

**PENGARUH MODEL *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK
KELAS IV SD NEGERI 054936 WONOREJO**

SKRIPSI

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

Oleh :

SRI NADIA PUTRI
1802090061



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

MEDAN

2022

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 Rabu, Tanggal 25 Januari 2023, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Sri Nadia Putri
NPM : 1802090061
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Model *Reallistic Mathemaktich Education* (RME) terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 054936 Wonorejo

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

Sekretaris

Dra. Hj. Samsuyunita, M.Pd.

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

ANGGOTA PENGUJI:

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

1. _____

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

2. _____

3. Melyani Sari Sitepu, S.Sos., M.Pd.

3. _____

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

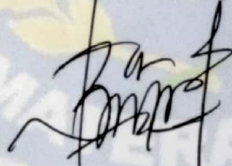
Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Sri Nadia Putri
NPM : 1802090061
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 054936 Wonorejo

Medan, Januari 2023

Disetujui oleh:

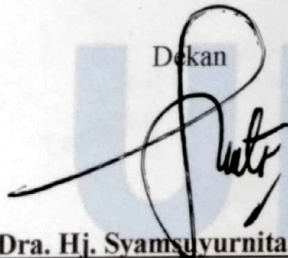
Pembimbing



Melyani Sari Sitepu, S.Sos., M.Pd.

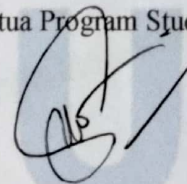
Diketahui oleh:

Dekan



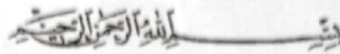
Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

Ketua Program Studi









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

Unggul | Cerdas | Terpercaya



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Sri Nadia Putri
NPM : 1802090061
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 054936 Wonorejo

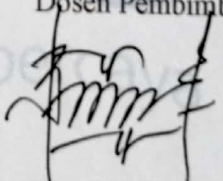
Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
20/September -2022	Perbaikan Bab IV	
30/September -2022	Perbaikan Bab IV - V	
9/Oktober -2022	Perbaikan Bab V	
8/Oktober -2022	Perbaikan Lampiran	
13/Oktober -2022	Perbaikan Daftar pustaka	
20/Oktober -2022	Acc Skripsi	

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar


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

Medan, Januari 2023

Dosen Pembimbing


Melyani Sari Sitepu, S.Sos., M.Pd.



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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Sri Nadia Putri
NPM : 1802090061
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Dengan Judul Proposal : Pengaruh Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Pada Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 054936 Wonorejo

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Keguruan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong Plagiat.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 2 September 2022

Hormat saya

Yang membuat pernyataan



Sri Nadia Putri

Sri Nadia putri

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kurangnya Pemahaman Konsep Matematis peserta didik dalam mata pelajaran Matematika yang disebabkan oleh kurangnya motivasi belajar dalam diri peserta didik dan kurangnya keterkaitan materi dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran Matematika sangat perlu dipelajari oleh peserta didik karena Matematika memiliki tujuan penting untuk memenuhi kebutuhan praktis yang berkaitan dengan perkembangan kemampuan peserta didik untuk menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari, seperti halnya berhitung yang sering kali dialami oleh peserta didik serta dapat mengembangkan kemampuan dalam menghitung keliling dan luas bangun datar. Salah satu cara untuk membuat matematika lebih dipahami dapat menggunakan model Realistic Mathematics Education (RME) agar peserta didik dapat belajar secara lebih nyata. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep matematis peserta didik dengan menggunakan model Realistic Mathematics Education (RME) serta adakah perubahan yang terjadi setelah dilakukannya perlakuan menggunakan model tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah kelas IV A dan IV B dengan jumlah 39 peserta didik SD Negeri 054936 Wonorejo. Instrumen yang digunakan yaitu tes tulis dengan jumlah soal sebanyak 15 soal uraian. Perhitungan pengolahan data menggunakan IBM SPSS Statistics 23.

Kata Kunci : Pemahaman Konsep Matematis, Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

KATA PENGANTAR



Dengan mengucapkan puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 054936 Wonorejo” ini guna memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan.

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 banyak 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. Dewi Kusuma Nasution, S.S., M.Hum** selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

4. Bapak **Mandra Saragih, S.Pd., 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 **Melyani Sari Sitepu S.Sos., 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 **Tajwid, S.Pd** selaku Kepala Sekolah SD Negeri 054936 Wonorejo, yang telah memberika izin peneliti yntuk melakukan penelitian di SD tersebut
10. Ayahanda tercinta Bpk. **Sujoyo**, dan Ibunda tercinta **Rubiyanti** Terimakasih atas dukungan dan untuk namaku yang selalu di doa kalian.
11. Terima Kasih Kepada saudara-saudara yang peneliti sayangi, Adek tercinta **Muhammad Kevin Seno** dan **Marisa Ramadhani**
12. Kepada sahabat peneliti **Dwie Anggraini, Putri Melisa** dan **Chairina Syafitri**
13. Seluruh teman – teman kelas B Pendidikan Guu Sekolah Dasar 2018 yang banyak memberikan saran dan motivasi dalam penyusunan Skripsi.

Akhir kata peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan penelit 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.

Wassalamu' alaikum Wr.Wb.

Medan, 23 September 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Snadia Putri', with a horizontal line underneath the name.

Sri Nadia Putri

1802090061

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORITIS	7
A. Kerangka Teoritis	8
1. Model <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME).....	8
a. Pengertian Model RME.....	8
b. Karakteristik Model RME	9
c. Kelebihan dan Kekurangan Model RME.....	11
1. Kelebihan Model RME.....	11
2. Kekurangan Model RME	11
d. Langkah-langkah Model RME.....	14
2. Pemahaman Konsep Matematis.....	15

	a. Indikator Pemahaman Konsep Matematis.....	17
	b.Faktor Yang Mempengaruhi Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis siswa	19
	c. Faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis `.....	19
	3. Karakteristik Peserta Didik	20
	B. Kerangka Konseptual	22
	C. Hipotesis Penelitian	24
BAB III	METODE PENELITIAN	25
	A. Lokasi Penelitian	25
	B. Waktu Penelitian	25
	C. Populasi dan Sampel	26
	1. Populasi	26
	2. Sampel	27
	D. Variabel Penelitian	28
	1. Variabel Bebas (<i>independent variabel</i>)	28
	2. Variabel Terikat (<i>dependent variabel</i>).....	29
	E. Instrumen Penelitian	29
	1. Uji Validitas.....	30
	2. Uji Realibilitas.....	31
	F. Teknik Analisis Data	32
	1. Uji Prasyarat Analisis.....	32
	a. Uji Normalitas.....	32
	b. Uji Homogenitas.....	34
	c. Uji Hipotesis	35
	1. Uji t.....	35
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	37
	A. Deskripsi Data Penelitian	37
	1. Uji Validitas	37

2. Uji Realibilitas	38
B. Pengujian Prasyarat Analisis.....	39
1. Uji Normalitas.....	39
2. Uji Homogenitas	40
C. Pengujian Hipotesis	41
D. Diskusi Hasil Penelitian	42
E. Keterbatasan Peneliti.....	44
BAB V PENUTUP	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran.....	46
Daftar Putaka	47

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Pelaksanaan Penelitian	26
Tabel 3.2 Jumlah Siswa	28
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrument Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Sebelum Uji Coba.....	30
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas.....	38
Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas.....	39
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas	40
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas.....	41
Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis (Uji-T).....	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bagan Krangka Konseptual	23

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1: Lembar Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	49
Lampiran 2: Lembar Kisi-Kisi Soal Pretest dan Posttest	63
Lampiran 3: Lembar Soal Validitas Pemahaman Konsep Matematis	64
Lampiran 4: Lembar Surat Uji Validitas	67
Lampiran 5: Hasil Uji Validitas	68
Lampiran 6: Hasil Uji Reliabilitas	69
Lampiran 7: Hasil Uji Normalitas	70
Lampiran 8: Hasil Uji Homogenitas	71
Lampiran 9 : Hasil Uji-t Test	72
Lampiran 10: Soal Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol	73
Lampiran Dokumentasi	74

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha dalam memebina dan mengembangkan kepribadian manusia baik dibagian rohani maupun jasmani. Ada juga beberapa para ahli mengartikan bahwa pendidikan itu adalah suatu proses dalam pengubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau sekelompok orang dalam mendewasakan melalui pengajaran dan latihan. Dengan pendidikan kita bisa lebih dewasa karena pendidikan tersebut memberikan suatu dampak yang sangat positif bagi kita, dan juga pendidik tersebut bisa membrantas buta huruf dan akan memberikan keterampilan, kemampuan mental dan lain sebagainya. Seperti yang tertera di dalam UU.No.20 tahun 2003 pendidikan adalah usaha dasar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agara peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakatdan Negara.

Sugihartono dkk (2012;3) menyatakan, pendidikan adalah suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan sengaja untuk mengubah tingkah laku manusia baik secara individu maupun kelompok untuk mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Menurut Ahmad dalam Hasbullah (2017:3), pendidikan adalah bimbingan atau pimpinan secara sadar oleh pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani siterdidik

menuju terbentuknya kepribadian yang utama. Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati (2015 : 69), pendidikan adalah memberi kita perbekalan yang tidak ada pada masa anak-anak, akan tetapi kita membutuhkannya pada waktu dewasa. Menurut Jhon Dewey dalam Hasbullah (2015 : 2), pendidikan adalah proses pembentukan kecakapan-kecakapan fundamental secara intelektual dan emosional kearah alam dan sesame manusia.

Sujana (2019;29) menyatakan “Pendidikan adalah upaya untuk membantu jiwa anak-anak didik baik lahir maupun batin, dari sifat kodratnya menuju kearah peradaban manusiawi yang lebih baik, sebagai contoh dapat dikemukakan; anjuran atau arahan untuk anak duduk lebih baik, tidak berisik agar tidak mengganggu orang lain, mengetahui badan bersih seperti apa, pakaian yang rapih, hormat pada orang yang lebih tua dan menghargai dan saling peduli terhadap sesame baik yang muda ataupun terhadap sesama merupakan sebagian contoh proses pendidikan untuk memanusiaikan manusia.

Oleh karena itu pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan peserta didik untuk suatu profesi atau jabatan, tetapi bagaimana pendidikan dapat mempersiapkan peserta didik untuk dapat menyelesaikan masalah yang akan dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari dan mampu menerapkannya dalam kondisi apapun. Salah satu pembelajaran yang dipelajari oleh peserta didik di sekolah yaitu mata pelajaran Matematika. (Mashuri, 2019).Matematika merupakan ilmu yang universal mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan pengembangan daya pikir manusia serta mendasari perkembangan teknologi modern.

