbagai jenjang pendidikan.

2.1.4.2 Tujuan Matematika

Menurut (Wandini et al., 2023) tujuan pembelajaran matematika pada SD ,Antara lain :

1. Memahami konsep matematika ,menuturkan ketergantungan menyangkut konsep dan mengaplikasikan konsep serta fleksibel ,teliti dan tepat dalam memecahkan masalah suatu persoalan.
2. Memakai intelek berpikir pada model dalam pembentukan kesimpulan secara umum dengan menyusun data atau menuturkan ide atau gagasan matematika.
3. Pemecahan persoalan yang mencakup kemahiran mencerna,membuat acuan matematika ,mengatasi acuan juga menguraikan jalan keluar yang diperoleh.
4. Menyampaikan ide menggunakan tabel, simbolidan diagram dalam menerangkan situasi atau permasalahan .
5. Mempunyai karakter menyanjung dan memandang peran matematika dalam hidup sehari-hari.

Menurut (Lupiyoadi, 2017) tujuan pengajaran matematika di SD sebagai berikut:

- a. Menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung (menggunakan bilangan sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari).
- b. Menumbuhkan kemampuan siswa, yang dapat dialih gunakan, melalui kegiatan matematika.

- c. Mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai hasil lebih lanjut di sekolah Menengah Pertama (SMP).
- d. Membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin.

Tujuan Pembelajaran matematika diberikan kepada siswa SD yaitu agar siswa mampu menggunakan matematika untuk memecahkan masalah dalam kehidupannya. Selain itu, pembelajaran matematika diberikan kepada siswa SD supaya siswa tersebut memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis dan kreatif.

2.1.5 Materi KPK Dan FPB

2.1.5.1 Pengertian KPK Dan FPB

a) Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

Menurut (Suparyanta, 2019) Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) yakni kelipatan suatu bilangan-bilangan yang merupakan hasil kali bilangan tersebut dengan bilangan bulat positif.

Menurut (Priatna, 2019) KPK merupakan kepanjangan dari Kelipatan Persekutuan Terkecil. KPK dapat diartikan juga sebagai kelipatan dari suatu bilangan tetapi yang nilainya paling kecil.

b) Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

Menurut (Suparyanta, 2019) Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) faktor pembagi dari suatu bilangan-bilangan yang membagi habis bilangan tersebut.

Menurut (Priatna, 2019) FPB merupakan kepanjangan dari Faktor Persekutuan Terbesar. FPB dapat diartikan sebagai faktor-faktor atau angka-angka pembagi yang paling besar dari suatu bilangan.

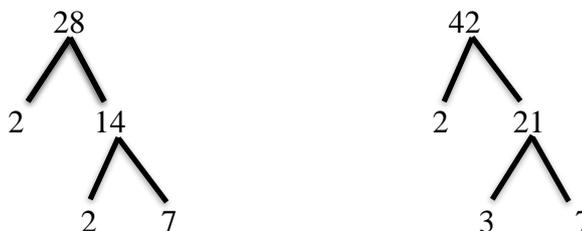
2.1.6 Penyelesaian KPK

Menurut (Gunanto, 2016) KPK dapat diselesaikan dengan menggunakan kelipatan persekutuan juga dapat diselesaikan melalui cara pohon faktor atau teknik sengkedan sebagai berikut.

1) Dengan pohon faktor

KPK ditentukan dengan mengalikan semua faktor prima. Jika ada faktor prima yang sama, pilih pangkat yang terbesar.

Contoh : KPK dari 28 dan 42



$$28 = 2 \times 2 \times 7$$

$$42 = 2 \times 3 \times 7$$

faktor prima sama dengan pangkat terbesar adalah 2^2 dan 7

Jadi, KPK dari 28 dan 42 adalah $2^2 \times 3 \times 7 = 84$

2) Dengan teknik sengkedan

KPK didapat dengan mengalikan semua faktor prima.

Contoh : KPK dari 28 dan 42

	28	42
2	14	21
2	7	21
3	7	7
7	1	1



KPK diperoleh dengan mengalikan semua faktor prima pembagi

Jadi, KPK dari 28 dan 42 = $2 \times 2 \times 3 \times 7 = 84$

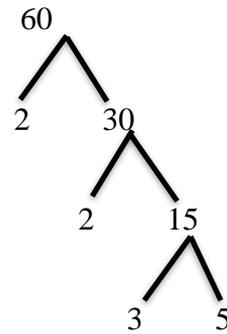
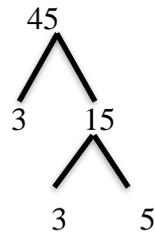
2.1.7 Penyelesaian FPB

Sama halnya dengan KPK dalam Gunanto (2016:49) FPB dapat ditentukan menggunakan pohon faktor dan teknik sengkedan, namun juga dapat dengan cara faktor persekutuan.

1) Dengan pohon faktor

FPB dapat diselesaikan dengan mengalikan semua faktor prima yang sama dengan pangkat terkecil.

Contoh FPB 45 dan 60



$$45 = 5 \times 3 \times 3$$

$$60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5$$

faktor prima yang sama dengan pangkat terkecil adalah 3 dan 5

Jadi, FPB dari 45 dan 60 = $3 \times 5 = 15$

2) Dengan teknik sengkedan

FPB diperoleh dengan mengalikan semua faktor prima yang dapat membagi habis kedua bilangan tersebut.

Contoh FPB dari 45 dan 60

	45	60
2	45	30
2	45	15
3	15	5
3	5	5
5	1	1

Lingkarilah faktor-faktor prima yang bisa membagi habis dua bilangan tersebut. FPB diperoleh dengan mengalikan faktor prima yang telah dilingkari.

jadi, FPB dari 45 dan 60 = $3 \times 5 = 15$

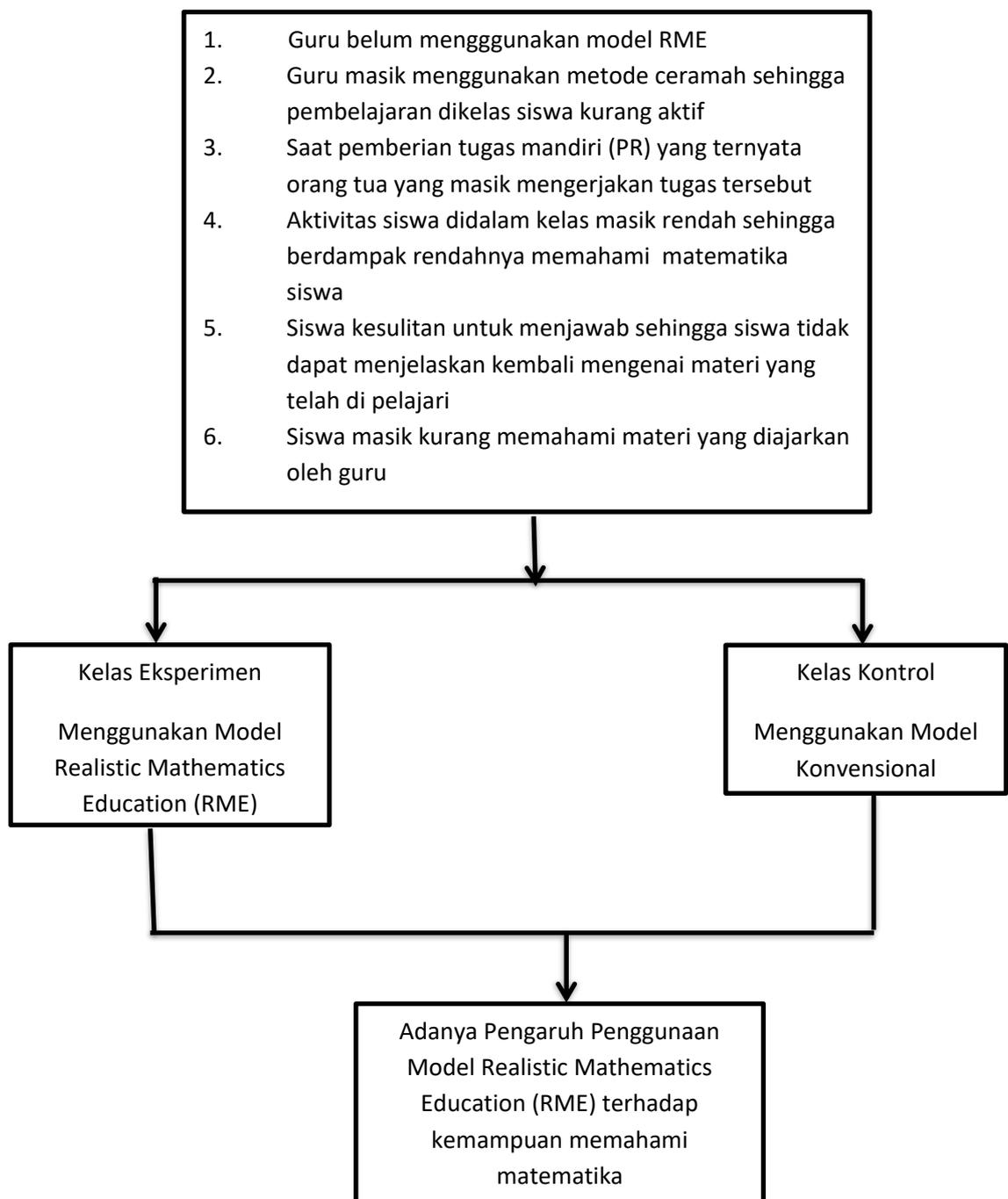
2.2. Kerangka Konseptual

Kemampuan memahami matematika merupakan suatu pengetahuan siswa terhadap konsep, prinsip, prosedur dan kemampuan siswa menggunakan strategi penyelesaian terhadap suatu masalah yang di sajikan. Dan kemampuan memahami matematika merupakan suatu kemampuan penguasaan materi dan kemampuan siswa dalam memahami, menyerap, menguasai, hingga mengaplikasikannya dalam pembelajaran matematika tersebut. Dikarenakan peserta didik masih sering merasa sulit ketika membuat model matematika dari persoalan di kehidupan sehari-harinya mereka.

Penelitian ini dilatar belakangi kurangnya kemampuan memahami matematika siswa dalam mata pelajaran matematika yang bisa disebabkan oleh pembelajaran seperti guru yang masih menggunakan metode ceramah sehingga pembelajaran di kelas siswa kurang aktif, saat pemberian tugas mandiri (PR) yang ternyata orang tua yang masih mengerjakan tugas tersebut, aktivitas siswa didalam kelas masih rendah sehingga berdampak rendahnya memahami matematika siswa, dan siswa kesulitan untuk menjawab sehingga siswa tidak dapat menjelaskan kembali mengenai materi yang telah di pelajari, siswa masih kurang memahami materi yang diajarkan oleh guru, dan guru belum menggunakan model pembelajaran RME. Salah satu cara untuk membuat matematika lebih dipahami dapat menggunakan model *Realistic Mathematics Education* (RME) agar siswa atau peserta didik dapat belajar secara lebih nyata. maka dengan menggunakan model RME dapat meningkatkan kemampuan

siswa lebih baik lagi Berdasarkan uraian diatas kerangka konseptual penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Konseptual



2.3. Hipotesis Penelitian

Menurut (Prasetyani, 2023) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah atau pertanyaan penelitian. Karena sifatnya masih sementara, maka perlu adanya pembuktian kebenarannya melalui data yang terkumpul. Untuk mengetahui gambaran jawaban yang bersifat sementara dari penelitian ini, maka diperlukan adanya hipotesis. Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. H_a : Terdapat pengaruh model realistic mathematics education (RME) terhadap peningkatan kemampuan memahami matematika siswa di SDIT Ar – RayuPaya Geli.
2. H_0 :Tidak Terdapat pengaruh model realistic mathematics education (RME) terhadap peningkatan kemampuan memahami matematika siswa di SDIT Ar – Rayu Paya Geli.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian jenis kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2019) penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif / statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Adapun lokasi penelitian ini dilaksanakan di SD IT Ar – Rayu Paya Geli yang berada di Jalan Sei Mencirim Dusun II Gg.Pribadi,Kecamatan Sunggal,Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini dilaksanakan terhitung dari perencanaan penelitian, pelaksanaan penelitian ,sampai pembuatan laporan penelitian. penelitian dilaksanakan dibulan februari 2024

Tabel 3.2
Rincian Waktu Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan Penulisan	Des - Jan	Feb	Mar -Apr	Mei – Jun	Jul	Ags
1	Pengajuan Judul						
2	Observasi						
3	Penulisan Skripsi						
4	Seminar Proposal						
5	Pelaksanaan Penelitian						
6	Pengolahan Data, Analisis ,Penyusunan Laporan						
7	Hasil akhir dan kesimpulan						
8	Sidang Skripsi						

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut (Edrick, 2022) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek /subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang ,tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain .populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 39 siswa yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas V A yang berjumlah 24 siswa dan kelas V B yang berjumlah 15 siswa.