Ahmad Susanto (2015: 183), matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Erman Suherman, dkk (2012: 54) matematika dalam kurikulum pendidikan dasar dan pendidikan menengah adalah matematika sekolah, yaitu matematika yang diajarkan pada jenjang Sekolah Dasar (SD/ MI/ sederajat) hingga sekolah menengah atas (SMA/ SMK/ MA/ sederajat). Ismail dkk (Hamzah, 2014: 48) matematika merupakan ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berpikir, kumpulan system, struktur dan alat.

Oleh karena itu Matematika sangat diperlukan untuk dipelajari oleh peserta didik. Matematika memiliki tujuan penting untuk memenuhi kebutuhan praktis yang berkaitan dengan pengembangan kemampuan peserta didik untuk menggunakan Matematika dalam menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari, Pentingnya mempelajari Matematika banyak memberi manfaat bagi banyak orang dalam kehidupan sehari-hari, baik secara umum maupun secara khusus.

Berdasarkan observasi pertama yang dilakukan peneliti di SD Negeri 054936 wonorejo, ditemukan beberapa masalah pembelajaran pada pemahaman konsep matematis peserta didik. Adapun permasalahan dalam pembelajaran seperti didalam kelas masih menggunakan metode ceramah sehingga dalam pembelajaran siswa kurang aktif, pemberian tugas mandiri (PR) yang ternyata orang tua yang mengerjakan tugas tersebut, aktivitas siswa

didalam kelas rendah sehingga berdampak pada rendahnya pemahaman matematis siswa , siswa masih kesulitan untuk menjawab sehingga siswa tidak dapat menjelaskan kembali mengenai materi yang telah di pelajari, siswa kurang memahami materi yang dipelajari dalam kelas, dan di dalam kelas belum menggunakan model pembelajaran RME.

Berdasarkan permasalahan diatas maka perlu diterapkan solusi agar pemahaman matematis siswa yang rendah dapat meningkat sehingga siswa dapat berfikir lebih realistis dalam memecahkan permasalahan matematika dengan kehidupan nyata. Akan tetapi penggunaan model pembelajaran harus sesuai dengan kemampuan siswa. Salah satu model yang digunakan adalah model RME.

Model *realistic mathematics education* merupakan cara yang tepat untuk membuat kelas lebih aktif dan siswa juga dapat berpartisipasi menyampaikan pendapat mereka sendiri. Model RME sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan pada kegiatan siswa untuk mempraktekan apa yang dipelajari dan membangun konsep bahan ajar yang dipelajarinya tersebut (Bunga, 2016:443). Supinah dan Agus (2009:70) menyatakan bahwa dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep matematika dalam pembelajaran menggunakan RME.

Fokus penelitian ini ditunjukan pada keberanian berbicara siswa terhadap proses pembelajaran untuk mewujudkan kelas yang aktif sehingga pengaruh dari model *realistic mathematics education* (rme) terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik pada setiap mata pelajaran matematika

terlebih mata pelajaran keliling dan luas bangun datar, dapat dilihat dengan menganalisis hasil pretest dan posttest yang diberikan kepada siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas tersebut, maka peneliti merasa perlu melakukan penelitian dengan mengangkat judul: **Pengaruh Model *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas IV di SD Negeri 054936 Wonorejo.**

B. Identifikasi Masalah

Dari permasalahan yang telah di uraikan diatas dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Guru masih menggunakan metode ceramah.
2. Pemberian tugas mandiri (PR) yang ternyata orang tua yang mengerjakan tugas tersebut.
3. Aktivitas siswa didalam kelas rendah
4. Siswa kesulitan untuk menjawab
5. Siswa kurang memahami materi yang diajarkan oleh guru
6. Guru belum menggunakan model pembelajaran RME
7. Pemahaman konsep matematis peserta didik rendah

C. Batasan Masalah

Dalam suatu penelitian diperlukan adanya pembatasan masalah agar masalah yang diteliti tidak terlalu luas. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah “model RME dan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas IV SD Negeri 054936 Wonorejo”. Dan materinya tentang keliling dan luas bangun datar.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pemahaman konsep matematis dikelas IV SD Negeri 054936 Wonorejo sebelum dan sesudah menggunakan model RME ?
2. Apakah ada pengaruh model RME terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik kelas IV SD Negeri 054936 Wonorejo.

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan diatas maka tujuan yang dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model RME terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis pada siswa kelas IV SD Negeri 054936 Wonorejo.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain :

a. Bagi Penulis

Hasil pembahasan ini dapat menambah pengetahuan penulis dan juga dapat mewujudkan sebuah karya ilmiah untuk memenuhi tugas akhir.

b. Bagi peserta didik

Penelitian ini diharapkan agar peserta didik dapat memahami pemahaman konsep matematis melalui model RME

c. Bagi Guru

Menjadi bahan masukan untuk mengatasi permasalahan yang muncul pada pemahaman konsep matematis melalui model RME

d. Bagi Sekolah

Semoga hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dalam rangka mengembangkan kemampuan lainnya yang berkaitan erat dengan pembelajaran matematika, sehingga proses serta hasil kegiatan belajar mengajar lebih baik dan dapat berkembang.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

a. Pengertian Model RME

Model pembelajaran RME merupakan salah satu alternative pembelajaran yang menuntut siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dengan kemampuannya sendiri melalui aktivitas yang dilakukannya dalam kegiatan pembelajaran. Ide utama pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran RME adalah siswa harus diberi kesempatan untuk menemukan kembali (*reinventing*) konsep matematika dengan bimbingan orang dewasa (Gravemeijer,1994).

Jusmiati (2018:6) menyatakan bahwa model pembelajaran realistic ini akan mempengaruhi tingkat kekreatifan siswa dalam proses belajar mengajar. Karena disini siswa akan lebih banyak berperan dalam proses pembelajaran dan siswa akan menunjukkan dan memberikan contoh-contoh yang mereka kaitkan dengan pengalaman kehidupan sehari-hari mereka. Jadi dengan adanya model pembelajaran ini akan membuat siswa tidak hanya berfokus pada penjelasan yang diberikan guru akan tetapi siswa juga dapat memikirkan atau melontarkan pendapat mengenai apa yang mereka ketahui.

Model pembelajaran RME sangat berkaitan erat dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Wijayanti (2016:8) menyatakan bahwa :

Pembelajaran RME diawali dengan penyampaian permasalahan yang ada di lingkungan sekitar siswa. Dalam RME, dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan konsep matematika. Pengambilan model RME mengakibatkan siswa dapat berfikir lebih realistis dalam memecahkan permasalahan matematika dengan kehidupan nyata.

Zainuri dalam Ginting (2013:11) juga mengatakan matematika realistik yang dimaksudkan dalam hal ini adalah matematika sekolah yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. RME pada dasarnya adalah pemanfaatan realitas dan lingkungan yang dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik daripada masa yang lalu (Soedjadi, 2011:2).

Dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) adalah suatu model pembelajaran matematika sekolah yang mana dalam pembelajarannya melibatkan realitas dan pengalaman siswa yang bertujuan untuk mengembangkan pemahaman daya nalar siswa tentang matematika sehingga dapat membantu siswa didalam memecahkan masalah didalam kehidupan sehari-hari.

b. Karakteristik Model RME

Prinsip RME adalah aktivitas (*doing*) konstruktivis, realitas (kebermaknaan proses aplikasi) pemahamana (menemukan-informal dalam konteks melalui refleksi, informal ke formal), *inter-twinment* (keterkaitan

interkoneksi antar konsep), interaksi (pembelajaran sebagai aktivitas social, sharing), dan bimbingan (dari guru dalam penemuan). (Suyatno,2009; 61)

Berdasarkan pendapat di atas, maka karakteristik pembelajaran ini adalah adanya :

- a) Aktivitas konstruktivisme dan realitas. Dimana antara teori dengan realitas harus dapat diaplikasikan dalam hidup dan kehidupan sehari-hari .
- b) Pemahaman dalam menemukan pembelajaran secara internal.
- c) Interaksi antara siswa dan guru, sebagai bentuk jiwa social pada diri siswa.

Fathurrohman (2015: 186) menyatakan bahwa karakteristik model RME adalah :

- 1) Mengajarkan matematika secara lebih menarik, relevan dengan lingkungan siswa, sedikit formal, dan tidak terlalu abstrak.
- 2) Menekankan belajar dari pengalaman siswa sendiri, bukan berdasar pengalaman gurunya.
- 3) Memperkenalkan kemampuan siswa.
- 4) Banyak ditekankan pada penyelesaian masalah yang tidak rutin dan mungkin jawabannya tidak tunggal.

Dapat disimpulkan bahwa karakteristik model RME adalah suatu model pembelajaran yang mengajarkan matematika secara lebih menarik, relevan dengan lingkungan siswa, dapat menekankan belajar dari pengalaman siswa sendiri bukan

berdasarkan pengalaman gurunya, siswa juga dapat memperkenalkan kemampuannya dan dapat memecahkan masalah didalam kehidupan sehari-hari.

c. Kelebihan Dan Kekurangan Model RME

1. Kelebihan Model RME

Adapun kelebihan Realistic Mathematics Education menurut Shoimin Aris (2014; 151) sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang kehidupan sehari-hari dan kegunaan pada umumnya bagi manusia.
- 2) Pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut.
- 3) Pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada siswa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara yang satu dengan dengan orang yang lain. Setiap siswa bisa menemukan atau menggunakan cara sendiri, asalkan siswa itu sungguh-sungguh dalam mengerjakan soal atau masalah tersebut. Selanjutnya, dengan membandingkan cara penyelesaian yang satu dengan cara penyelesaian yang lain, akan bisa diperoleh cara penyelesaian yang tepat, sesuai dengan tujuan dari proses penyelesaian masalah tersebut.

4) Pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama dan siswa harus menjalani proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan pihak lain yang lebih mengetahui (misalnya guru). Tanpa kemauan untuk menjalani sendiri proses tersebut, pembelajaran yang bermakna tidak akan tercapai.

2. Kekurangan Model RME

Adapun kekurangan dari Realistic Mathematics Education menurut Shoimin Aris (2014; 151) yaitu sebagai berikut:

- 1) Tidak mudah untuk mengubah pandangan yang mendasar tentang berbagai hal, misalnya mengenai siswa, guru, dan peranan sosial atau masalah kontekstual, sedang perubahan itu merupakan syarat untuk dapat diterapkan RME.
- 2) Pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut dalam pembelajaran matematika realistic tidak selalu mudah untuk setiap pokok bahasan matematika yang dipelajari siswa, terlebih-lebih karena soal-soal tersebut harus bisa diselesaikan dengan bermacam-macam cara.
- 3) Tidak mudah bagi guru untuk mendorong siswa agar bisa menemukan berbagai cara dalam menyelesaikan soal atau memecahkan masalah.