Tabel.3.3 Jumlah Siswa

No	Kelas	Jumlah Siswa
1.	V-A (Ekperimen)	24
2	V- B (Kontrol)	13

Sumber : SDIT Ar-Rayuh Paya Geli

3.3.2 Sampel

Menurut (Edrick, 2022) Sampel adalah bagian dari jumlah sampel dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi ,sehingga jumlah sampel yang diambil harus dapat mewakili populasi pada penelitian .sampel dilakukan karena peneliti memiliki keterbatasan dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga,dana dan

jumlah populasi yang sangat banyak .maka peneliti harus mengambil sampel yang benar-benar representatif (dapat memawakili).

Dalam penelitian ini peneliti memiliki sampel 2 kelas yaitu kelas V A dan B ,dimana dua kelas itu dibagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol . kelas V –A dengan jumlah siswa terdiri dari 24 siswa sebagai siswa eksperimen dan kelas V-B dengan jumlah siswa yang terdiri dari 13 siswa sebagai kelas kontrol.

3.4. Variabel dan Definisi Operasional

Menurut (Setiawan, 2020) definisi operasional juga merupakan “sebagai proses mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati yang memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena”. Adapun variabel yang digunakan pada penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

3.4.1 Variabel Bebas (independent variabel)

Menurut Sugiyono, (2018), Variabel bebas adalah variabel yang menyebabkan atau mempengaruhi variabel lainnya .variabel bebas yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel independen (terikat) variabel independen yang biasanya dilambangkan dengan “ X ” dalam penelitian ini pendekatan “realistic mathematic education (RME).

3.4.2 Variabel Terikat (dependent variabel)

Menurut Sugiyono, (2018) ,Varibel terikat adalah variabel yang di pengaruhi variabel lainnya yang sifatnya bebas.“variabel yang menjadi akibat,

karena adanya variabel bebas”.variabel dependent yang biasanya dilambangkan “ Y ” dalam penelitian ini adalah kemampuan memahami matematika siswa.

3.5. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti. Menurut Sugiyono, (2018) instrumen penelitian adalah suatu alat yang diperlukan atau digunakan untuk mengumpulkan data-data. data yang seperangkat soal tes.

A. Tes

Instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data kemampuan komunikasi matematika dan pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah instrument tes. Tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam komunikasi matematika .jenis tes yang peneliti gunakan berupa tes tertulis (uraian).

Tes uraian memberikan indikasi yang baik untuk mengungkapkan ketercapaian kemampuan komunikasi matematika dalam kelas untuk belajar dan untuk mengetahui sejauh manakah siswa mendalami suatu permasalahan yang disajikan.

kisi-kisi instrument tes berfungsi sebagai pedoman untuk menulis soal menjadi perangkat tes. Berikut tabel kisi-kisi soal tes kemampuan memahami matematika siswa sebelum diuji coba sebagai berikut:

Tabel 3.4
Kisi-kisi Instrument Tes Kemampuan Memahami Matematika Siswa
Sebelum Uji Coba

No	Aspek kreativitas siswa	Indikator Pemahaman	Butir soal	Jumlah
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	Siswa dapat menentukan kelipatan bilangan	1	1 soal
2.	Mengklasifikasikan obyek-obyek menurut sifat-sifat tertentu(sesuai dengan konsepnya)	Siswa dapat menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari tiga bilangan dengan faktorisasi bilangan	2,4	2 soal
3	Memberikan contoh dan non contoh dari konsep	Siswa dapat menentukan faktor dari bilangan	3	1 soal
4	Menggunakan memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.	6. Siswa dapat menyelesaikan kelipatan persekutuan terbesar (FPB) dari tiga bilangan dengan faktorisasi bilangan	5,6	2 soal
		7. Siswa dapat menyelesaikan kelipatan persekutuan terbesar (KPK) dari dua bilangan dengan faktorisasi bilangan	7	1 Soal
5	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan KPK dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	8,9	2 soal
6	Menyajikan	Siswa dapat menyelesaikan masalah	10	1 soal

	konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	dengan FPB dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari		
--	---	---	--	--

3.5.1 Uji Validitas

Menurut Saptutyningrum & Setyaningrum, (2019: 164) menjelaskan bahwasannya uji validitas ialah sebuah alat ukur yang cocok dilakukan guna mengukur objek dan keakuratan tes pengukuran objek yang seharusnya diukur. Instrumen dikatakan valid apabila instrumen dapat berfungsi dengan baik mengukur seluruh instrument secara keseluruhan dengan tepat. Apabila mengharapkan hasil yang valid pada setiap variabel, maka pernyataan dalam kuesioner harus dapat mengungkap pengukuran sesuatu melalui instrumen tersebut. Suatu tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. penghitungan validitas menggunakan program komputer SPSS atau dengan rumus Product Moment sebagai berikut :

Berikut langkah – langkah untuk uji validitas dengan SPSS Windows:

1. aktifkan program SPSS for windows.
2. buat data pada variable view.
3. masukkan data pada data view.
4. Klik analyze – correlate – bivariate, akan muncul kotak bivariate correlation masukkan “skor jawaban dan skor total “ke variable, pada correlation coeffiens klik pearson dan pada test of significance klik “one

tailed (hipotesis telah menunjukkan arah korelasi positif)”– klik continue
– klik OK.

3.5.2 Uji Relibilitas

Menurut Iii & Penelitian, (2019) digunakan untuk menunjukkan tingkat keandalan, keakuratan, ketelitian dan konsistensi dari indikator yang ada dalam kuesioner. Sehingga suatu penelitian yang baik selain harus valid juga harus reliabel supaya memiliki nilai ketepatan saat diuji dalam periode yang berbeda. Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan SPSS for windows.

Berikut langkah-langkah untuk menghitung uji reliabilitas dengan SPSS for windows:

1. aktifkan program SPSS for window.
2. buat data pada variable view.
3. masukkan data pada data view
4. klikanalizy – scale – reliability analisis, akan muncul kotak reliability\

3.6. Teknik Analisis Data

Menurut (Albert, 2020) mengemukakan bahwa teknik analisis data merupakan sebuah proses pencarian dan penyusunan data secara sistematis yang

diperoleh melalui hasil wawancara, observasi, dokumentasi, dan sebagainya sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif dengan metode kuantitatif. Teknik analisis pada penelitian ini menggunakan metode uji validitas dan reliabilitas, uji asumsi klasik (uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas), analisis regresi berganda, serta uji hipotesis (Uji T) dengan menggunakan alat ukur pengujian data yaitu SPSS.

Setelah peneliti memperoleh berbagai data yang dibutuhkan dalam penelitian, untuk langkah selanjutnya penelitian akan menganalisis data temuan yang telah diperoleh teknik deskriptif yakni menjelaskan dan menjabarkan tentang fenomena atau data yang diperoleh lapangan sehingga dapat menghasilkan kesimpulan yang objektif.

3.6.1 Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis dimaksudkan untuk mengetahui data yang dikumpulkan memenuhi syarat untuk dianalisis dengan teknik statistik yang dipilih. Untuk mempermudah perhitungan menggunakan bantuan komputer dengan program SPSS.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, maka perlu dilakukan uji prasyarat analisis terdahulu. Uji prasyarat yang perlu dilakukan adalah uji normalitas dan uji homogenitas ialah sebagai berikut ini :

3.6.1.1 Uji Normalitas

Menurut (Saptutyningasih & Setyaningrum, 2019) menjelaskan uji normalitas sebagai berikut: “selain uji asumsi klasik multikolinieritas dan heteroskedastisitas, uji asumsi klasik yang lain adalah uji normalitas, di mana akan menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan. Berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan data variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau normal sama sekali” Uji Normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal atau tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian kebermaknaan (signifikansi) koefisien regresi. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS. Adapun ketentuan dalam pengujuannya adalah:

1. Jika nilai signifikansi lebih besar dari $> 0,05$ maka disimpulkan data berdistribusi normal.
2. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari $< 0,05$ maka disimpulkan data berdistribusi tidak normal.
3. Langkah-langkah analisis pada SPSS sebagai berikut:
4. Buka program SPSS dengan klik Start >> All Programs >> IBM SPSS Statistics >> IBM SPSS Statistics ,

5. Pada halaman SPSS yang terbuka, klik Variable View, maka akan terbuka halaman Variable View,
6. Pada kolom Name baris pertama ketik Pendapatan, pada Label bisa dikosongkan, dan untuk kolom lainnya biarkan isian default. Pada kolom Name baris kedua ketik Biaya, pada Label bisa dikosongkan, dan untuk kolom lainnya biarkan isian default/.
7. Jika sudah, masuk ke halaman Data View dengan klik Data View, maka akan terbuka halaman Data View.
8. Selanjutnya klik Analyze >> Descriptive Statistics >> Explore.
9. Kemudian terbuka kotak dialog Explore.
10. Masukkan data pretes kelompok eksperimen dan kelompok control ke kotak Dependent List, kemudian klik tombol Plots.
11. Untuk melakukan uji normalitas, maka beri tanda centang pada Normality plots with test, kemudian klik tombol Continue.
12. Selanjutnya klik tombol OK.

3.6.1.2 Uji Homogenitas

Menurut (Arif, 2022) "Homogenitas adalah suatu Prosedur uji statistik yang dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Pada analisis regresi, persyaratan analisis yang di butuhkan adalah bahwa galat regresi untuk setiap pengelompokkan berdasarkan variabel terikat nya memiliki variansi yang sama. jadi dapat dikatakan bahwa uji homogenitas bertujuan untuk mencari tau

apakah dari beberapa kelompok data penelitian memiliki varians yang sama atau tidak. Dengan kata lain, homogenitas berarti bahwa himpunan data yang kita teliti memiliki karakteristik yang sama.

Pengujian homogenitas juga dimaksudkan untuk memberikan keyakinan bahwa sekumpulan data yang dimanipulasi dalam serangkaian analisis memang berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya. Untuk menghitung apakah sampel tersebut homogeny maka dilakukan dengan cara membandingkan . Dengan kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Variansi Terbesar}}{\text{Variansi Terkecil}}, \text{ atau } F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

3.7 Uji Hipotesis

Menurut (Riska Oktaviani & Ruslina Lisda, 2022) “Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik.”

3.7.1 Uji Independent Sampel t-test

Menurut (Sugiyono, 2018) “uji independent sampel t-test adalah jawaban sementara rumusan masalah atau menanyakan hubungan antara dua variable atau lebih”. Dasar kriteria pengujian hipotesis uji Independent Sample T Test menggunakan uji t. Uji t digunakan untuk mengetahui satu persatu atau secara parsial pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji t disini digunakan untuk menguji hipotesis dengan membandingkan t hitung dan t tabel. T hitung akan diketahui bersamaan dengan output uji independent sample t-test. Berikut langkah-langkah dalam menghitung uji hipotesis dengan SPSS for windows :

Langkah 1 : aktifkan program SPSS

Langkah 2 : buat data pada variable view

Langkah 3 : masukkan data pada data view

Langkah 4 : klik analzy – compara means – independent sample t test“nilai” ke test variable, “kelas” ke group – define group– continue – ok.