4) Tidak mudah bagi guru untuk memberi bantuan kepada siswa agar dapat melakukan penemuan kembali konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika yang dipelajari.

Ndiung et al. (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.

Shoimin (2014) menyatakan terdapat beberapa kekurangan RME adalah:

1. guru tidak mudah mendorong siswa untuk memecahkan masalah dengan berbagai macam cara sehingga siswa merasa kesulitan untuk menyelesaikannya. 2. Ketika diskusi kelas, hanya siswa tertentu yang aktif menyampaikan pendapat baik di dalam kelompok maupun di depan kelas. 3. Siswa yang pasif akan merasa terabaikan dan tidak mendapat kesempatan untuk menyampaikan gagasannya sehingga keaktifan siswa dalam pembelajaran akan terhambat.

Untuk meminimalisir kekurangan dari Realistic Mathematics Education maka 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 semua siswa berusaha untuk memahami apa yang dikerjakan dan siswa memiliki kesempatan untuk berperan aktif.

d. Langkah-langkah Model RME

Adapun langkah-langkah Realistic Mathematics Education (RME) menurut (Asikin, 2001:3) sebagai berikut :

1) Memahami masalah kontekstual

Pada langkah ini guru menyajikan masalah kontekstual kepada siswa. Selanjutnya guru meminta siswa untuk memahami masalah itu terlebih dahulu.

2) Menjelaskan masalah kontekstual

Langkah ini ditempuh saat siswa mengalami kesulitan memahami masalah kontekstual. Pada langkah ini guru memberikan bantuan dengan memberi petunjuk atau pertanyaan seperlunya yang dapat mengarahkan siswa untuk memahami masalah.

3) Meyelesaikan masalah kontekstual

Pada tahap ini siswa didorong menyelesaikan masalah kontekstual secara individual maupun kelompok berdasar kemampuannya dengan memanfaatkan petunjuk-petunjuk yang telah disediakan.

4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Pada tahap ini guru mula-mula meminta siswa untuk mendiskusikan jawabannya.

5) Menyimpulkan

Dari hasil diskusi guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan mengenai pemecahan masalah, konsep, prosedur, atau prinsip yang telah dibangun bersama.

Langkah-langkah Model RME menurut Hobri (Isrok'atun, 2018, Ningsih, 2014) terdapat lima tahapan model pembelajaran matematika realistic, yaitu:

- 1) Memahami masalah kontekstual;
- 2) Menjelaskan masalah kontekstual;
- 3) Menyelesaikan Masalah kontekstual;
- 4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban;
- 5) Menyimpulkan.

Dapat disimpulkan langkah-langkah model RME adalah Langkah ini ditempuh saat siswa mengalami kesulitan memahami masalah kontekstual. Pada langkah ini guru memberikan bantuan dengan memberi petunjuk atau pertanyaan seperlunya yang dapat mengarahkan siswa untuk memahami masalah. Siswa juga didorong menyelesaikan masalah kontekstual secara individual maupun kelompok berdasar kemampuannya dengan memanfaatkan petunjuk-petunjuk yang telah disediakan

2. Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman konsep matematis merupakan suatu kemampuan penguasaan materi dan kemampuan siswa dalam memahami, menyerap, menguasai, hingga mengaplikasikannya dalam pembelajaran matematika. Menurut Mawaddah (2016, 79), menyatakan bahwa kemampuan pemahaman

konsep matematika adalah suatu kemampuan peserta didik untuk memahami konsep matematika agar peserta didik mampu menyatakan ulang suatu konsep yang diberikan dan bukan contoh mengklarifikasikan suatu objek, menyajikan dalam berbagai bentuk inspresentasi matematika, menggunakan metode nyang sudah ditentukan dan mengaplikasikan pada permasalahan suatu konsep.

Pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan yang seharusnya dimiliki oleh siswa dalam pembelajaran matematika. Pemahaman konsep tidak berarti siswa hafal konsep yang diberikan akan tetapi mampu menggunakannya dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Muliyardi (2002 ; 3) menyatakan bahwa kemampuan matematis yang pertama adalah kemampuan pemahaman konsep. , Sari dan Yuniati (2018, 73) menyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis adalah suatu kompetensi siswa dalam bersikap, berpikir serta bertindak yang mana tercermin olehnya dalam memahami definisi, pengertian, ciri khusus, hakikat serta inti maupun subtansi dari pelajaran matematika serta kompetensi siswa dalam menentukan dan memakai suatu cara penyelesaian secara efisien dan juga benar.

Zulkardi (2003:7) juga menyatakan bahwa ”mata pelajaran matematika menekankan pada konsep”. Artinya dalam mempelajari matematika peserta didik harus memahami konsep matematika terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soalsoal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut di dunia nyata dan mampu mengembangkan kemampuan lain yang menjadi tujuan dari pembelajaran matematika. Pemahaman terhadap konsep-konsep matematika merupakan dasar untuk belajar matematika secara bermakna.

Dalam pembelajaran matematika banyak siswa yang takut dengan matematika karena mereka menganggap bahwa matematika itu sulit, dan mereka malas untuk belajar apalagi bertanya di dalam kelas, sehingga di dalam kelas saat guru menjelaskan siswa hanya mendengarkan dan diam saja, ketika ditanya mereka bilang sudah paham tapi ketika di beri soal mereka bingung lagi cara mengerjakannya, maka dari itu pemahaman konsep matematika mereka rendah. Untuk meningkatkan pemahaman konsep mereka dan memudahkan pemahaman mereka, guru mengaitkan pembelajaran matematika dengan dunia sekitar, sehingga pemahaman konsep matematika mereka bisa meningkat.

Pengetahuan siswa dan pemahamannya tentang suatu konsep bisa diukur lewat empat cara. Guru dapat meminta siswa untuk :

1. Mendefinisikan konsep
2. Mengidentifikasi karakteristik-karakteristik konsep
3. Menghubungkan konsep dengan konsep-konsep lain.
4. Mengidentifikasi atau memberikan contoh dari konsep yang belum pernah dijumpai sebelumnya.

a. Indikator Pemahaman Konsep Matematis

Indikator kemampuan pemahaman konsep matematika akan dijabarkan sebagai berikut: Indikator dari kemampuan pemahaman konsep matematis menurut Munir (2009, 47) sebagai berikut: Indikator kemampuan pemahaman konsep matematis, menyelesaikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, menyelesaikan

permasalahan matematika yang berhubungan dengan konsep matematika lainnya.

Zevika (2012; 46) menjelaskan bahwa indikator pemahaman konsep menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) tahun 2006 yaitu: Indikator yang merujuk pada pemahaman konsep ialah menyatakan ulang sebuah konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, mengaplikasikan konsep dalam upaya menyelesaikan masalah dan mengklarifikasikan objek-objek menurut sifat tertentu berdasarkan dengan konsepnya. Jika dilihat berdasarkan uraian diatas mengenai indikator kemampuan pemahaman konsep matemtika, dapat disimpulkan bahwa indikator kemampuan pemahaman konsep matematika sebagai berikut:

- a. peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan benar sesuai dengan konsepnya
- b. peserta didik mampu menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.
- c. Peserta didik mampu mengatakan ulang sebuah konsep.
- d. Peserta didik mampu menggunakan dan memanfaatkan serta mengoprasikan konsep tertentu.
- e. Peserta didik mampu memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang semestinya.
- f. Peserta didik mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam menyelesaikan masalah.

b. Faktor Yang Mempengaruhi Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis

Siswa

Peningkatan pemahaman konsep matematis siswa ialah sebagai berikut :

- a) keingintahuan siswa yang tinggi
- b) keberanian siswa dalam berargumen dan keaktifan siswa dalam berpendapat
- c) motivasi siswa dalam membangun keinginan belajar
- d) semangat yang tinggi dalam mempelajari matematika
- e) Keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar
- f) metode yang dipilih oleh pengajar harus di senangi siswa
- g) Mengaitkan materi pembelajaran dengan aktifitas keseharian siswa
- h) Kaitkan Peran teknologi dalam pembelajaran
- i) Menyusun Susana belajar yang berbeda
- j) soal soal ajaran berbasis masalah

c. Faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis

Kartika (2018; 783) menyatakan bahwa, “faktor dari luar yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa disebabkan oleh kurangnya motivasi dan dukungan dari orang tua dalam mengawasi anak untuk belajar” Jika berdasarkan penjelasan uraian tersebut, maka dapat dikatakan faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman onsep matematis siswa sebagai berikut:

- a) kurangnya fokus dan konsentrasi siswa terhadap materi pembelajaran.

- b) siswa seringkali kekeliruan dalam memahami dan mengaplikasikan konsep pada soal.
- c) siswa mengalami kebingungan saat mempersentasikan suatu konsep.
- d) siswa sulit memahami mengenai cara mendefinisikan konsep secara tertulis.
- e) kurang nya pemahaman siswa terhadap rumus.
- f) Ketika mendapat masalah siswa cenderung tidak mampu dalam memberikan solusi pada soal.
- g) ketidak sukaan siswa terhadap matapelajaran matematika karna siswa selalu menganggap nya sulit.
- h) metode pembelajaran yang berpusat pada guru (teacher centered).
- i) kurang nya latihan soal kemampuan pemahaman konsep matematis.
- j) kurang nya tindakan dukungan dari orang tua dan motivasi.

3. Karakteristik Peserta Didik

Ardhana dalam Asri Budiningsih (2017: 11) karakteristik peserta didik adalah salah satu variabel dalam desain pembelajaran yang biasanya didefinisikan sebagai latar belakang pengalaman yang dimiliki oleh peserta didik termasuk aspek-aspek lain yang ada pada diri mereka seperti kemampuan umum, ekspektasi terhadap pembelajaran dan ciri-ciri jasmani serta emosional siswa yang memberikan dampak terhadap keefektifan belajar.

Piaget dalam Susanto (2015:77) menyatakan bahwa setiap tahapan perkembangan kognitif pada anak, mempunyai karakteristik berbeda. Secara garis besar di kelompokkan menjadi empat tahap, yaitu:

- 1) Tahap sensori motor (usia 0-2 tahun), pada tahap ini anak belum memasuki usiasekolah.
- 2) Tahap pra-operasional (usia 2-7 tahun), pada tahap ini kemampuan kognitifnya masih terbatas. Anak masih suka meniru perilaku orang lain (khususnya orang tua dan guru) yang pernah ia lihat dan anak.
- 3) Mulai mampu menggunakan kata-kata yang benar dan mulai mampu mengkespresikan kalimat-kalimat pendek secara efektif.
- 4) Tahap operasional konkret (usia 7-11 tahun), pada tahap ini anak sudah mulai memahami aspek-aspek komulatif materi, mempunyai kemampuan memahami cara mengkombinasikan beberapa golongan benda yang bervariasi tingkatannya, selain itu anak sudah mampu berfikir sistematis mengenai benda-benda dan peristiwa konkret.
- 5) Tahap operasional formal (usia 11-15 tahun), pada tahap ini anak sudah menuju remaja, perkembangan kognitif peserta didik pada tahap ini telah memiliki kemampuan kognitif secara simultan (serentak) maupun berurutan.

Anak-anak usia sekolah dasar, memiliki karakteristik yang berbeda dengan anak-anak yang usianya lebih muda. Mereka senang bermain, senang bergerak, senang bekerja dalam kelompok dan senang merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung. Oleh karena itu, guru hendaknya mengembangkan pembelajaran yang mengandung unsure permainan, mengusahakan peserta didik berpindah atau bergerak, bekerja atau belajar dalam kelompok, serta memberikan kesempatan untuk terlibat langsung dalam pembelajaran.

Berdasarkan pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa karakteristik peserta didik sekolah dasar yang umumnya berusia antara 7-12 tahun yaitu mulai memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dengan cara menyelidiki, mencoba, dan bereksperimen mengenai suatu hal yang dianggap menarik bagi dirinya, serta peserta didik sudah mampu memahami cara mengkombinasikan beberapa golongan benda yang bervariasi tingkatannya, selain itu peserta didik sudah mampu berpikir sistematis mengenai benda-benda dan peristiwa konkret.

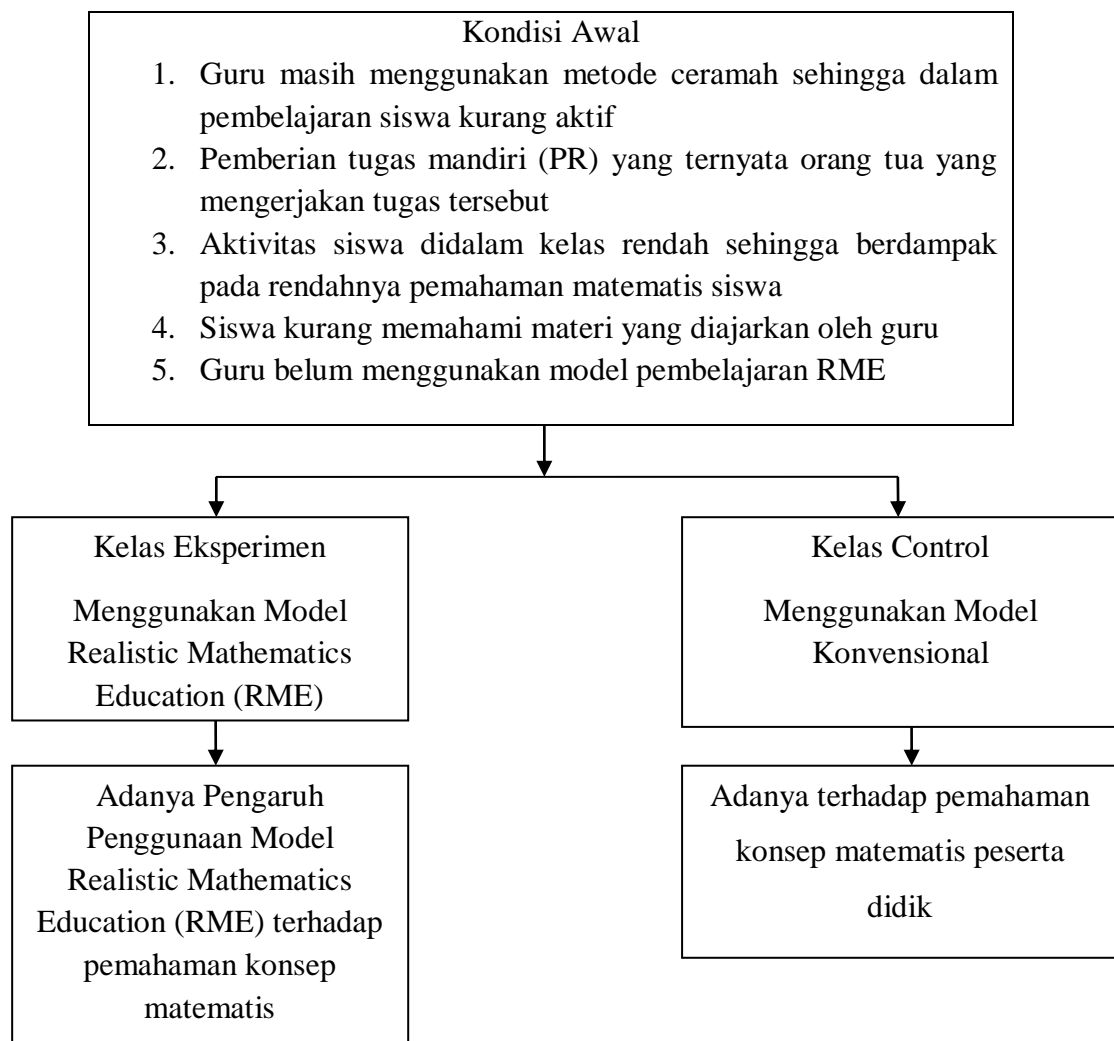
B. Kerangka Konseptual

Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan suatu kemampuan untuk menguasai makna, filosofi, dan maksud dari suatu pokok bahasan dalam materi matematika secara luwes, akurat, efisien, dan tepat. Dan pemahaman konsep matematis juga 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.

Penelitian ini dilatarbelakangi kurangnya pemahaman konsep matematis siswa dalam mata pelajaran matematika yang bisa disebabkan oleh pembelajaran seperti guru masih menggunakan metode ceramah sehingga dalam pembelajaran siswa kurang aktif, pemberian tugas mandiri (PR) yang ternyata orang tua yang mengerjakan tugas tersebut, aktivitas siswa didalam kelas rendah sehingga berdampak pada rendahnya pemahaman matematis siswa, dan siswa kesulitan untuk menjawab sehingga siswa tidak dapat menjelaskan kembali mengenai

materi yang telah di pelajari, siswa 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

C. Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2017: 99) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah 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. Ha : Terdapat pengaruh model *realistic mathematics education* (RME) terhadap peningkatan pemahaman konsep matematis peserta didik di SDN 054936 wonorejo
2. Ho : Tidak Terdapat pengaruh model *realistic mathematics education* (RME) terhadap peningkatan pemahaman konsep matematis peserta didik di SDN 054936 wonorejo.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian ini dilaksanakan di SDN 054936 Wonorejo yang berada di Desa Lama , Kecamatan Sei Lapan, Kabupaten Langkat. Penelitian ini dilakukan pada 12 Januari Tahun ajaran 2022/2023.

B. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan terhitung dari perencanaan penelitian, pelaksanaan penelitian, sampai pembuatan laporan penelitian. Penelitian dilaksanakan di bulan Agustus 2022 sampai dengan bulan September 2022.

Tabel 3.1
Waktu Penelitian

No	Kegiatan	BULAN											
		Januari	Febru ari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agust us	Septe mber	Oktob er	Janu ari	
1	Observasi												
2	Pengajuan Judul												
3	Penulisan Proposal												
4	Seminar proposal												
5	Riset												
6	Olah Data												
7	Skripsi												
8	Sidang Meja Hijau												

C. Populasi dan Sempel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang , tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/ sifat

yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. (Sugiyono 2012:117). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 39 siswa yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas IVA yang berjumlah 20 siswa dan kelas IVB yang berjumlah 19 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian. Adapun sistem penarikan sampel yang digunakan adalah sampel purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Alasan menggunakan teknik purposive sampling ini karena sesuai untuk digunakan untuk penelitian kuantitatif, atau penelitian-penelitian yang tidak melakukan generalisasi (Sugiyono, 2016: 85).

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang di ambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Menurut Sugiyono (2012:118).

Dalam penelitian ini peneliti memilih sampel 2 kelas yaitu kelas IV A dan B, dimana dua kelas itu dibagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas IV-A dengan jumlah siswa terdiri dari 20 siswa sebagai

kelas eksperimen dan kelas IV-B dengan jumlah siswa yang terdiri dari 19 siswa sebagai kelas kontrol.

Tabel 3.2 Jumlah Siswa

Jenis Kelamin	Kelas IV-A (Eksperimen)	Kelas IV-B (Kontrol)
Laki-laki	8 Siswa	9 Siswa
Perempuan	12 Siswa	10 Siswa
Jumlah	20 Siswa	19 Siswa

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2016:60). Ada dua variabel dalam penelitian ini yaitu, variabel terikat (*dependent variabel*), dan variabel bebas (*independent variabel*). Berikut variabel yang peneliti gunakan yakni sebagai berikut :

1. Variabel Bebas (*independent variabel*)

Menurut Sugiyono (2019 : 61) Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel independen yang biasanya dilambangkan dengan “X” dalam penelitian ini adalah pendekatan *realistic mathematic education* (RME).

2. Variabel Terikat (*dependent variabel*)

Menurut Sugiyono (2018:61) Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependent yang biasanya dilambangkan “Y” dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep matematis peserta didik.

D. Instrument Penelitian

Instrument penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Menurut Sugiyono (2018:92). Instrument penelitian adalah alat-alat yang diperlukan atau dipergunakan untuk mengumpulkan data-data. Data yang berupa seperangkat soal tes.

Lembar Tes

Instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data kemampuan komunikasi matematika dan pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah instrumen 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 belajar dan untuk mengetahui sejauh manakah siswa mendalami suatu permasalahan yang diujikan. Kisi-kisi instrument tes berfungsi sebagai pedoman untuk menulis soal menjadi perangkat tes. Berikut table kisi-kisi instrument soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik sebelum di uji coba ialah sebagai berikut

Tabel 3.3

**Kisi-Kisi Instrument Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis
Peserta Didik Sebelum Uji Coba**

Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	Indikator Soal	Butir Soal			Jumlah Butir Soal
		C1	C2	C3	
Menyelesaikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari	1. Menghubungkan pembelajaran keliling dan luas bangun datar dengan kehidupan sehari-hari.	C1	C2	C3	7
		1,2	3,4 ,5	6,7	
Menyelesaikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan konsep matematika lainnya.	1. Menghubungkan pembelajaran keliling dan luas bangun datar dengan konsep matematika	C4	C5	C6	8
		8,9	10, 11, 12	13, 14, 15	

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahian suatu tes. Suatu tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Tes memiliki validitas yang tinggi jika hasilnya sesuai dengan kriteria, dalam arti memiliki kesejajaran tes dengan kriteria (Arikunto 1999:65). (Sugiyono 2015 ; 121) “suatu instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya 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*.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2018:122) Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsisten dan stabilitas data atau temuan. Sugiyono menyatakan bahwa: ‘jika suatu data dinyatakan reliable apabila dua atau lebih peneliti dalam objek yang sama menghasilkan data yang sama pula atau peneliti yang sama dalam waktu yang berbeda juga akan menghasilkan data yang sama pula’.

Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan SPSS *for windows*. Berikut langkah-langkah untuk menghitung uji reliabilitas dengan SPSS *for windows*.

- 1) aktifkan program SPSS *for windows*
- 2) buat data pada *variable view*
- 3) masukkan data pada *data view*

- 4) klik *analyze* – *scale* – *reliability analysis*, akan muncul kotak *reliability analysis* masukkan “semua skor jawaban “ ke *items*. Pada *model* pilih *alpha – statistic, descriptive for* klik *scale* – klik *continue* – klik OK.

E. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif yang dimana teknik penganalisiannya dilakukan dengan perhitungan, karna berhubungan dengan angka, yaitu dilihat dari hasil tes pemahaman kemampuan konsep matematis yang diberikan. Penganalisisannya dilakukan dengan cara membandingkan hasil tes kelas control yang didalam pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional dengan kelas eksperimen yang dalam pembelajarannya menggunakan model *realistic mathematics education*.

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 prasyaratan analisis terdahulu. Uji prasyaratan yang perlu dilakukan adalah uji normalitas dan uji homogenitas ialah sebagai berikut ini :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah varian data berdistribusi normal atau tidak. 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.

Langkah-langkah analisis pada SPSS sebagai berikut:

- 1) Buka program SPSS dengan klik Start >> All Programs >> IBM SPSS Statistics >> IBM SPSS Statistics ,
- 2) Pada halaman SPSS yang terbuka, klik Variable View, maka akan terbuka halaman Variable View,
- 3) 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/
- 4) Jika sudah, masuk ke halaman Data View dengan klik Data View, maka akan terbuka halaman Data View.
- 5) Selanjutnya klik Analyze >> Descriptive Statistics >> Explore
- 6) Kemudian terbuka kotak dialog Explore
- 7) Masukkan data pretes kelompok eksperimen dan kelompok control ke kotak Dependent List, kemudian klik tombol Plots
- 8) Untuk melakukan uji normalitas, maka beri tanda centang pada Normality plots with test, kemudian klik tombol Continue.
- 9) Selanjutnya klik tombol OK.

b. Uji Homogenitas

Supardi (2017:189) “Uji Homogenitas dimaksudkan untuk memberikan keyakinan bahwa sekumpulan data dalam serangkaian analisis memang berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varians populasi adalah sama atau tidak.

Untuk menghitung apakah sampel tersebut homogeny maka dilakukan dengan cara membandingkan . Dengan kriteria penguji adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{VariansiTerbesar}}{\text{VariansiTerkecil}}, \text{ atau } F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

Langkah-langkah analisis pada SPSS sebagai berikut :

- 1) Buka program SPSS dengan klik Start >> All Programs >> IBM SPSS Statistics >> IBM SPSS Statistics
- 2) Pada halaman SPSS yang terbuka, klik Variable View, maka akan terbuka halaman Variable View.
- 3) Selanjutnya membuat variabel. Pada kolom Name ketik Nilai, pada Decimals ganti menjadi 0, pada Label ketik Nilai tes psikologi, untuk kolom Measure pastikan terpilih Scale, sedang kolom lainnya bisa dihiraukan (isian default). Pada kolom Name baris kedua ketik Sekolah, pada Decimals ganti menjadi 0, pada kolom Values, buat

value 1=SMP, 2=SMA, 3=Perguruan tinggi, untuk kolom Measure pilih Nominal.

- 4) Jika sudah, masuk ke halaman Data View dengan klik Data View, maka akan terbuka halaman Data View.
- 5) Selanjutnya klik Analyze >> Compare Means >> One WayANOVA
- 6) Setelah itu akan terbuka kotak dialog.
- 7) Masukkan variabel Nilai tes psikologi ke kotak Dependent List dan variabel Sekolah ke kotak Factor. Setelah itu klik tombol Options.
- 8) Untuk melakukan uji homogenitas, maka beri tanda centang pada Homogeneity of variance test. Kemudian klik Continue. Selanjutnya akan kembali ke kotak dialog sebelumnya.
- 9) Klik tombol OK

c. Uji Hipotesis

Supardi (2017:111) Uji hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis yang diajukan oleh peneliti sebelumnya. Adapun uji hipotesis dalam penelitian ini yaitu :

1. Independent Sampel t-test

Ardiana (2017) “uji t merupakan uji parsial yang digunakan untuk menguji keterkaitan antara variabel bebas secara individual dengan variabel terikat. 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 *analy - 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 signifikasinya 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 pemahaman konsep matematis peserta didik kelas IV SD negeri 054936 Wonorejo, 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 pemahaman konsep matematis peserta didik kelas IV SD negeri 054936 Wonorejo.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Model *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 054936 Wonorejo”. Penelitian ini memiliki variabel bebas (Model RME) dan variabel terikat (Pemahaman Konsep Matematis).

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 Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 054936 Wonorejo . Sedangkan tes merupakan alat pengumpulan data yang utama dalam penelitian.

1. 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. Uji validitas dihitung dengan membandingkan nilai sig dengan nilai α . Jika nilai sig $< \alpha$ (5%) maka setiap pertanyaan tersebut dinyatakan valid.

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas

No	Item	Sig	α	Keterangan
1	X1	0,605	0,05	Tidak Valid
2	X2	0,002	0,05	Valid
3	X3	0,011	0,05	Valid
4	X4	0,312	0,05	Tidak Valid
5	X5	0,018	0,05	Valid
6	X6	0,005	0,05	Valid
7.	X7	0,000	0,05	Valid
8.	X8	0,019	0,05	Valid
9.	X9	0,001	0,05	Valid
10.	X10	0,045	0,05	Valid
11	X11	0,676	0,05	Tidak Valid
12	X12	0,009	0,05	Valid
13	X13	0,676	0,05	Tidak Valid
14	X14	0,676	0,05	Tidak Valid
15	X15	0,003	0,05	Valid

Instrumen dikatakan valid apabila nilai $\text{sig} < \alpha$ (5%) pada instrumen ini 0,05. Berdasarkan hasil uji validitas tes yang dinyatakan valid sebanyak 10 soal karena $\text{sig} < \alpha$ (5%) . Data validitas dapat dilihat pada lembar lampiran hal 64.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *CronbachAlpha*, apabila alat ukur tersebut memiliki koefisien alpha diatas 0.60 maka instrument

penelitian dikatakan reliabel. Adapun untuk menguji reliabilitas ini dibantu dengan program SPSS *versi 23.0 for windows* sebagaiberikut :

Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.784	10

Hasil pengujian reliabilitas variabel yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh nilai alpha yang $>0,60$. Hasil uji reliabilitas pada instrument kemampuan berpikir kreatif siswa diperoleh alpha 0,784. Berdasarkan nilai koefisien yang diperoleh dalam penelitian ini dinyatakan variabel-variabel tersebut adalah reliabel. Data analisis reliabel dapat dilihat pada lembar lampiran hal 65.

B. Pengujian Prasyarat Analisis

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya tes. “*Uji normalitas one sample Kolmogorov Smirnov Test* pada program SPSS versi 23.0 for windows. Suatu data dapat dikatakan berdistribusi normal pada taraf signifikan 5 % jika nilai $Asym.Sig > 0,05$ ”. Adapun hasil uji normalitas yang telah diperoleh dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas**Tests of Normality**

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Pre-test Eksperimen	.189	20	.059	.931	20	.163
	Pre-test Kontrol	.162	20	.176	.945	20	.296

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil pengujian *One Sample Kolmogorov Smirnov Test* bahwa penelitian ini untuk test hasil belajar pretest model RME menghasilkan nilai Asymtotic Significance (Asymp Sig) sebesar 0,163 dan 0,296 \geq 0,05 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data pretest kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua sampel tersebut memiliki varians yang sama tau beda. Pengujian homogenitas dua varians antara data pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji *Levene* dengan menggunakan program SPSS Versi 23.0 *for windows*. Sebagai kriteria pengujian, “jika nilai signifikansi $>$ 0,05 maka dapat dikatakan bahwa kedua kelas mempunyai varians yang sama (homogen) dan jika nilai signifikas $<$ 0,05 maka dapat dikatakan bahwa kedua kelas mempunyai varians yang berbeda (tidak homogen)”. Adapun hasil uji homogenitas yang diperoleh dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

RME

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.410	1	38	.526

Berdasarkan tabel diatas, bahwa hasil uji homogenitas menghasilkan nilai sebesar $0,526 > 0,05$. Berdasarkan dari hasil tersebut maka dapat dikatakan bahwa dari kedua kelas tersebut mempunyai varians yang sama bersifat homogen.

C. Pengujian Hipotesis

. Untuk menguji “uji-t test” dibantu dengan program SPSS Versi 23.0 *for windows*. hasil uji-t test dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis (Uji-T)

Independent Samples Test

		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
Hasil Belajar Siswa	Equal variances assumed	11.519	.002	-9.548	38	.000	-10.85000	1.13642	-13.15056	-8.54944
	Equal variances not assumed			-9.548	29.554	.000	-10.85000	1.13642	-13.17235	-8.52765

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 \leq 0,05$. Nilai signifikan dari kedua variabel tersebut yaitu sebesar $0,000 \leq 0,05$, maka dapat dikatakan bahwa variabel (X) Model RME pada pembelajaran matematika ada

pengaruh terhadap variabel (Y) kemampuan koneksi matematika. Karena dalam mengambil keputusan analisis uji-t test jika nilai signifikansi yang didapat $\leq 0,05$ maka hasilnya terdapat pengaruh model RME terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik kelas IV SD Negeri 054936 wonorejo. Hasil penelitian diatas menjelaskan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak

D. Diskusi Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan model RME, pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan pendekatan konvensional dan pengaruh model RME pada pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas IV SD Negeri 054936 Wonorejo.