Langkah 5 : kriteria pengambilan keputusan uji t :

- Nilai signifkasinya yaitu 5%
- Jika $\alpha < 0,05$ maka H_a diterima
- Jika $\alpha \geq 0,05$ maka H_a ditolak

Untuk mengetahui pengaruh model RME terhadap kemampuan memahami matematika siswa di kelas V SD IT AR – Rayu Paya Geli, maka peneliti melakukan analisis dari data yang diperoleh dan menganalisisnya dengan teknik analisis inferensial. Analisis data ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana statistik tingkat pengaruh model RME terhadap kemampuan memahami matematika siswa di kelas V SD IT AR – Rayu Paya Geli.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli”. Penelitian ini memiliki variabel bebas (Model RME) dan variabel terikat (Kemampuan Memahami Matematika). Data dari kedua variabel tersebut diperoleh melalui tes. Penelitian dilakukan untuk mengetahui data awal dari populasi dan sampel yang akan diambil serta digunakan untuk memperoleh sumber data yaitu mengetahui Pengaruh Model *Realistic Mathematics Education* Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli. Untuk mendapatkan data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan lembar test essay sebagai instrumen penelitian yang diberikan kepada siswa pada memberikan soal tes ini diberikan di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Penelitian ini dilakukan di kelas VI SD IT Ar-Rayu Paya Geli dengan mengambil dua kelas sebagai sampel yaitu kelas VI B sebagai kelas kontrol dan kelas VI A sebagai kelas eksperimen. Lembar tes essay yang digunakan pada Pre-test dan Post-test dilakukannya pengujian soal yaitu dengan menggunakan uji validitas dan juga uji reliabilitas terlebih dahulu untuk melihat kelayakan pada butir –butir soal yang akan digunakan.

Sebelum diberikannya lembar tes kepada siswa terlebih dahulu dilakukannya uji validitas terhadap soal tes yang akan digunakan untuk melihat apakah lembar tes yang akan digunakan valid dan lembar tes diujikan kepada siswa kelas VI A yang berjumlah 24 orang dan VI B yang berjumlah 13 orang.

4.1.1 Uji Analisis

a. Uji Validitas

Validitas ialah suatu ukuran dalam menunjukkan tingkat kevalidan suatu alat ukur atau instrumen. Uji validitas untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan pada kuesioner-kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut

instrumen dilakukan peneliti untuk melihat kevalidan suatu lembar test yang akan digunakan dalam penelitian ini. Pelaksanaan dalam melakukan uji validitas diujikan di kelas VI A yang berjumlah 24 siswa untuk dijawab oleh siswa. Jumlah soal yang divalidkan sebanyak 15 soal yang berbentuk esai. Uji validitas merupakan suatu pengukuran yang memperlihatkan tingkat kevalidan atau keahlian suatu instrumen yang digunakan dalam sebuah penelitian. Melakukan uji coba instrumen dilakukan diluar sampel peneliti. Berdasarkan hasil uji validitas dengan membandingkan $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$, maka dari keseluruhan soal yang berjumlah 10 soal yang diujikan hanya 10 soal yang dinyatakan valid dan 5 soal tidak valid, Nilai kevalidtan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.1

Uji Validitas Instrumen

No Soal	r-tabel	r-hitung	Keterangan
1	0.344	0,389	Valid
2	0.344	0,475	Valid
3	0.344	0,274	Tidak Valid
4	0.344	0,568	Valid
5	0.344	0,274	Tidak Valid
6	0.344	0,639	Valid
7	0.344	0,311	Tidak Valid
8	0.344	0,274	Tidak Valid
9	0.344	0,747	Valid
10	0.344	0,690	Valid
11	0.344	-0,104	Tidak Valid
12	0.344	0,568	Valid
13	0.344	0,568	Valid
14	0.344	0,577	Valid
15	0.344	0,577	Valid

b. Uji Realibilitas

Setelah dilakukannya pengujian validitas instrument selanjutnya dilakukannya uji realibilitas untuk menentukan tingkat kestabilan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini. Dimana nilai dengan $= 0,6$ yang artinya reabel, maka dari itu intrumen yang digunakan dalam penelitian ini layak digunakan dengan memiliki reliabilitas 0,729.

4.1.2 Deskripsi Hasil Data Penelitian**a. Analisis Data Hasil Pre-test (Tes Awal)**

Diberikannya soal tes sebanyak 15 di awal (pretest) agar mengetahui suatu perbedaan kemampuan siswa sebelum diberikannya perlakuan dalam proses pembelajaran. Soal diberikan kepada siswa kemudia dikerjakan tanpa

dibantu oleh wali kelas ataupun peneliti. Pretes ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki siswa sebelum mengikuti kegiatan pembelajaran. Hasil pretest akan di olah -oleh peneliti untuk dijadikan suatu pedoman dalam melanjutkan tahap penelitian selanjutnya.

Dalam penelitian ini banyak sampel yang digunakan sebanyak dua kelas yakni siswa kelas VI A sebagai kelas Eksperimen dan kelas VI B sebagai kelas Kontrol. Berdasarkan data yang telah peneliti peroleh dari kedua kelas tersebut, dapat diketahui yakni hasil pretest pada kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan yang mana jumlah siswa kelas eksperimen yaitu sebanyak 24 siswa dengan perolehan nilai rata-rata (mean) yaitu 79,58 dengan perolehan nilai tertinggi diperoleh siswa yaitu 100 dan perolehan nilai terendah diperoleh siswa yaitu 50.

Tabel 4.2
Hasil Pretest Kelas Eksperimen

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
50-58	1	4%
59-67	3	13%
68-76	6	25%
77-85	3	13%
86-100	11	46%
Total	24	100%
Rata-rata		76,40
Nilai Maximum		100
Nilai Minimum		50

Berdasarkan tabel frekuensi di atas diperoleh bahwa nilai 50-58 adalah sebanyak 1 siswa, nilai 59-67 sebanyak 3 siswa, nilai 68-76 sebanyak 6 siswa, nilai 77-85 sebanyak 3 siswa, nilai 86-100 sebanyak 11 siswa.

Tabel 4.3
Hasil Pre-test Kelas Kontrol

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
80-90	1	8%
69-79	7	54%
58-68	2	15%
47-57	1	8%
36-46	2	15%
Total	13	100%
Rata-rata		63,85
Nilai Maximum		90
Nilai Minimum		40

Berdasarkan tabel frekuensi di atas diperoleh bahwa nilai 80-90 adalah sebanyak 1 siswa, nilai 69-79 sebanyak 7 siswa, nilai 58-68 sebanyak 2 siswa, nilai 47-57 sebanyak 1 siswa, nilai 36-46 sebanyak 13 siswa.

b. Analisis Hasil data Pos-test

Berdasarkan hasil pos-test dapat diketahui bahwa pada kelas eksperimen yang berjumlah 24 siswa setelah diberikannya perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) diperoleh nilai tertinggi 100 dan nilai yang terendah yaitu 60 Hasil posttest pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut.

Hasil Pretest pada kelas kontrol dapat diketahui yakni hasil pretest pada kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan yang mana jumlah siswa kelas eksperimen yaitu sebanyak 24 siswa dengan perolehan nilai rata-rata (mean) yaitu 100 dengan perolehan nilai tertinggi diperoleh siswa yaitu 30 dan

perolehan nilai terindah diperoleh siswa yaitu 67,69. Untuk lebih lanjut tabel frekuensi hasil post test dapat dilihat pada diagram dibawah ini.

Tabel 4.4
Hasil Postest Kelas Ekperimen

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
92-100	9	38%
83-91	5	21%
74-82	6	25%
65-73	3	13%
56-64	1	4%
Total	24	100%
Rata-rata		84,00
Nilai Maximum		100
Nilai Minimum		60

Berdasarkan tabel frekuensi di atas diperoleh bahwa nilai 92-100 adalah sebanyak 9 siswa, nilai 83-91 sebanyak 5 siswa, nilai 74-82 sebanyak 6 siswa, nilai 65-73 sebanyak 3 siswa, nilai 56-64 sebanyak 1 siswa.

Tabel 4.5
Hasil Postest Kelas Kontrol

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
86-100	2	15%
71-85	1	8%
56-70	8	62%
41-55	1	8%
26-40	1	8%
Total	13	100%
Rata-rata		67,69
Nilai Maximum		100
Nilai Minimum		30

Berdasarkan tabel frekuensi di atas diperoleh bahwa nilai 86-100 adalah sebanyak 2 siswa, nilai 71-85 sebanyak 1 siswa, nilai 56-70 sebanyak 8 siswa, nilai 41-55 sebanyak 1 siswa, nilai 26-40 sebanyak 1 siswa

4.1.3 Uji Prasyarat Analisis

a) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah varian data yang dikumpulkan berdistribusi secara normal atau tidak. Pengujian normalitas dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan spp 16 for window. Kriteria dalam pengambilan keputusan pada uji normalitas yaitu dengan taraf signifikan $\geq \alpha$ yaitu nilai $\alpha = 5\%$ (0,05). Apabila nilai signifikan $\geq \alpha$ maka data berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai $< \alpha$ maka data tidak berdistribusi secara normal. Berikut hasil uji normalitas yang diperoleh dalam penelitian ini.

Tabel 4.6
Hasil Normalitas

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	D f	Sig.
Memahami Matematika	Pre_Eksperimen	.128	22	.180 [*]
	Pos_Eksperimen	.141	22	.131 [*]
	Pre_Kontrol	.120	11	.210 [*]
	Pos_Kontrol	.093	11	.190 [*]

b) Hasil Uji Homogenitas

Setelah dilakukannya pengujian normalitas maka selajutnya dilakukan uji homegenitas. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdifat homogeny atau tidak. Analisis uji homogeny yang dilakukan pada penelitian ini digunakan menggunakan SPSS 16.0 for window. Kriteria pengambilan keputusan pada uji homogenitas yaitu dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$ (0,05), apabila jikan nilai signifikan $\geq \alpha$ maka data bersifat homogen sedangkan apabila nilai signifikan $< \alpha$ maka data yang diperoleh tidak bersifat homogen. Hasil Uji homegenitas yang diperoleh pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.7 Hasil Uji Homogenitas

LeveneStatistic	df 1	df 2	Sig.
2.321	1	23	.120

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa nilai signifikan yang diperoleh yaitu sebesar 0,120. Dapat Disimpulkan bahwa data yang dihasilkan dalam penelitian ini bersifat homogen.

4.2 Uji Hipotesis

Uji Hipotesis atau Uji t dilakukan untuk bertujuan menjelaskan seberapa jauh pengaruh variable independen dalam mempengaruhi variable dependen. Dalam penelitian ini melakukan uji t dengan menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 16.0 for window*. Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) diperoleh terhadap memahami matematika. Dasar pengambilan keputusan pada uji t yaitu apabila nilai α (2-tailed) 0,05 maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Adapun uji t (independent t test) pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.8 Hasil Uji Hipotesis

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Kemampuan Memahami	11.126	.000	7.417	22	.000	21.471	3.185	16.314	29.122
Sesudah			7.524	22	.000	21.471	3.077	16.467	29.151

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa hasil dari sig. (2-tailed) yaitu 0,000 .3 Berdasarkan dasar pengambilan keputusan pada Uji hipotesis apabila apabila nilai si.(2-tailed) 0,05 maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan hasil sig. (2-tailed) yaitu $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, Maka terdapat pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli”.

4.3 Pembahasan dan Diskusi Hasil Penelitian

4.3.1 Pengaruh model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics*

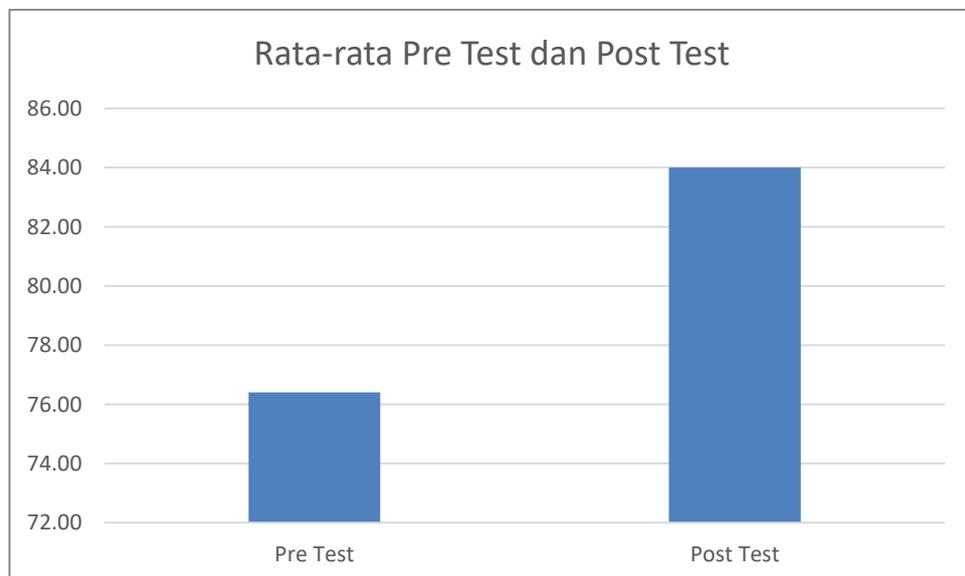
***Education*) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli**

Berdasarkan Hasil pre-test kemudian peneliti melakukan uji hipotesis dimana hasil dari uji t menunjukkan hasil pada taraf signifikan sig. (2-tailed) yaitu $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak artinya model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) berpengaruh terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli

Adapun hasil data perolehan kemampuan memahami matematika siswa dalam pembelajaran matematika yaitu rata-rata awal nilai yang diperoleh siswa pada kelas eksperimen adalah 76,40 setelah itu diberikannya perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) siswa memperoleh nilai rata-rata menjadi 84,00 Sedangkan siswa di kelas kontrol memperoleh nilai dengan rata-rata 63,85 dan

kemudian memperoleh nilai dengan rata-rata akhir tanpa diberikannya perlakuan yaitu model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) yaitu 67,69 hal ini tentunya tidak tuntas berdasarkan nilai KKM yang diperoleh nilai siswa pada kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 4.9
Rata-Rata Pretest dan Postest



Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat bahwa siswa yang mendapatkan perlakuan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) dalam pembelajaran matematika memperoleh nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) dalam pembelajaran matematika, Hal dikarenakan penerapan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) dapat menstimulus

kemampuan Kemampuan Memahami Matematika siswa sehingga membuat siswa menjadi aktif dalam proses berlangsung pembelajaran.

Dengan demikian hasil akhir yaitu post-test pada kelas eksperimen menunjukkan perbedaan yang signifikan antara sebelum diberikannya perlakuan dan sesudah diberikannya perlakuan. Hasil post-test menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) terhadap memahami matematika pada siswa kelas V di SD IT Ar-Rayu Paya Geli.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli” dapat disimpulkan bahwa :

1. Berdasarkan hasil pretest pada kelas eksperimen yang dilakukan sebelum diberikannya perlakuan dengan jumlah siswa sebanyak 24 siswa memperoleh nilai rata-rata 76,40 kemudian setelah diberikannya perlakuan menggunakan Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli” siswa memperoleh nilai posttest dengan rata-rata 84,00
2. Pada kelas kontrol yang berjumlah 13 siswa memperoleh hasil pretest rata-rata nilai siswa adalah 63,85 kemudian dilakukannya pengujian kembali tanpa menggunakan Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) memperoleh nilai posttest 67,69. Hal ini menunjukkan siswa yang diberikan perlakuan dengan menggunakan Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) dalam pembelajaran matematika memiliki nilai rata-rata yang tinggi diatas KKM dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*).

3. Penggunaan Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*). berpengaruh terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa, Hal ini ditunjukkan pada hasil analisis uji t (independent t-test) didapatkan nilai signifikansi (sig.2-tailed) $0,000 < 0,05$., maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Artinya adalah, terdapat pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka dapat dikemukakan beberapa saran yang dapat diambil yaitu :

1. Bagi Guru

Guru dapat menggunakan model pembelajaran ketika berlangsungnya kegiatan belajar mengajar, dengan memilih model pembelajaran yang tepat dapat membuat siswa mampu melakukan memahami matematika dalam pembelajaran sehingga kegiatan belajar akan berlangsung secara kondusif, kreatif dan inovatif, salah satunya itu dengan menggunakan model pembelajaran Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*).

2. Bagi Peneliti Lainnya

Peneliti menyarankan kepada peneliti berikutnya agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut terkait penerapan Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) dipelajaran-pelajaran lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Albert, G. (2020). Usulan perancangan metode 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) pada Sumber Sejahtera Pratama Semarang. *Skripsi*, 5(3), 248–253.
- Arif, M. S. (2022). BAB III metode penelitian uji homogen. 29–42.
- Asyidah, A. Z. U. M. I. R., Estari, S. R. I. I. N. L., & Asanah, U. S. H. (2023). Analisis pembelajaran matematika materi bangun ruang di sekolah dasar: Systematic literature review. 2948–2962.
- Catrining, L., & Widana, I. W. (2018). Pengaruh pendekatan pembelajaran realistic mathematics education terhadap minat belajar dan hasil belajar matematika. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 7(2), 120–129.
- Dianti, Y. (2017). Title no title no title. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.
- Edrick, N. (2022). Pengaruh kekuatan pesan Instagram @Ganjar_Pranowo melalui perilaku pemilih terhadap tingkat popularitas Ganjar di kalangan generasi Z. *Universitas Multimedia Nusantara*, 8.5.2017, 2003–2005.
- Eni. (2022). Bab II tinjauan pustaka teori belajar. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., Mi, 5–24.
- Fatiya, P. A. (2022). Peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas III SD melalui model pembelajaran kooperatif tipe picture and picture. 9–29.
- Fau, J. F., Mendrofa, K. J., Wau, M., & Waruwu, Y. (2023). Pendidikan jendela dunia. *Jurnal Visi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 69–77. <https://doi.org/10.51622/pengabdian.v4i2.1350>
- Karvilananda, Y. Trisna. (2017). Analisis komunikasi matematis dan keaktifan siswa pada pembelajaran daring melalui WhatsApp group di kelas V SDN 1 Gawang mata pelajaran matematika. 10–34.
- Khansa, A. M., Nurfadhillah, S., & Hasan, N. (2022). Hubungan antara perhatian orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Tangerang 15. *Alsysis*, 2(5), 567–577. <https://doi.org/10.58578/alsysis.v2i5.527>
- Khoirunnisa, K., & Amidi. (2022). Kajian teori: Pengembangan bahan ajar berbasis outdoor learning dengan model connected mathematics project

- (CMP) dan pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis. *Prisma Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 5, 559–564.
- Lupiyoadi, M. (2017). Tinjauan pustaka. *Convention Center di Kota Tegal*, 4(2000), 6–37.
- Mandey, S. (2021). Pengaruh fasilitas belajar di rumah terhadap prestasi belajar peserta didik kelas tinggi di SD Inpres Tara-Tara 2. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(5), 310–319. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5546605>
- Nasriwandi, Aprinawati, I., & Astuti. (2021). Kajian literatur kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan model pembelajaran realistic mathematics educations di sekolah dasar. *Journal on Teacher Education*, 2, 42–48.
- Pangestu, I. A., Ruqoyyah, S., & Siliwangi, I. (2023). Pembelajaran daring materi bangun ruang pada siswa kelas V SD menggunakan pendekatan realistic mathematics education (RME). *Journal of Elementary Education*, 06(02), 228–234.
- Prasetyani, N. K. D. S. (2023). Hubungan kondisi fisik sumur gali dengan kualitas bakterialogis air sumur gali di Desa Anturan Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng tahun 2023. *NBER Working Papers*, 20–23.
- Puspalita, A. N., Nurhanurawati, N., & Coesamin, M. (2022). Pengaruh self confidence terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 10(2), 196–207. <https://doi.org/10.23960/mtk/v10i2.pp196-207>
- Putri. (2022). Peran media belajar dalam pembelajaran matematika terhadap semangat belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Indonesia*, 4(1), 1–23.
- Putri, F. M., & Safrizal. (2023). Faktor penyebab rendahnya minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika kelas VI Sekolah Dasar Negeri 12 Baruh-Bukit. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 3(1), 66–77. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v3i1.1346>
- Riska, O., & Ruslina, L. (2022). Pengaruh sistem pengendalian internal pemerintah dan good corporate governance terhadap kinerja perusahaan (Studi pada perusahaan daerah air minum Tirta Pinang Kota Pangkalpinang). (*Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomi dan Bisnis*), 45–78.
- Salamah, E., & Kelana, J. B. (2020). Upaya meningkatkan pemahaman konsep dasar matematika materi bangun ruang pada siswa kelas I SD

- menggunakan model realistic mathematics education (RME). *Journal of Elementary Education*, 3(6), 319–326.
- Saptutyningrum, E., & Setyaningrum, E. (2019). Penelitian kuantitatif: Metode dan analisis: Lengkapi dengan contoh proposal penelitian (1st ed.). *Gosyen Publishing*.
- Saptutyningrum, & Setyaningrum. (2019). Metode penelitian. *Metoda penelitian*, 1–9.
- Sari, M., & Hasanudin, C. (2023). Manfaat ilmu matematika bagi peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. *Prosiding Seminar Nasional Daring*, 1906–1912.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Utomo, A. S. (2023). Kajian model RME berbasis ethnomatematika untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kritis siswa. *COMSERVA Indonesian Journal of Community Services and Development*, 2(09), 1969–1976. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i09.596>
- Wandini, R. R., Sari, P. Z., Harahap, E. Y., Ramadani, R., & Adila, N. A. (2023). Upaya meningkatkan proses pembelajaran matematika di SDN 34 Batang Nadengan. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 384–391. <https://doi.org/10.56832/edu.v1i3.143>
- Widana, I. W. (2021). Realistic mathematics education (RME) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia. *Jurnal Elemen*, 7(2), 450–462. <https://doi.org/10.29408/jel.v7i2.3744>
- Widayanti, I., Muazza, M., & Widowati, A. (2021). Analisis aktivitas pembelajaran matematika berbasis daring di kelas tinggi SD Negeri 116/Iv Kota Jambi. *Jurnal Pendidikan Tematik Dikdas*, 6(1), 95–107. <https://doi.org/10.22437/jptd.v6i1.13686>
- Yusri, A. Z., & D. (2020). Hasil belajar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 809–820.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembar Modul Kelas Eksperimen

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA KELAS 5 SD (VOLUME 1)

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Suaibah Aslamiyah Harahap, S.Pd
Instansi	: SD IT Ar- Rayu Paya Geli
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase / Kelas	: B / 5
Unit 12	: KPK dan FPB disekitar kita
Alokasi Waktu	: 1x Pertemuan (2x35 menit)
B. KOMPETENSI AWAL	
❖ Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan sehari-hari menggunakan KPK dan FPB	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Berfikir kritis ❖ Mandiri 	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 1, Penulis : Tim Gakko Tosho dan Internet), Lembar kerja peserta didik ❖ Daftar Perlengkapan ajar 1 : Lembar cerita pendek yang dibacakan guru dan disimak peserta didik disertai penyelesaian masalah ❖ Daftar Perlengkapan ajar 2 : Lembar cerita pendek tambahan ❖ Daftar Perlengkapan ajar 3 : Lembar kegiatan dan penyelesaian masalah 	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu Mencapai keterampilan berfikir tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin 	
F. MODEL PEMBELAJARAN	
❖ RME (<i>Realistic Mathematics Education</i>)	
G. METODE PEMBELAJARAN	

- ❖ Metode Demonstrasi
- ❖ Metode Tanya Jawab
- ❖ Diskusi Kelompok

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

- ❖ Melalui metode membaca peserta didik dapat menemukan kata-kata penting dalam permasalahan matematika
- ❖ Melalui metode pembelajaran tanya jawab peserta didik dapat menjelaskan faktor, faktor prima, faktorisasi prima, KPK, dan FPB serta dapat menyebutkan bilangan prima.
- ❖ Melalui metode demonstrasi peserta didik menemukan faktor bilangan dan menentukan FPB
- ❖ Melalui model pembelajaran **model RME (*Realistic Mathematics Education*)** peserta didik dapat siswa dapat menganalisis soal cerita dengan menentukan (*diketahui, ditanya, jawab, dan jadi*)
- ❖ Melalui metode pemberian tugas, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam Pikirkan tentang cara menghitung pembagian melalui penghitungan faktor bilangan.
- ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menentukan bilangan prima
- ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam membuat hasil bagi sementara dengan melihat bilangan pembagi dan bilangan yang dibagi.
- ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memikirkan cara membagi bilangan dengan bilangan prima dari yang terkecil
- ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menentukan perkalian bilangan prima
- ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menentukan pangkat bilangan pada perkalian bilangan prima yang berulang
- ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memikirkan cara merangkai perkalian bilangan prima pada faktorisasi bilangan lebih dari satu untuk menentukan KPK
- ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menentukan bilangan prima pembagi yang dapat membagi bilangan yang dapat membagi kedua bilangan untuk menentukan FPB
- ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menelaah soal cerita dan menentukan langkah yang tepat dalam mencari penyelesaian
- ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menarik kesimpulan urutan pembagian bilangan prima untuk menentukan KPK dan FPB

C.PERTANYAAN PEMANTIK

- ❖ Disajikan 12 permen, 8cokelat dan beberapa buah gelas ,jika permen dan coklat harus dibagi di dalam beberapa gelas.
 - a. Berapa jumlah gelas yang harus disediakan?
 - b. Berapakah jumlah permen yang harus dimasukkan gelas?
 - c. Berapakah jumlah coklat yang harus dimasukkan ke dalam gelas?

D.KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan ke-3

Kegiatan Awal

1. Guru memberi salam dan menyapa peserta didik.
2. Peserta didik bersama guru berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing. Do'a dipimpin oleh salah satu siswa.
3. peserta didik bersama guru memeriksa kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan kerapihan pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran.
4. Guru melakukan presensi.
5. Guru melakukan apersepsi dengan melakukan tanya jawab kepada peserta didik mengenai pembelajaran mengenal KPK dan FPB.
6. Guru menyampaikan tujuan kegiatan dan menjelaskan kegiatan apa saja yang akan dilakukan.

Kegiatan Inti

1. Guru menggali pemahaman awal peserta didik dengan memberikan pertanyaan pemantik :
 - “Apakah kalian pernah membuat jadwal dari kegiatan rutin kalian?”
 - ”“Bagaimana cara kalian membuat jadwal tersebut?”
 2. Guru menulis soal cerita dipapan tulis agar siswa tersebut mampu memahami tentang KPK dan FPB
 3. Peserta didik mengamati dan memahami masalah yang disampaikan guru.
 4. Peserta didik menerima LKPD yang harus didiskusikan bersama kelompok.
 5. Peserta didik dibagi ke dalam kelompok yang terdiri dari 3-4 siswa.
 6. Guru memastikan setiap peserta didik memahami LKPD yang telah dibagikan dengan didiskusikan bersama kelompoknya masing-masing.
 7. Peserta didik memahami konsep masalah dengan membuat pohon faktor
 8. Peserta didik menentukan KPK berdasarkan faktorisasi prima sesuai arahan guru (semua angka, angka sama pangkat terbesar).
 9. Guru membimbing dan memastikan setiap kelompok melengkapi menentukan KPK dari pohon faktor .
 10. Peserta didik menemukan hasil KPK dari pohon faktor yang telah dikerjakan.
 11. Peserta didik mengecek dan melengkapi kembali hasil pekerjaan kelompok.
 12. Guru memastikan setiap kelompok melengkapi jawaban dengan tepat.
 13. Peserta didik maju menyampaikan hasil pekerjaan presentasi dan guru mendorong kelompok lain untuk memberikan masukan kepada teman yang maju.
 14. Peserta didik memberikan apresiasi kepada teman lain yang maju menyampaikan hasil.
- Peserta didik mengerjakan evaluasi mandiri.

Kegiatan Penutup

1. Peserta didik dibimbing membuat simpulan pembelajaran.
2. Peserta didik diberi kesempatan menanyakan hal-hal yang belum dipahami mengenai materi yang telah dipelajari.
3. peserta didik mengerjakan soal evaluasi.
4. Guru menanyakan pesan dan kesan kepada siswa tentang pembelajaran hari ini.
5. Guru memberikan PR berupa mempelajari topik selanjutnya yaitu mengenal bentuk.
6. Guru mengajak peserta didik mengakhiri pembelajaran dengan doa.

E.REFLEKSI**TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK**

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagianmana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiri untuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

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

F.ASESMEN / PENILAIAN

Lembar Soal Cerita

Pada liburan sekolah Kevin berkunjung ke rumah nenek di Surabaya. Kevin ke Surabaya Bersama ayah, ibu dan adik. Saat di rumah nenek, Kevin diajak pergi ke taman kota oleh paman. Sesampainya di taman kota begitu senangnya Kevin melihat gemerlap lampu dan musik yang saling bersautan.” Wooww Cokelat.. paman..!” teriak Kevin saat melihat kios penjual cokelat, ia teringat teman-teman di kelasnya. Lalu Kevin bergegas lari menuju kios cokelat dan membeli 8 cokelat untuk oleh-oleh. Disamping penjual cokelat Kevin melihat manisan permen lalu ia juga membeli 12 untuk teman-temannya.

1. Berapa paket yang dibutuhkan Kevin untuk memuat cokelat dan permen sama banyak?
2. Berapakah jumlah cokelat dalam setiap paket?
3. Berapakah jumlah permen dalam setiap paket?

Jawaban

Diketahui; cokelat:8 buah
permen:12buah

1. **Ditanya:** Berapa paket yang dibutuhkan Kevin untuk memuat cokelat dan permen sama banyak?

Jawab

$$\begin{array}{ccccccc}
 8 & 4 & 2 & 1 & & & \\
 12 & 6 & 3 & 3 & 1 & & \\
 \parallel & | & | & | & & & \\
 \mathbf{2} & \mathbf{2} & \mathbf{2} & \mathbf{3} & & & \\
 \parallel & | & | & | & & & \\
 & \square & & & & &
 \end{array}$$

$$\text{FPB} \Rightarrow 2 \times 2 = 4$$

Jumlah paket adalah : **4 paket**

2. **Ditanya,** Berapakah jumlah cokelat dalam setiap paket?

Jawab: jumlah cokelat : jumlah paket = jumlah cokelat setiap paket

$$8 : 4 = \mathbf{2 \text{ cokelat}}$$

3. Ditanya, Berapakah jumlah permen dalam setiap paket?

Jawab: Jumlah permen : jumlah paket = jumlah permen setiap paket

$$12 : 4 = \underline{\mathbf{3 \text{ permen}}}$$

Lembar Soal Cerita Tambahan

Saat berkunjung ke Jember Pak Sandiaga Uno membeli 10 suwar-suwir dan 15 permen susu rembangan. Berapa kantongkah yang diperlukan pak Sandiaga Uno agar jumlah suwar-suwir dan permen susu rembangan seimbang? Berapakah jumlah Suwar-suwir dan permen susu rembangan di setiap kantong?

Diketahui; suwar-suwir buah

Permen susu rembangan buah

1. Ditanya: Berapa kantongkah yang dibutuhkan Pak Sandiaga Uno untuk memuat suwar-suwir dan permen susu rembangan supaya sama banyak?

Jawab:

FPB =>

Jumlah paket adalah : **kantong**

2. Ditanya, Berapakah jumlah suwar-suwir dalam setiap paket?

Jawab: jumlah cokelat : jumlah paket = jumlah cokelat setiap paket

$$\dots : \dots = \underline{\mathbf{\text{suwar-suwir}}}$$

3. Ditanya, Berapakah jumlah permen susu rembangan dalam setiap paket?

Jawab: Jumlah permen susu : jumlah paket = jumlah permen setiap paket

$$\dots : \dots = \underline{\mathbf{\text{permen susu rembangan}}}$$

Pengayaan

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

LAMPIRAN**A.LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK****LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK(LKPD) Ke-3**

Nama :

Kelas:

Lembar Soal Cerita 1

Ibu belanja di warung Bu Asih tak lupa membelikan aku dan teman-temanku 20 permen pelangi dan 8 turkis. Berapa kantongkah yang diperlukan Ibu agar jumlah permen pelangi dan permen turkis sama banyak? Berapakah jumlah permen pelangi dan permen turkis di setiap kantong?

Diketahui; buah
 buah

- 1. Ditanya:**Berapa paket yang dibutuhkan Kevin untuk memuat cokelat dan permen sama banyak?

Jawab :

FPB=>.....

Jumlah kantong yang dibutuhkan adalah.....**kantong**

- 2. Ditanya,**Berapakah jumlah permen pelangi dalam setiap kantong?

Jawab: jumlah.....:jumlah..... =jumal setiap kantong

..... : ... =..... **permen pelangi**

3. **Ditanya**, Berapakah jumlah permen turkis dalam setiap paket?

Jawab: Jumlah :jumlah=jumlah permen setiap kantong
=..... **permen turkis**

1. **Ditanya:**.....

Jawab :

.....

2. **Ditanya**,.....

Jawab:.....

.....

3. **Ditanya**,.....

Jawab:.....

.....

Nilai

ParafOrangTua

B.BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV–Vol1*, Penulis :Tim Gakko Tosho, Penyadur: Zetra Hainul Putra, ISBN :978-602-244-540-1
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV-Volume 1*, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244- 542-5

C.GLOSARIUM

Referensi

1. **Berfikir Kritis** : Jenis pemikirandi mana manusia melakukan kegiatan bertanya,menganalisis,menafsirkan,mengevaluasi,dan membuat penilaian tentang apa yang dibaca, dengar, katakan, dan tuliskan
2. **Mandiri**:Suatu kemampuan individu untuk mengatur dirinya sendiri dan tidak tergantung kepada orang lain.
3. **HOTS**:Higher Order Thinking Skill (**HOTS**)merupakan kemampuan berpikir yang tidak sekedar mengingat (recall), menyatakan kembali (restate), atau merujuk tanpa melakukan pengolahan (recite).
4. **Model RME** merupakan model pembelajaran matematika yang berfokus kepada siswa, dimana matematika adalah kegiatan manusia dan harus dihubungkan secara nyata terhadap kondisi kehidupan sehari-hari siswa kepengalaman belajar yang terfokus pada hal-hal nyata (2018).
5. **Metode Demonstrasi**: Syah (2018:208),metodemengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan dan urutan melakukan kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan.

D.DAFTAR PUSTAKA

- Tim kko Toshio, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan,Kebudayaan,Riset,DanTeknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas V – Vol 1*
- Tim Gakko Toshio, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan,Kebudayaan, Riset,DanTeknologiRepublikIndonesia, 2021,*Belajar Bersama Teman mu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas- Volume 1*

Mengetahui

Kepala Sekolah

SD IT AR- RAYU PAYA GELI


H. Ahmad Hamdan Siregar, S.Pd.1

Medan, Oktober 2024

Guru Kelas


Suaibah Aslamiyah Hrp, S.Pd

Peneliti


Wulan Noviana Devi

Lampiran 2 : Modul Kelas Kontrol

MODUL AJAR / RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP+)			
A. INFORMASI UMUM			
Nama Penyusun	:	Wulan Noviana Devi	
Institusi	:	SD IT Ar-Rayu Paya Geli	
Mata Pelajaran	:	Matematika	
Bab 3	:	KPK dan FPB	
Jenjang Sekolah	Sekolah Dasar (SD)	Semester	: I (Ganjil)
Fase / Kelas	B / V (Lima)	Alokasi Waktu	: 4 x 35 menit
Tahun Pelajaran	2022 /2023		
Moda Pembelajaran	Tatap Muka		
Metode Pembelajaran	Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, Demonstrasi & Penugasan		
Model Pembelajaran	RME (<i>Realistic Mathematics Educadion</i>)		
Target Peserta Didik	Peserta Didik Reguler/Tipikal		
Karakteristik PD	Umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar		
Jumlah Peserta Didik	13 peserta didik		
Profil Pelajar Pancasila	✓ Bernalar kritis : Memperoleh dan memproses informasi dan gagasan ✓ Mandiri : Bertanggung jawab atas proses dan hasil belajarnya		
Sarana & Prasarana	1. Buku siswa dan buku guru 2. LKS, Soal Latihan, Evaluasi, Tugas Rumah 3. Spidol		
B. Komponen Inti			
1	Capaian Pembelajaran (CP)		
	Bilangan		
	Peserta didik dapat menentukan dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan kelipatan, faktor, kelipatan persekutuan terkecil (KPK), dan faktor persekutuan		

	<p>terbesar (FPB). Peserta didik dapat menentukan dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan kelipatan, faktor, kelipatan persekutuan terkecil (KPK), dan faktor persekutuan terbesar (FPB).</p>
2	Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)
	<p>4.1 Menentukan kelipatan, faktor, kelipatan persekutuan terkecil (KPK), dan faktor persekutuan terbesar (FPB)</p>
3	Tujuan Pembelajaran
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui penyampaian materi dan pemberian tugas, peserta didik dapat menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dua bilangan dengan benar. 2. Melalui penyampaian materi dan pemberian tugas, peserta didik dapat menentukan factor persekutuan terbesar (FPB) dua bilangan dengan benar.
4	Materi Pokok
	<ul style="list-style-type: none"> • Kelipatan persekutuan terkecil (KPK), dan faktor persekutuan terbesar (FPB)
5	Asessmen
	<p>Asessmen diagnostik melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai dengan 100 Kelipatan, Bilangan Prima dan Pohon faktor</p> <p>Assesmen formatif Latihan soal</p> <p>Asssment Sumatif Soal evaluasi pendalaman materi</p>
6	Kegiatan Pembelajaran
	Pembelajaran
	A. Kegiatan Awal (10 Menit)
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkondisikan kelas dan melakukan absensi. 2. Peserta didik berdoa bersama sebelum memulai pelajaran. 3. Peserta didik bersama guru menyanyikan salah satu lagu wajib nasional untuk meningkatkan semangat nasionalisme. 4. Peserta didik bersama guru menyanyikan lagu profil pelajar pancasila. 5. Guru memberikan pertanyaan pemantik terkait materi pelajaran. Anak - anak siapa diantara kalian yang suka menjahit? Bagaimana caranya menentukan berapakain yang ingin dipotong Ketika memiliki 2 warna kain yang berbeda? 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran, dan jenis

penilaian.

B. Kegiatan Inti (85 Menit)

Orientasi didik pada masalah

1. Peserta didik mengamati video tentang menentukan KPK dan FPB. *T*
2. Setelah penayangan video, guru menyampaikan pertanyaan terkait tayangan video untuk

merangsang peserta didik menyampaikan pendapatnya.

3. Dengan bimbingan guru, peserta didik diarahkan ke materi pembelajaran
4. Peserta didik menyimak materi KPK dan FPB

Pada pengamatan lampu hias, lampu hias berwarna merah menyala setiap 5 detik sekali.

Kelipatan 5 adalah

5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, ...

Lampu hias berwarna hijau menyala setiap 6 detik sekali.

Kelipatan 6 adalah

6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66, 72, ...

Kelipatan persekutuan dari 5 dan 6 adalah

30, 60, ...

KPK dari 5 dan 6 adalah 30.

Jadi, kedua lampu akan menyala bersama-sama setiap 30 menit.

E. Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

Bagaimana menentukan faktor persekutuan terbesar? Agar kamu lebih jelas, perhatikan faktor dari 12 dan 16 berikut.

Faktor 12 adalah 1, 2, 3, 4, 6, 12

Faktor 16 adalah 1, 2, 4, dan 16

Faktor persekutuan 12 dan 16 = 1, 2, dan 4

Faktor persekutuan 12 dan 16, yang paling besar adalah 4. Jadi, faktor bersama yang terbesar tersebut disebut Faktor Persekutuan Terbesar (FPB).

Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari beberapa bilangan merupakan faktor bersama yang terbesar dari beberapa bilangan.

Contoh:

1. Tentukan FPB dari 20 dan 30.

Jawab:

Faktor 20 adalah 1, 2, 4, 5, 10, dan 20

Faktor 30 adalah 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, dan 30

Jadi, faktor persekutuan terbesar (FPB) dari 20 dan 30 adalah 10.

2. Tentukan FPB dari 24, 36, dan 64.

Jawab:

Faktor 24 adalah 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12 dan 24

Faktor 36 adalah 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, dan 36

Faktor 64 adalah 1, 2, 3, 4, 8, 12, 16, dan 32

Jadi, faktor persekutuan terbesar (FPB) dari 24, 36, dan 64 adalah 12.

Mengorganisasikan peserta didik

5. Peserta didik mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorientasikan pada tahap sebelumnya.
6. Peserta didik mengerjakan LKS.

Membimbing Penyelidikan

<p>7. Guru mendorong peserta didik untuk menyelesaikan LKS dengan mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah .</p> <p>8. Ketika peserta didik berkegiatan, guru membimbing peserta didik dengan memberikan penjelasan, serta memantau aktivitas belajar peserta didik.</p> <p>9. Melakukan Ice Breaking untuk mengembalikan semangat belajar peserta didik.</p> <p>10. Peserta didik mengerjakan Latihan soal.</p> <p>Mengembangkan dan menyajikan hasil</p> <p>11. Guru membahas jawaban peserta didik secara bersama-sama.</p> <p>12. Guru memberikan penguatan materi pelajaran</p> <p>Menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah</p> <p>13. Peserta didik melakukan refleksi dan evaluasi terhadap proses pembelajaran.</p> <p>14. Guru memberikan penghargaan dan motivasi pada semua peserta didik agar tetap tekun dan semangat dalam belajar.</p>	
C. Kegiatan Penutup (10 Menit)	
<p>1. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran.</p> <p>2. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari.</p> <p>3. Guru melakukan penilaian hasil belajar.</p> <p>4. Merencanakan kegiatan tindak lanjut dengan memberikan tugas / pekerjaan rumah.</p> <p>5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran pada Pembelajaran selanjutnya.</p> <p>6. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan doa bersama dipimpin oleh seorang peserta didik.</p>	
7. Refleksi	
<i>Guru</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Apakah tujuan pembelajaran telah tercapai? • Apakah seluruh peserta didik mengikuti pelajaran dengan antusias? • Kesulitan apa yang dialami? • Langkah apa yang diperlukan untuk memperbaiki proses belajar? Peserta Didik • Apa saja yang kesulitanmu dalam menyelesaikan tugas ini? • Bagaimana cara kamu mengatasi hambatan tersebut? • Pada bagian mana dari hasil pekerjaanmu yang dirasa masih memerlukan bantuan? Bantuan seperti apa yang kamu harapkan? • Hal apa yang membuatmu bersemangat saat belajar hari ini? 	
<p style="text-align: center;">GLOSARIUM</p> <p>KPK = Kelipatan Persekutuan</p> <p>Terkecil FPB = Faktor Persekutuan Terbesar</p> <p>Faktor Prima = pembagi suatu bilangan dengan menggunakan faktor prima</p>	
C. Lampiran	

Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik Lembar Kerja Peserta Didik Rubrik Penilaian	
Daftar Pustaka	
<p>Tim Gakko Toshō (2021). Buku Panduan Guru: Belajar Bersama Temanmu. Matematika Untuk SD Kelas IV Vol 1 & 2. Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.</p> <p>Tim Gakko Toshō (2021). Buku Panduan Siswa: Belajar Bersama Temanmu. Matematika Untuk SD Kelas IV Vol 1 & 2. Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.</p> <p>Anam, Fatkul dkk, BSE Matematika Untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan nasional 2009</p> <p>Sumarni, Mas Titing, dkk. BSE Asyiknya belajar Matematika Untuk SD/MI Kelas IV. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan nasional 2009</p> <p>https://youtu.be/j_V86SFQ0Wg https://youtu.be/DhyDhaCynGw https://youtu.be/SS90klB-R0o</p>	

Mengetahui

Kepala Sekolah

SD IT AR-RAYU PAYA GELI



H. Ahmad Hamdan Siregar, S.Pd.I

Medan Oktober 2024

Mengetahui

Guru Kelas

Nur Annisa, S.Pd

Lampiran 3 : Instrumen Soal Tes

Nama : SD IT AR –RAYU PAYA GELI

Kelas /Semester : V / Genap

Matematika : Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan kelipatan persekutuan terbesar (FPB)

1. Tentukan Bilangan kelipatan dari bilangan 35 ?
2. Ada 3 lampu.lampu A menyala setiap 8 detik ,lampu B setiap 15 detik, dan lampu C setiap 20 detik. Berapa detik sekali ketiga lampu itu menyala bersamaan ?
3. Tentukan faktor bilangan 35
4. Siswa-siswi kelas VI SD Muhammadiyah 38 Medan mengamati demonstrasi praktikum nyala bola lampu dengan tiga warna yang berbeda. Lampu putih menyala setiap 10 menit, lampu kuning menyala setiap 15 menit, sedangkan lampu bening menyala setiap 20 menit. Apabila pada pukul 09.10 lampu tersebut menyala bersama-sama, pada pukul berapa lagi lampu itu akan menyala bersama untuk kedua kalinya ?
5. Panitia O2SN tingkat Kecamatan Cibuaya menyediakan paket hadiah yang terdiri atas 40 alat tulis, 60 buku cerita dan 80 buku tulis. Setiap paket berisi ketiga jenis barang tersebut masing-masing sama banyak.
 - a. Berapa paket paling banyak yang disediakan panitia?
 - b. Berapa banyaknya alat tulis, buku cerita dan buku tulis untuk setiap paket hadiah?

6. Berapakah bilangan terbesar yang dapat membagi 32, 39 dan 46 meninggalkan sisa berturut-turut 2, 3 dan 4?
7. Pak Anang menanam 120 bibit jagung dan 144 bibit mangga. Bibit-bibit tersebut ditanam menjadi barisan yang sama banyak. Berapa jumlah bibit jagung dan bibit semangka tiap baris secara berurut?
8. Ari, Budi dan Sari mengikuti les matematika di Bimbel Brilian. Ari les matematika setiap 3hari sekali, Budi setiap 4 hari sekali dan sari setiap 6 hari sekali. Mereka terakhir kali lessecara bersama-sama pada tanggal 12 Juli 2017.
 - a. Hitunglah berapa hari sekali mereka akan bersama-sama les!
 - b. Hitunglah tanggal berapa mereka akan les matematika bersama lagi!
9. Amir kursus komputer setiap 3 hari, Rudi kursus komputer setiap 5 hari. Jika keduanya kursus bersama pada hari Senin, maka pada hari apakah mereka akan kursus bersama lagi?
10. Ibu membeli buah-buahan dari pasar untuk keperluan acara ulang tahun anaknya. Buah jeruk sebanyak 90 buah, buah apel sebanyak 120 buah dan buah mangga sebanyak 150buah. Ibu ingin mengemasnya kedalam bungkus plastik dengan jumlah sama rata.
 - a. Hitunglah jumlah bungkus plastik paling banyak yang bisa digunakan ibu!
 - b. Berapakah isi buahjeruk, apel dan mangga pada masing-masing bungkus plastik?

- 1.3.1 Paus muncul ke permukaan laut setiap 12 menit. Lumba-lumba muncul ke permukaan laut setiap 15 menit. Keduanya muncul bersama pada pukul 10.30. Pukul berapakah keduanya akan muncul bersama lagi?
- 1.3.2 Ayah dan paman bersepeda bersama menempuh jarak 25 km. Ayah beristirahat setiap menempuh jarak 6 km, sedangkan paman beristirahat setiap menempuh jarak 4 km. Jika jalan yang dilalui sama, pada kilometer berapa ayah dan paman beristirahat pada tempat yang sama untuk pertama kalinya?
- 1.3.3 Mehdi dan Yasmin akan mengikuti kejuaraan pencak silat tingkat provinsi. Mehdi berlatih setiap tiga hari sekali, dan Yasmin berlatih setiap dua hari sekali. Jika mereka berlatih bersama-sama pada hari Selasa, maka akan berlatih bersama-sama untuk kedua kalinya pada hari...?
- 1.3.4 Bu Lina memiliki 48 kue talam, 96 onde-onde dan 60 pastel. Semuanya akan dimasukkan ke dus dengan jumlah setiap jenis kue sama banyak. Berapa dus terbanyak yang dibutuhkan Bu Lina?
- 1.3.5 Bu Eva akan membuat beberapa parcel dari 18 kue coklat dan 36 kue bolu. Setiap keranjang parcel berisi jenis kue sama banyak. Berapa keranjang parcel paling banyak dapat dibuat Bu Eva?

Jawabannya :

1. Kelipatan dari bilangan 35 adalah : 35,70,105,140,175,210 dan seterusnya

2. Dik :

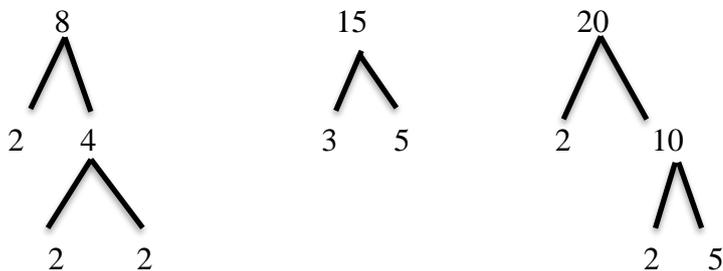
A=8 detik

B= 15 detik

C=20 detik

Dit : menyala bersama-sama ke-3 kalinya

Jawab :



$$8 = 2^3$$

$$15 = 3 \times 5$$

$$20 = 2^2 \times 5$$

$$\text{Kpk} = 2^3 \times 3 \times 5$$

$$= 8 \times 3 \times 5$$

$$= 120$$

3. Faktor bilangan 35 adalah

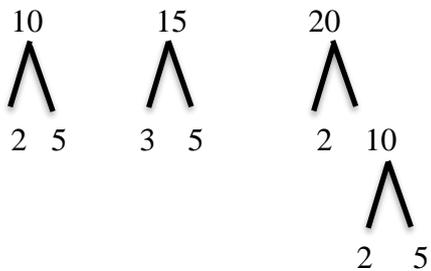


Jadi faktor bilangan 35 adalah 5 dan 7

4. Putih = 10 menit

Kuning = 15 menit

Bening = 20 menit



$$10 = 2 \times 5$$

$$15 = 3 \times 5$$

$$20 = 2^2 \times 5$$

$$\text{Kpk} = 2^2 \times 3 \times 5$$

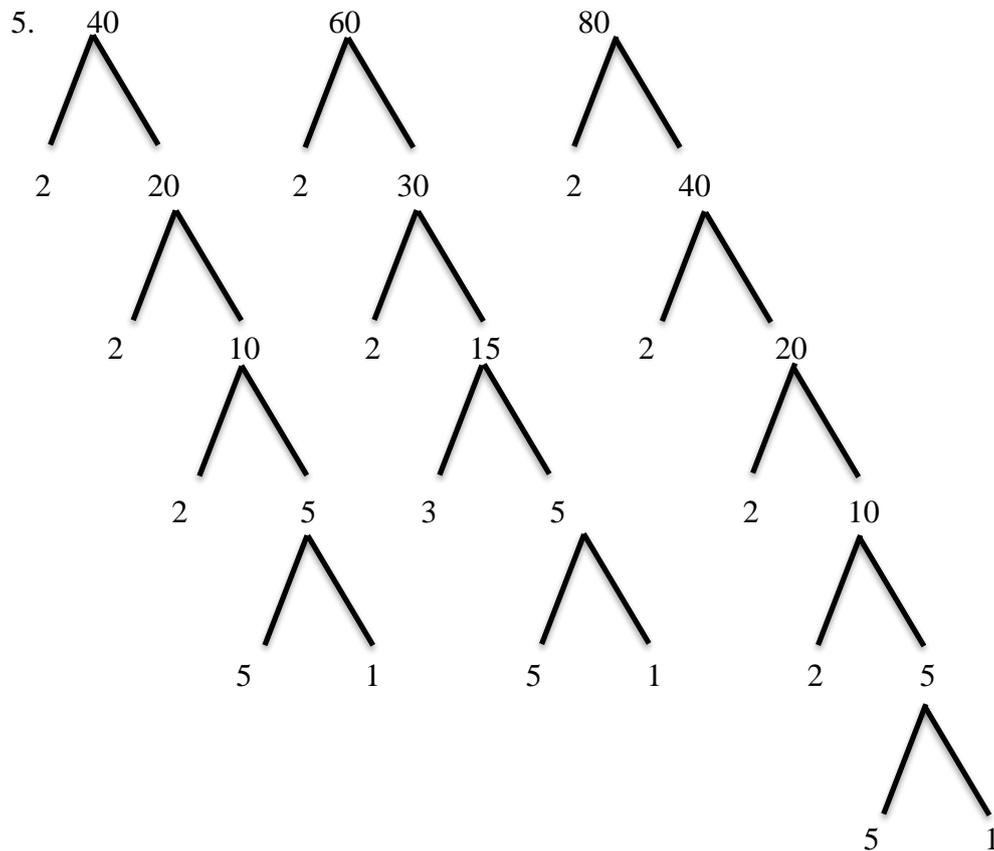
$$= 60$$

Dengan demikian, lampu menyala bersama kembali dalam 60 menit ke depan setelah menyala bersama pertama kali. Sehingga

$$09.10 + 60 \text{ menit} = 09.10 + 1 \text{ jam (karena 60 menit adalah 1 jam)}$$

$$= 09.10 + 01.00 = 10.10$$

Jadi lampu tersebut akan menyala kembali untuk kedua kalinya pada pukul 10.10.



$$40 = 2^3 \times 5$$

$$60 = 2^3 \times 3 \times 5$$

$$80 = 2^4 \times 5$$

$$\text{Fpb} = 2^2 \times 5$$

$$= 4 \times 5$$

$$= 20$$

Jadi paket hadiah paling banyak adalah 20 paket.

a. Banyaknya alat tulis pada setiap paket = banyak alat tulis : FPB = $40 : 20 = 2$

alat tulis

b. Banyaknya buku cerita pada setiap paket = banyak buku cerita : FPB = $60 : 20$

= 3 buku cerita.

c. Banyaknya buku tulis pada setiap paket = banyak buku tulis : FPB = $80 : 20 = 4$

buku tulis

6. $32:6=5$ Sisa 2

$39:6=6$ sisa 3

$46:6=7$ sisa 4

Jadi bilangan terbesar yang dapat membagi 32,39,dan 46 dan meninggalkan

sisa berturut-turut 2,3 dan 4 adalah 6

7. Faktorisasi prima dari $120 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$ Bibit melon $144 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times$

3×3 FPB $= 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$ Jumlah bibit jagung tiap baris $= 120 : 24 = 5$

biji Jumlah bibit semangka tiap baris $= 144 : 24 = 6$ biji.

8. Diketahui : Ari, budi dan Sari les bersama-sama terakhir tanggal 12 juli 2017

Ari les matematika = 3 hari sekali

Budi les matematika = 4 hari sekali

Sari les matematika = 6 hari sekali

a. KPK dari 3, 4 dan 6

Faktorisasi prima dari $3 = 3$

Faktorisasi prima dari $4 = 2 \times 2$

Faktorisasi prima dari $6 = 2 \times 3$

KPK $= 2 \times 2 \times 3$

KPK = 12 Jadi mereka les matematika bersama-sama di Bimbel Brilian setiap 12

hari sekali

b. Tanggal mereka les bersama-sama lagi yaitu tanggal 12 Juli 2017 + 12 hari = 24

Juli 2017.

9. Diketahui:

Amir kursus setiap 3 hari

Rudi kursus setiap 5 hari

Kursus bersama pada hari Senin

Ditanyakan:

Kursus bersama lagi?

Dijawab:

Bilangan 3 dan 5 adalah bilangan prima

$$\text{KPK} = 3 \times 5 = 15$$

KPK 3 dan 5 adalah 15, jika kursus bersama pertama hari Senin, maka Senin

(dianggap hari ke-1) Senin + 15 hari = Selasa

10.a. Diketahui : Buah jeruk yang dibeli ibu = 90 buah
Buah apel yang dibeli ibu =

120 buah
Buah mangga yang dibeli ibu = 150 buah

FPB dari 90, 120 dan 150

$$\text{Faktorisasi prima dari } 90 = 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 2 \times 3^2 \times 5$$

$$\text{Faktorisasi prima dari } 120 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 2^3 \times 3 \times 5$$

$$\text{Faktorisasi prima dari } 150 = 2 \times 3 \times 5 \times 5 = 2 \times 3 \times 5^2 \text{FPB} = 2 \times 3 \times 5$$

FPB = 30 Jadi jumlah bungkus plastik paling banyak yang bisa dibuat ibu

adalah sebanyak 30 buah.

Jumlah buah jeruk = $90 : 30 = 3$ buah
Jumlah buah apel = $120 : 30 = 4$ buah

Jumlah buah mangga = $150 : 30 = 5$ buah

11. Diketahui:

Paus muncul setiap 12 menit

Lumba-lumba muncul setiap 15 menit

Muncul bersama pukul 10.30

Ditanyakan:

Kapan muncul bersama-sama lagi?

Dijawab:

KPK dari 12 dan 15

$$12 = 2^2 \times 3$$

$$15 = 3 \times 5$$

$$\text{KPK} = 2^2 \times 3 \times 5$$

$$\text{KPK} = 60$$

Jika muncul bersama pertama pukul 10.30 dan $\text{KPK} = 60$ menit = 1 jam, maka

akan muncul bersama lagi pukul $= 10.30 + 1 \text{ jam} = 11.30$

Jadi, akan muncul bersama lagi pukul 11.30.

12. Diketahui:

Ayah menempuh 25 km.

Ayah beristirahat setiap 6 km

Paman beristirahat setiap 4 km.

Ditanyakan:

Ayah dan paman akan beristirahat di tempat yang sama pada kilometer....

Dijawab:

Pemecahan masalah tersebut dapat diselesaikan dengan mencari KPK dari 6 dan 4.

$$6 = 2 \times 3$$

$$4 = 2^2$$

$$\text{KPK} = 2^2 \times 3$$

$$\text{KPK} = 12$$

Jadi, ayah dan paman akan beristirahat di tempat yang sama pada kilometer ke-12

13. Tentukan hari-hari mehdi dan yasmin latihan mulai dari hari selasa !

- Mehdi : selasa,jumat,Senin ,kamis.....
- Yasmin : selasa ,kamis,sabtu, Senin, rabu.....

Jadi,Mehdi dan Yasmin akan berlatih bersama untuk kedua kalinya pada hari Senin.

14. Faktorisasi prima dari $48 = 2^4 \times 3$

$$\text{Faktorisasi prima dari } 60 = 2^3 \times 3 \times 5$$

$$\text{Faktorisasi prima dari } 96 = 2^5 \times 3$$

$$\text{FPB dari } 48, 60 \text{ dan } 96 = 2^2 \times 3 = 12$$

Jadi dus terbanyak yang dibutuhkan bu lina adalah 12 buah

15.faktor dari 18 = 1,2,3,6,9,dan 18

Faktor dari 36 = 1,2,3,4,6,9,12 dan 18

Fpb dari 18 dan 36 = 18

Jadi,banyak keranjang parcel paling banyak dapat dibuat bu eva adalah

18

Lampiran 4 : Lembar wawancara

Nama sekolah : SD IT AR –RAYU PAYA GELI

Hari / Tanggal : Rabu,07 Februari 2024

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa kurikulum yang dipakai di SD AR – RAYU PAYA GELI ?	Kurikulum yang dipakai sudah kurikulum merdeka
2.	Bagaimana kegiatan siswa di kelas saat pembelajaran matematika berlangsung khususnya pada materi KPK dan FPB ?	Kalau pembelajarann matematika inikan cenderung sulit ,jadi pembelajaran matematika lebih gampang mengajarkan nya itu kita gabungkan dalam kehidupan sehari-hari.
3.	Bagaimana kondisi siswa atau kelas saat pembelajaran Matematika?	Kondisi berjalan dengan tertib dan tenang, tapi ya begitu kadang-kadang ribut jugak iya nmanya anak-anak
4.	Apakah siswa antusias ketika mengikuti pembelajaran	Siswa cukup antusias ketika mengikuti pembelajaran

	mengikuti pembelajaran?	
5.	Apakah Ibu pernah menggunakan model pembelajaran RME (<i>Realistic Mathematics Educadion</i>), pada saat pembelajaran Matematika apakah ibu kaitkan dengan kehidupan sehari-hari mereka ?	Saya tidak pernah menggunakan model pembelajaran RME (<i>Realistic Mathematics Educadion</i>) tersebut, Tapi saya pernah kaitkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari mereka
6.	Apakah siswa dapat memahami pembelajaran matematika tersebut ?	Iya namanya jugak siswa, ada jugak yang paham dan tidak paham ,iya kerena yang paham ini memperhatikan guru saat menjelaskan sebelum dikasih soal dan begitu juga yang tidak paham mereka hanya kebanyakan bermain lalu tidak memperhatikan guru didepan

--	--	--

Medan, Oktober 2024

Mengetahui

Guru Kelas



Suaibah Aslamiyah Hrp, S.Pd

Lampiran 5: Skor Kelas V

Kontrol Pre-Test

No.	Butir Item										Skor	Skor Maks	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	7	10	70
2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	10	90
3	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	6	10	60
4	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	7	10	70
5	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	7	10	70
6	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	7	10	70
7	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	6	10	60
8	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	7	10	70
9	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	7	10	70
10	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	5	10	50
11	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	7	10	70
12	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	4	10	40
13	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	4	10	40

Kontrol Post-Test

No.	Butir Item										Skor	Skor Maks	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	6	10	60
2	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	7	10	70
3	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	6	10	60
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
5	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	5	10	50
6	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	10	90
7	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	7	10	70
8	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	6	10	60
9	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	7	10	70
10	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	7	10	70
11	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	10	30
12	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	10	80
13	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	7	10	70

Lampiran 6 : Eksperimen Pre Test

No.	Butir Item										Skor	Skor Maks	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	7	10	70
2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	10	90
3	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8	10	80
4	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	6	10	60
5	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	6	10	60
6	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	7	10	70
7	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	7	10	70
8	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	6	10	60
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	10	90
10	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	10	70
11	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	7	10	70
12	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	10	80
13	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	7	10	70
14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	10	90
15	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	10	90
16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	10	90
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
18	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	10	80
19	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	5	10	50
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100

21	1	0	1	9	10	90							
22	0	1	9	10	90								
23	1	0	1	1	9	10	90						
24	1	10	10	100									

Eksperimen Post Test

No.	Butir Item										Skor	Skor Maks	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8	10	80
2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	7	10	70
3	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	10	80
4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	10	90
5	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	7	10	70
6	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8	10	80
7	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	10	80
8	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	7	10	70
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	10	90
10	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	10	80
11	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	10	80
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	10	90
14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	10	90
15	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	10	90
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
19	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	6	10	60
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	100

Lampiran 7 : Uji Validitas Instrumen

No Soal	r-tabel	r-hitung	Keterangan
1	0.344	0,389	Valid
2	0.344	0,475	Valid
3	0.344	0,274	Tidak Valid
4	0.344	0,568	Valid
5	0.344	0,274	Tidak Valid
6	0.344	0,639	Valid
7	0.344	0,311	Tidak Valid
8	0.344	0,274	Tidak Valid
9	0.344	0,747	Valid
10	0.344	0,690	Valid
11	0.344	-0,104	Tidak Valid
12	0.344	0,568	Valid
13	0.344	0,568	Valid
14	0.344	0,577	Valid
15	0.344	0,577	Valid

Lampiran 8 Dokumentasi Dikelas Kontrol

Berdoa sebelum mulai kegiatan pembelajaran



Guru Menjelaskan Materi Di Kelas Kontrol



Berdoa sebelum mulai kegiatan pembelajaran



Guru Mempentasikan Materi Dikelas Eksperimen



Guru dan Siswa Melaksanakan Model Pembelajaran RME(Realistic Mathematics Educadion)



Siswa Sedang Mengerjakan Evaluasi





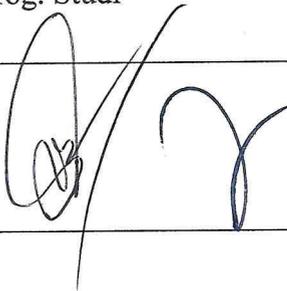
MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

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 : Wulan Noviana Devi
 N P M : 2002090181
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Kredit Kumulatif : 119
 IPK : 3,76

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengaruh Model Pembelajaran RME (<i>Realistic Mathematics Education</i>) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli	29/12/2023 
	Pengaruh model pembelajaran GAME BASED LEARNING (GBL) Terhadap Keterampilan Berkolaborasi siswa di kelas IV SD SDIT AR-RA'YU PAYA GELI	
	Pengaruh Model Pembelajaran Take And Give Terhadap Keterampilan Bekerja Sama Siswa Pada Mata Pelajaran PKN di Kelas III di SDIT AR-RA'YU PAYA GELI	

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

Medan, 28 Desember 2023
 Hormat



Wulan Noviana Devi

Dibuat Rangkap 3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



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

Nomor : 4182 / II.3-AU//UMSU-02/ F/2023
Lamp : ---
Hal : Pengesahan Proyek Proposal
Dan Dosen Pembimbing

Bismillahirrahmanirrahim
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 :

Nama : **Wulan Noviana Devi**
N P M : 2002090181
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : **Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di Kelas V SD IT Ar-Rahayu Paya Geli**

Pembimbing : **Chairunnisa Amelia, S.Pd.,M.Pd**

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 : **29 Desember 2024**

Medan, 16 Jumadil Akhir 1445 H
29 Desember 2023 M



Wassalam
Dekan

Dra. Hj. Syamsu Yuraida, M.Pd
NIDN. 0004066701

Dibuat rangkap 5 (lima) :

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





BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Pada hari ini Kamis, Tanggal 25, bulan Juli, tahun 2024 telah diseminarkan proposal skripsi atas nama mahasiswa di bawah ini.

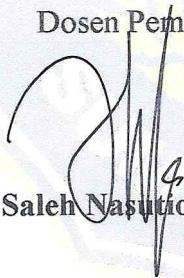
Nama Lengkap : Wulan Noviana Devi
NPM : 2002090181
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di Kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli

dengan masukan dan saran serta hasil berbagi berikut :

Hasil Seminar Proposal Skripsi

-] Disetujui
-] Disetujui Dengan Adanya Perbaikan
-] Ditolak

Dosen Pembahas,



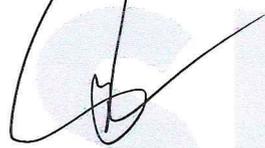
Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Dosen Pembimbing



Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.

Panitia Pelaksana
Ketua Program Studi



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



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Wulan Noviana Devi
NPM : 2002090181
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di Kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli

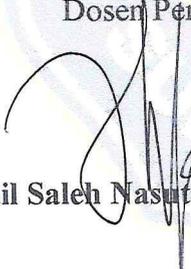
Pada hari Kamis, Tanggal 25 Juli 2024 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, 07 Agustus 2024

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas,

Dosen Pembimbing

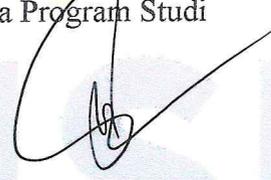


Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.



Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh
Ketua Program Studi



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



SURAT KETERANGAN

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, menerangkan di bawah ini:

Nama Lengkap : Wulan Noviana Devi
NPM : 2002090181
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di Kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli

benar telah melakukan seminar proposal skripsi pada hari Kamis , tanggal 25, Bulan Juli, Tahun 2024.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk memperoleh surat izin riset dari Dekan Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, 07 Agustus 2024

Ketua,

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



BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Nama Mahasiswa : Wulan Noviana Devi
 NPM : 2002090181
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematic Education*) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di Kelas V SD IT AR – RAYU PAYA GELI.

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
20/12-2023	Pengajuan Judul	zf
29/12-2023	Acc Judul	zf
16/05-2023	Bimbingan Proposal	zf
6/6-2023	Revisi PROPOSAL	zf
10/06-2023	Revisi PROPOSAL	zf
12/06/2024	ACC seminar proposal	zf

Medan, Juni 2024

Diketahui oleh:
Ketua Prodi



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

Dosen Pembimbing



Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

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

Nama Lengkap : Wulan Noviana Devi
NPM : 2002090181
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di Kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1	Revisi latar Belakang lebih besar dihilangkan yang dibawah 70° Revisi rumusan masalah Daftar pustaka dirapikan Tambahkan modul ajar untuk kelas kontrol

Medan, Agustus 2024

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

Diketahui

Ketua Program Studi



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

Pembimbing



Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.



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

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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN PROPOSAL

Proposal yang diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Wulan Noviana Devi

NPM : 2002090181

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematic Education*) Terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di Kelas V SD IT AR – RAYU PAYA GELI.

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

Disetujui oleh:

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Pembimbing

Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

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

Nama Lengkap : Wulan Noviana Devi
NPM : 2002090181
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di Kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	revisi latar Belakang (lebih besar sama dengan dihilangkan yang dipang bawah) revisi rumusan masalah Daftar pustaka dirapikan Tambahkan Modul ajar untuk kelas kontrol

Medan, Agustus 2024

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

Diketahui

Ketua Program Studi

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

Pembahas

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Medan, 07 Agustus 2024

Hal : Permohonan Riset

Kepada Yth, Ibu Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
di
Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamualaikum 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 mohon kepada Ibu memberi izin kepada saya untuk melakukan penelitian/riset di Fakultas yang Ibu pimpin, Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama Lengkap : Wulan Noviana Devi
NPM : 2002090181
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) terhadap Kemampuan Memahami Matematika Siswa di Kelas V SD IT Ar-Rayu Paya Geli

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

Ketua Program Studi



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

****Pentinggal****

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama	: Wulan Noviana Devi	
Npm	: 2002090181	
Tempat, Tanggal Lahir	: Sukasari , 09 November	
2001		
Jenis Kelamin	: Perempuan	
Agama	: Islam	
Kewarganegaraan	: Indonesia	
Alamat	: Sukasari,Dusun IV B Kec. Pegajahan , Kab. Serdang Bedagai	
Anak ke	: 3 dari 3 bersaudara	

Data Orang Tua

Nama Ayah	: Suyono
Nama Ibu	: Ngatini
Alamat	: Sukasari, Dusun IV B Kec. Pegajahan, Kab. Serdang Bedagai

Jenjang Pendidikan

SD	: SD Negri 105375 Sukasari
SMP	: SMP Negri 2 Sei Rampah
SMA	: SMA SWASTA RAKSANA Medan
Sarjana (S1)	: Universitas Muhammadiyah Sumatera
Utara	