Berdasarkan hasil yang diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 \leq 0,05$. Nilai signifikan dari kedua variabel tersebut yaitu sebesar $0,000 \leq 0,05$, maka dapat dikatakan bahwa variabel (X) Model RME pada pembelajaran matematika ada pengaruh terhadap variabel (Y) kemampuan koneksi matematika. Karena dalam mengambil keputusan analisis uji-t test jika nilai signifikansi yang didapat $\leq 0,05$. Hasil penelitian diatas menjelaskan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak ,maka hasilnya terdapat pengaruh model RME terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik kelas IV SD Negeri 054936 Wonorejo.

RME dapat mempengaruhi pemahaman konsep matematis karena RME mengajarkan matematika secara lebih menarik relevan dengan lingkungan siswa, sedikit formal, dan tidak terlalu abstrak. Model RME lebih menekankan belajar dari pengalaman siswa sendiri, bukan berdasarkan pengalaman gurunya dan juga memperkenalkan kemampuan siswa. Selain itu, RME banyak menekankan pada penyelesaian masalah yang tidak rutin dan mungkin jawabannya tidak tunggal (Faturohman 2015:186).

Pembelajaran matematika realistic memberikan pengertian yang jelas kepada siswa, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama dan siswa harus menjalankan proses situ, serta berusaha menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan pihak lain yang lebih mengetahui (misalnya guru). Tanpa kemauan untuk menjalani sendiri proses tersebut pembelajaran yang bermakna tidak akan tercapai (Sohimin Aris, 2014:151). Hal ini sejalan dengan konsep matematis (Sari dan Yuniati 2018: 73) yang menyatakan bahwa kemampuan konsep matematis adalah suatu kompetensi siswa dalam bersikap, berfikir serta bertindak yang mana tercermin olehnya dalam memahami definisi, pengertian cirri khusus, hakikat serta inti maupun substansi dari pelajaran matematika serta kompetensi siswa dalam menentukan dan memakai suatu cara penyelesaian secara efisien dan juga benar.

E. Keterbatasan Peneliti

Dalam pelaksanaan penelitian tentunya peneliti mempunyai keterbatasan penelitian diantaranya sebagai berikut :

1. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini hanya menggunakan tes, sehingga peneliti hanya mengukur kemampuan kognitif pada siswa.
2. Siswa tidak terbiasa dengan proses pembelajaran yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan visual thinking sehingga proses pembelajaran dikelas kurang maksimal.
3. Dalam pengambilan proses data peneliti sedikit kesusahan untuk memberi nilai karena siswa yang masih asal dalam mengerjakannya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dibahas pada BAB IV. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran RME berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Hal ini dapat dilihat pada hasil nilai pre test dan post test yang diberikan kepada siswa.

1. Berdasarkan hasil pengujian *One Sample Kolmogorov Smirnov Test* bahwa penelitian ini untuk test hasil belajar pretest model RME menghasilkan nilai Asymtotic Significance (Asymp Sig) sebesar 0,163 dan 0,296 $\geq 0,05$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data pretest kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal.
2. Berdasarkan hasil uji homogenitas menghasilkan nilai sebesar 0,526 $> 0,05$. Berdasarkan dari hasil tersebut maka dapat dikatakan bahwa dari kedua kelas tersebut mempunyai varians yang sama bersifat homogen.
3. Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,000 $\leq 0,05$. Nilai signifikan dari kedua variabel tersebut yaitu sebesar 0,000 $\leq 0,05$, maka dapat dikatakan bahwa variabel (X) Model RME pada pembelajaran matematika ada pengaruh terhadap variabel (Y) kemampuan koneksi matematika. Karena dalam mengambil keputusan analisis uji-t test jika nilai signifikansi yang didapat $\leq 0,05$

maka hasilnya terdapat pengaruh model RME terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik kelas IV SD Negeri 054936 wonorejo. Hasil penelitian diatas menjelaskan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, maka penulis menyadari masih terdapat banyak keterbatasan dan kekeliruan yang adadalam penelitian ini. Namun dengan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan masukan yang bermanfaat.

Bagi guru dapat menggunakan model RME ini untuk bahan sebagai masukan dalam memperbaiki proses pembelajaran disekolah, sehingga dalam proses belajar mengajar guru dapat mempertimbangkan kegiatan pembelajaran dengan memperhatikan pemahaman konsep matematis siswa dalam menyelesaikan atau menjawab masalah matematika yang ada.

Untuk menerapkan pembelajaran dengan menggunakan model RME, sebaiknya guru dapat membuat skenario dan perencanaan pembelajaran yang lebih baik dan matang, sehingga pembelajaran dapat terjadi secara sistematis sesuai dengan rencana dan pemanfaatan waktu yang lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

Muhammad Irham & Novan Ardy Wiyani, *Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*, (Jogjakarta: Ar Ruzz Media, 2013), hal. 19

Muhibbin Syah, *Psikologi pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 10.

Sujana, I. W. C. (2019). *Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia*. *J Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29-39

Susanto, Ahmad. 2015. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Disekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media, hal. 183

Hamzah dan Muhlissarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Supinah dan Agus. (2009). *Strategi Pembelajaran Matematika Sekolah dasar*. Yogyakarta: PPPTK Matematika.

Bunga, N. Isrok`atun dan Julia. (2016). *Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Dan Komunikasi Matematis Siswa*. *Jurnal pena ilmiah* 1 (1), 441- 450.

Gravemeijer, K. (1994). *Developing realistic mathematics education*. Utrecht: Freudenthal Institute.

Fathurrohman. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.

Shoimin, Aris 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013* Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.

Zulkardi. 2003. *Pendidikan Matematika di Indonesia : Beberapa Permasalahan dan Upaya Penyelesaiannya*. Palembang : Unsri.

Zefika, M., Yarman, & Yerizon. (2012). *meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Padang Panjang melalui Pembelajaran Kooperatif tipe Think Pair Share*. Jurnal Pendidikan Matematika, 45-50.

Budiningsih, C.Asri. (2013). *Karakteristik Siswa Sebagai Pijakan Pembelajaran*. Yogyakarta: UNY Press.

Sugiyono.2017. *Metode Penelitian Kuantitatif,Kualitatif dan R&D*. Bandung : PT.Alfabet

Lampiran 1: Lembar Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****KELAS EKSPERIMEN**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 054936 Wonorejo
Kelas / Semester : IV B / Genap
Mata Pelajaran : Matematika
Sub Mata Pelajaran : Keliling dan Luas Bangun Datar
Pembelajaran ke : 6
Alokasi waktu : 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

KI 1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.

KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.

KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak

sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar : 3.9. Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua.

4.9. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.

Indikator : 3.9.1 Menentukan keliling, luas persegi dan persegi panjang.

4.9.1 Menyelesaikan masalah keliling, luas persegi dan persegi panjang.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan menyimak, siswa dapat menentukan keliling luas persegi dan persegi panjang dengan tepat.
2. Melalui kegiatan penyelesaian masalah, siswa dapat menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang dengan tepat.

D. Materi Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan keliling dan luas bangun datar.
2. Peserta didik mampu mengidentifikasi keliling dan luas bangun datar.

E. Model dan Metode Pembelajaran

Model : *Realistik Mathematics Education*

Metode : Permainan, Penugasan, Tanya Jawab, Diskusi Kelompok dan Ceramah

F. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan bersama siswa saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing 2. Siswa dicek kehadirannya dengan melakukan presensi oleh guru 3. Kelas dilanjutkan dengan berdo'a. Doa 	15 Menit

	<p>dipimpinoleh siswa yang piket pada hari nya jam pembelajaran</p> <p>4. Siswa menyiapkan diri agar siap untuk belajar sertameriksa kerapihan diri dan bersikapdisiplin dalam setiap kegiatan pembelajaran</p> <p>5. Siswa menyimak penjelasan guru tentang semuakegiatan yang akan dilakukan dan tujuan kegiatanbelajar</p> <p>6. Guru membagi siswa untuk membentuk kelompok denganmasing-masing kelompok terdiri dari 3 orang</p>	
Kegiatan Inti	<p>1. Guru bertanya dan siswa menjawab pertanyaan dari guru tentang materiyang telah dipelajari dalam pertemuan sebelumnya</p> <p>2. Guru menjelaskan tentang pembelajaran yang akan dipelajari hari ini</p> <p>3. Guru menjelaskan tentang keliling dan luas bangun datar</p> <p>4. Guru menjelaskan secara spesifik luas bangun</p>	

	<p>datar dan keliling</p> <ol style="list-style-type: none">5. Guru menampilkan berupa media berbentuk gambar bangun datar6. Guru menjelaskan sifat sifat bangun datar7. Siswa mengidentifikasi, menganalisis dan mengumpulkan informasi terkait keliling dan luas bangun datar tersebut. (<i>Looking, Seeing</i>)8. Guru meminta siswa untuk menuliskan atau menuangkan hasil pemikiran mereka dalam media gambar yang telah dilihat9. Siswa bersungguh-sungguh menuangkan hasil pemikiran mereka dengan mengukur keliling luas bangun datar yang telah mereka lihat pada media10. Siswa mampu mengembangkan kreativitasnya dalam menggambar bangun datar yang ada didalam kelas , walapun masih ada yang salah (<i>Imagining</i>)11. Guru meminta siswa untuk menyampaikan ide-idenya terkait tentang materi yang baru	60 Menit
--	--	----------

	<p>saja mereka pelajar</p> <p>12. Siswa antusias menyajikandan menyampaikan ide-idenya di depan kelas (<i>Showing and Telling</i>)</p> <p>13. Guru memberikan soal tes kemampuan kepada masing masing siswa</p> <p>14. Siswa mengerjakan soal tes secara mandiri, dan diberi waktu selama 30 menit</p> <p>15. Guru memberikan soal untuk pemahaman hasil pembelajaran yang mereka pelajari hari ini</p> <p>16. Setelah siap, guru mengoreksi dan menilai hasil tes mereka untuk menilai sejauh mana pemahaman mereka terkait materi yang dipelajari</p>	
<p>Kegiatan Akhir</p>	<p>1. Guru memberikan pujian dan penguatan kepada siswa untuk terus berlatih lagi dirumah</p> <p>2. Guru meminta perwakilan masing masing kelompok untuk menyimpulkan pembelajaran</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran dengan</p>	<p>15 menit</p>

	mengucapkan salam	
--	-------------------	--

G. Penilaian Pembelajaran

Penilaian Tertulis : Pemahaman siswa terhadap materi bangun ruang

Penilaian Produk : Pengerjaan soal tes kemampuan pemahaman siswa dalam menjawab pertanyaan

Bentuk Instrumen : Soal Essay

Instrumen Penilaian

Pengetahuan

Skor Maksimal : 100

$$\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Konversi Nilai	Predikat	Klasifikasi
81-100	A	SB (Sangat Baik)
66-80	B	B (Baik)

H. Sumber Belajar

Sumber belajar : Buku Matematika kelas IV

Mengetahui,

P. Brandan, 25 Agustus 2022

Kepala sekolah

Guru Kelas



Tajwid, S.Pd

Juliani S.Pd

NUPTK : 0338-7466-5020-0003

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**KELAS KONTROL**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 054936 Wonorejo
Kelas / Semester : IV B / Genap
Mata Pelajaran : Matematika
Sub Mata Pelajaran : Keliling dan Luas Bangun Datar
Pembelajaran ke : 6
Alokasi waktu : 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

KI 1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.

KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.

KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar : 3.9. Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua.

4.9. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.

Indikator : 3.9.1 Menentukan keliling, luas persegi dan persegi panjang.

4.9.1 Menyelesaikan masalah keliling, luas persegi dan persegi panjang.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan menyimak, siswa dapat menentukan keliling luas persegi dan persegi panjang dengan tepat.
2. Melalui kegiatan penyelesaian masalah, siswa dapat menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang dengan tepat.

D. Materi Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan keliling dan luas bangun datar

2. Peserta didik mampu mengidentifikasi keliling dan luas bangun datar

E. Model dan Metode Pembelajaran

Model : Konvensional (Ceramah)

Metode : Ceramah dan diskusi

F. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan bersama siswa saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing 2. Siswa dicek kehadirannya dengan melakukan presensi oleh guru 3. Kelas dilanjutkan dengan berdo'a. Doa dipimpin oleh siswa yang piket pada hari nya jam pembelajaran 4. Siswa menyiapkan diri agar siap untuk belajar serta memeriksa kerapihan diri dan bersikap disiplin 	15 Menit

	<p>dalam setiap kegiatan pembelajaran</p> <p>5. Siswa menyimak penjelasan guru tentang semua kegiatan yang akan dilakukan dan tujuan kegiatan belajar</p>	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bertanya dan siswa menjawab pertanyaan dari guru tentang materi yang telah dipelajari dalam pertemuan sebelumnya 2. Guru menjelaskan tentang pembelajaran yang akan dipelajari hari ini 3. Guru menjelaskan tentang keliling dan luas bangun datar 4. Siswa dibagi kedalam 5-6 kelompok 5.. Siswa menyimak penjelasan guru dengan seksama mengenai keliling dan luas bangun datar 6.Siswa mengerjakan 4 butir soal secara berkelompok 7. Siswa mengumpulkan tugas kelompok kedepan 8. Guru memberikan soal untuk pemahaman hasil pembelajaran yang mereka pelajari hari ini 9. Setelah siap, guru mengoreksi dan menilai hasil kerja kelompok mereka untuk menilai sejauh mana 	45 Menit

	pemahaman mereka terkait materi yang dipelajari	
Kegiatan Akhir	1. Guru menyimpulkan terkait pembelajaran yang mereka pelajari 2. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	10 Menit

G. Penilaian Pembelajaran

Penilaian Tertulis : Pemahaman siswa terhadap materi bangun ruang

Penilaian Produk : Pengerjaan soal tes kemampuan pemahaman siswa dalam menjawab pertanyaan

Bentuk Instrumen : Soal Essay

Instrumen Penilaian

Pengetahuan

Skor Maksimal : 100

$$\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Konversi Nilai	Predikat	Klasifikasi
81-100	A	SB (Sangat Baik)
66-80	B	B (Baik)

I. Sumber Belajar

Sumber belajar : Buku Matematika kelas IV

Mengetahui,

P. Brandan, 25 Agustus 2022

Kepala sekolah

Guru Kelas



Tajwid, S.Pd

Juliani. S.Pd

NUPTK : 0338-7466-5020-0003

Lampiran 2: Lembar Kisi-Kisi Soal Pretest dan Posttest

Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	Indikator Soal	Butir Soal			Jumlah Butir Soal
Menyelesaikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari	1. Menghubungkan pembelajaran keliling dan luas bangun datar dengan kehidupan sehari-hari.	C1	C2	C3	7
		1,2	3,4 ,5	6,7	
Menyelesaikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan konsep matematika lainnya.	1. Menghubungkan pembelajaran keliling dan luas bangun datar dengan konsep matematika	C4	C5	C6	8
		8,9	10, 11, 12	13, 14, 15	

Lampiran 3: Lembar Soal Validitas Pemahaman Konsep Matematis**SOAL TES**

Nama Sekolah : SD Negeri 054936 Wonorejo

Kelas/ Semester : IV/Genap

Materi : Keliling dan Luas Bangun Datar

1. Sebuah taman berbentuk persegi panjang berukuran panjang 30 m dan lebar 25 m. Di sekeliling taman akan dipasang lampu dengan jarak antar lampu 2,5 m. Berapakah jumlah lampu yang diperlukan?
2. Sebuah kebun berbentuk persegi dengan ukuran 32 m x 32 m. Di sekeliling kebun akan ditanami pohon mangga dan jarak antar pohon 2 m. Hitunglah banyak pohon mangga yang dapat ditanam!
3. Beti mempunyai kawat sepanjang 36 cm. Kawat tersebut akan dibuat menjadi kerangka segitiga sama sisi. Berapakah panjang sisi kerangka segitiga tersebut?
4. Sisca akan membuat alas berbentuk persegi panjang dengan perbandingan panjang : lebar = 5 : 4. Lebar pigura tersebut 12 cm dan seluruh permukaannya akan ditutupi kertas kado. Berapakah luas kertas kado yang dibutuhkan untuk menutupi seluruh permukaan pigura tersebut?

5. Lantai kelas berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 4 meter dan lebar 3 meter. Lantai kelas tersebut akan dikeramik dengan biaya Rp50.000,00 per meter persegi. Hitunglah seluruh biaya yang diperlukan!
6. Sebuah ruang pertemuan panjangnya 6 m dan lebarnya 4,5 m. Ruangan tersebut akan dipasang keramik persegi yang panjang sisinya 60 cm. Berapa buah keramik yang diperlukan untuk ruangan tersebut
7. Rendi mempunyai penggaris berbentuk segitiga dengan panjang sisi-sisinya 24 cm, 20 cm, dan 12 cm. Berapa cm keliling penggaris tersebut?
8. Ellen membeli kertas berbentuk persegi panjang dengan panjang 7 cm dan lebar 5 cm. Jika Ellen membeli 3 lembar kertas, berapakah luas kertas yang dibeli Ellen?
9. Ibu ingin membuat dua buah bendera segitiga siku-siku yang alasnya berukuran 60 cm dan tingginya 50 cm. Jika ibu mempunyai kain dengan ukuran panjang 2 m dan lebar 1,2 m, berapa luas kain yang tersisa?
10. Dinding sebuah kamar panjangnya 4 m dan tingginya 5 m. Pada dinding tersebut terdapat 2 jendela, yang masing-masing berukuran panjang 75 cm dan tinggi 120 cm. Berapa luas dinding tanpa jendela?
11. Pekarang rumah Pak Badrun panjangnya 10 m dan lebarnya 4 m. Sepanjang pekarangan itu terkena pelebaran jalan selebar 0,5 m. Berapa meter persegi luas pekarangan Pak Badrun setelah terkena pelebaran jalan?

12. Tanah Pak Ervan berbentuk persegi dengan ukuran 20 m x 20 m. Tanah tersebut dijual dengan harga Rp500.000,00 per m². Berapa rupiah uang yang diterima Pak Ervan dari penjualan tanah tersebut?
13. Andi akan membuat pigura foto berbentuk persegi panjang dengan lebar 28 cm dan panjang 42 cm. Berapa keliling pigura foto yang dibuat Andi?
14. Pak Supadi memiliki kawat sepanjang 120 cm. Kawat tersebut akan dibuat menjadi 6 buah persegi. Setiap persegi, ukuran sisinya 4 cm. Berapa cm kawat Pak Supadi yang tersisa?
15. Doni memiliki pita sepanjang 50 cm. Pita tersebut digunakan untuk melapisi keliling karton yang berukuran panjang 13 cm dan lebar 7 cm. Berapa cm kelebihan pita Doni?

Lampiran 4 : Lembar Surat Uji Validitas**SURAT KETERANGAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah SD Negeri 054936 Wonorejo, menerangkan bahwa :

Nama : Sri Nadia Putri

NPM : 1802090061

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat/Tgl.Lahir : P. Brandan / 20 November 2000

Pekerjaan : Mahasiswa

Pada tanggal 5 September 2022 nama tersebut benar-benar telah melaksanakan uji validitas dan reabilitas instrumen tes di SD Negeri 054936 Wonorejo guna untuk pembuatan skripsi dengan judul Pengaruh Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 054936 Wonorejo.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan dengan sebagaimana semestinya.

P. Brandan , 10 September 2022

Kepala Sekolah



Tajwid, S.Pd

NUPTK : 0338-7466-5020-0003

Lampiran 5: Hasil Uji Validitas

		Korrelasi															
		Seal1	Seal2	Seal3	Seal4	Seal5	Seal6	Seal7	Seal8	Seal9	Seal10	Seal11	Seal12	Seal13	Seal14	Seal15	Jumlah Seal
Seal1	Pearson Correlation	1	,345	,290	,744**	-,076	-,711**	-,527*	-,764**	-,375	-,411	-,296	,662**	,296	,296	-,522*	-,145
	Sig. (2-tailed)		,208	,294	,001	,787	,003	,044	,001	,169	,128	,284	,007	,284	,284	,046	,605
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Seal2	Pearson Correlation	,345	1	,946**	,633*	,244	,039	,443	-,052	,439	,082	-,474	-,133	,474	,474	,304	,738**
	Sig. (2-tailed)	,208		,000	,011	,380	,889	,098	,854	,102	,770	,074	,638	,074	,074	,271	,002
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Seal3	Pearson Correlation	,290	,946**	1	,461	,131	-,021	,377	-,112	,385	,044	-,473	-,071	,473	,473	,245	,635**
	Sig. (2-tailed)	,294	,000		,084	,641	,940	,167	,691	,157	,876	,075	,801	,075	,075	,379	,011
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Seal4	Pearson Correlation	,744**	,633*	,461	1	,305	-,392	-,143	-,455	-,058	-,206	-,338	,331	,338	,338	-,190	,280
	Sig. (2-tailed)	,001	,011	,084		,269	,148	,612	,088	,838	,462	,217	,228	,217	,217	,498	,312
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Seal5	Pearson Correlation	-,076	,244	,131	,305	1	,482	,410	,426	,094	,742**	,555*	-,217	-,555*	-,555*	,311	,601
	Sig. (2-tailed)	,787	,380	,641	,269		,069	,129	,113	,738	,002	,032	,437	,032	,032	,259	,018
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Seal6	Pearson Correlation	-,711**	,039	-,021	-,392	,482	1	,866**	,960**	,729**	,651**	,268	-,872**	-,268	-,268	,734**	,678**
	Sig. (2-tailed)	,003	,889	,940	,148	,069		,000	,000	,002	,009	,335	,000	,335	,335	,002	,005
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Seal7	Pearson Correlation	-,527*	,443	,377	-,143	,410	,866**	1	,848**	,818**	,552**	-,065	-,889**	,065	,065	,874**	,881**
	Sig. (2-tailed)	,044	,098	,167	,612	,129	,000		,000	,000	,033	,818	,000	,818	,818	,000	,000
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Seal8	Pearson Correlation	-,764**	-,052	-,112	-,455	,426	,960**	,848**	1	,645**	,575**	,237	-,925**	-,237	-,237	,796**	,595**
	Sig. (2-tailed)	,001	,854	,691	,088	,113	,000	,000		,009	,025	,396	,000	,396	,396	,000	,019
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Seal9	Pearson Correlation	-,375	,439	,385	-,058	,094	,729**	,818**	,645**	1	,127	-,419	-,820**	,419	,419	,647**	,748**
	Sig. (2-tailed)	,169	,102	,157	,838	,738	,002	,000	,009		,651	,120	,000	,120	,120	,009	,004
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Seal10	Pearson Correlation	-,411	,082	,044	-,206	,742**	,651**	,552**	,575**	,127	1	,748**	-,293	-,748**	-,748**	,419	,524
	Sig. (2-tailed)	,128	,770	,876	,462	,002	,009	,033	,025	,651		,001	,290	,001	,001	,120	,045
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Seal11	Pearson Correlation	-,296	-,474	-,473	-,338	,555*	,268	-,065	,237	-,419	,748**	1	,150	-,1000**	-,1000**	-,086	-,118
	Sig. (2-tailed)	,284	,074	,075	,217	,032	,335	,818	,396	,120	,001		,593	0,000	0,000	,760	,676
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Seal12	Pearson Correlation	,662**	-,133	-,071	,331	-,217	-,872**	-,889**	-,925**	-,820**	-,293	,150	1	-,150	-,150	-,844**	-,651**
	Sig. (2-tailed)	,007	,638	,801	,228	,437	,000	,000	,000	,000	,290	,593		,593	,593	,000	,009
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Seal13	Pearson Correlation	,296	,474	,473	,338	-,555*	-,268	,065	-,237	,419	-,748**	-,1000**	-,150	1	1,000**	,086	,118
	Sig. (2-tailed)	,284	,074	,075	,217	,032	,335	,818	,396	,120	,001	0,000	,593		0,000	,760	,676
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Seal14	Pearson Correlation	,296	,474	,473	,338	-,555*	-,268	,065	-,237	,419	-,748**	-,1000**	-,150	1,000**	1	,086	,118
	Sig. (2-tailed)	,284	,074	,075	,217	,032	,335	,818	,396	,120	,001	0,000	,593	0,000		,760	,676
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Seal15	Pearson Correlation	-,522*	,304	,245	-,190	,311	,734**	,874**	,796**	,647**	,419	-,086	-,844**	,086	,086	1	,703**
	Sig. (2-tailed)	,046	,271	,379	,498	,259	,002	,000	,000	,009	,120	,760	,000	,760	,760		,003
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Jumlah Seal	Pearson Correlation	-,145	,738**	,635**	,280	,601	,678**	,881**	,595**	,748**	,524	-,118	-,651**	,118	,118	,703**	15
	Sig. (2-tailed)	,605	,002	,011	,312	,018	,005	,000	,019	,001	,045	,676	,009	,676	,676	,003	15
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 6: Hasil Uji Reliabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	10	66.7
	Excluded ^a	5	33.3
	Total	15	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.784	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal1	53.80	18.622	-.140	.816
Soal2	54.50	13.611	.602	.744
Soal3	54.40	14.711	.461	.765
Soal4	54.00	16.667	.195	.795
Soal5	53.90	15.878	.503	.764
Soal6	55.00	14.000	.563	.750
Soal7	54.70	12.456	.883	.700
Soal8	55.00	14.000	.563	.750
Soal9	54.00	15.333	.659	.750
Soal10	54.30	16.233	.250	.790

Lampiran 7 : Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Pre-test Eksperimen	.189	20	.059	.931	20	.163
	Pre-test Kontrol	.162	20	.176	.945	20	.296

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 8: Hasil Uji Homogenitas**Test of Homogeneity of Variances**

RME

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.410	1	38	.526

ANOVA

RME

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1600.225	1	1600.225	226.264	.000
Within Groups	268.750	38	7.072		
Total	1868.975	39			

Lampiran 9 : Hasil Uji-t Test

Group Statistics

Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Belajar Siswa	Post-test eksperimen	20	67.8500	4.45179	.99545
	Post-test Kontrol	20	78.7000	2.45164	.54820

Independent Samples Test

		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
Hasil Belajar Siswa	Equal variances assumed	11.519	.002	-9.548	38	.000	-10.85000	1.13642	-13.15056	-8.54944
	Equal variances not assumed			-9.548	29.554	.000	-10.85000	1.13642	-13.17235	-8.52765

Lampiran 10: Soal Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol**SOAL TES (Kelas Eksperimen)**

Nama Sekolah : SD Negeri 054936 Wonorejo

Kelas/ Semester : IV/Genap

Materi : Keliling dan Luas Bangun Datar

1. Sebuah kebun berbentuk persegi dengan ukuran 32 m x 32 m. Di sekeliling kebun akan ditanami pohon mangga dan jarak antar pohon 2 m. Hitunglah banyak pohon mangga yang dapat ditanam!
2. Beti mempunyai kawat sepanjang 36 cm. Kawat tersebut akan dibuat menjadi kerangka segitiga sama sisi. Berapakah panjang sisi kerangka segitiga tersebut?
3. Lantai kelas berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 4 meter dan lebar 3 meter. Lantai kelas tersebut akan dikeramik dengan biaya Rp50.000,00 per meter persegi. Hitunglah seluruh biaya yang diperlukan!
4. Sebuah ruang pertemuan panjangnya 6 m dan lebarnya 4,5 m. Ruangan tersebut akan dipasang keramik persegi yang panjang sisinya 60 cm. Berapa buah keramik yang diperlukan untuk ruangan tersebut
5. Rendi mempunyai penggaris berbentuk segitiga dengan panjang sisi-sisinya 24 cm, 20 cm, dan 12 cm. Berapa cm keliling penggaris tersebut?

6. Ellen membeli kertas berbentuk persegi panjang dengan panjang 7 cm dan lebar 5 cm. Jika Ellen membeli 3 lembar kertas, berapakah luas kertas yang dibeli Ellen?
7. Ibu ingin membuat dua buah bendera segitiga siku-siku yang alasnya berukuran 60 cm dan tingginya 50 cm. Jika ibu mempunyai kain dengan ukuran panjang 2 m dan lebar 1,2 m, berapa luas kain yang tersisa?
8. Dinding sebuah kamar panjangnya 4 m dan tingginya 5 m. Pada dinding tersebut terdapat 2 jendela, yang masing-masing berukuran panjang 75 cm dan tinggi 120 cm. Berapa luas dinding tanpa jendela?
9. Tanah Pak Ervan berbentuk persegi dengan ukuran 20 m x 20 m. Tanah tersebut dijual dengan harga Rp500.000,00 per m^2 . Berapa rupiah uang yang diterima Pak Ervan dari penjualan tanah tersebut?
10. Doni memiliki pita sepanjang 50 cm. Pita tersebut digunakan untuk melapisi keliling karton yang berukuran panjang 13 cm dan lebar 7 cm. Berapa cm kelebihan pita Doni?

SOAL TES (Kelas Kontrol)

Nama Sekolah : SD Negeri 054936 Wonorejo

Kelas/ Semester : IV/Genap

Materi : Keliling dan Luas Bangun Datar

1. Sebuah kebun berbentuk persegi dengan ukuran $32\text{ m} \times 32\text{ m}$. Di sekeliling kebun akan ditanami pohon mangga dan jarak antar pohon 2 m . Hitunglah banyak pohon mangga yang dapat ditanam!
2. Beti mempunyai kawat sepanjang 36 cm . Kawat tersebut akan dibuat menjadi kerangka segitiga sama sisi. Berapakah panjang sisi kerangka segitiga tersebut?
3. Lantai kelas berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 4 meter dan lebar 3 meter . Lantai kelas tersebut akan dikeramik dengan biaya $\text{Rp}50.000,00$ per meter persegi. Hitunglah seluruh biaya yang diperlukan!
4. Sebuah ruang pertemuan panjangnya 6 m dan lebarnya $4,5\text{ m}$. Ruangan tersebut akan dipasang keramik persegi yang panjang sisinya 60 cm . Berapa buah keramik yang diperlukan untuk ruangan tersebut
5. Rendi mempunyai penggaris berbentuk segitiga dengan panjang sisi-sisinya 24 cm , 20 cm , dan 12 cm . Berapa cm keliling penggaris tersebut?

6. Ellen membeli kertas berbentuk persegi panjang dengan panjang 7 cm dan lebar 5 cm. Jika Ellen membeli 3 lembar kertas, berapakah luas kertas yang dibeli Ellen?
7. Ibu ingin membuat dua buah bendera segitiga siku-siku yang alasnya berukuran 60 cm dan tingginya 50 cm. Jika ibu mempunyai kain dengan ukuran panjang 2 m dan lebar 1,2 m, berapa luas kain yang tersisa?
8. Dinding sebuah kamar panjangnya 4 m dan tingginya 5 m. Pada dinding tersebut terdapat 2 jendela, yang masing-masing berukuran panjang 75 cm dan tinggi 120 cm. Berapa luas dinding tanpa jendela?
9. Tanah Pak Ervan berbentuk persegi dengan ukuran 20 m x 20 m. Tanah tersebut dijual dengan harga Rp500.000,00 per m^2 . Berapa rupiah uang yang diterima Pak Ervan dari penjualan tanah tersebut?
10. Doni memiliki pita sepanjang 50 cm. Pita tersebut digunakan untuk melapisi keliling karton yang berukuran panjang 13 cm dan lebar 7 cm. Berapa cm kelebihan pita Doni?

Lampiran Dokumentasi

Kegiatan Proses Belajar dan Mengajar Di Kelas



Kegiatan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Tes Pemahaman

1. Kelas Eksperimen



2. Kelas Kontrol



3. Foto Bersama Kepala Sekolah dan Guru SD Negeri 054936 Wonorejo

