

**PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
(RME) TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI
SISWA KELAS IV SDN 112 REJANG LEBONG**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana (s1)
dalam Ilmu Tarbiyah



OLEH:

**RABBISSAMA
NIM. 20591140**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP
2024**

Hal : Pengajuan Skripsi

Kepada

Yth. Ketua Program Studi

di- Curup

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Setelah diadakan pemeriksaan dan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat Skripsi saudara **Rabbissima** mahasiswa IAIN Curup yang berjudul: **“Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Representasi Siswa Kelas IV SDN 112 Rejang Lebong”** sudah dapat diajukan dalam Ujian Munaqasyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup. Demikian permohonan ini kami ajukan. Terima kasih.

Wassalammualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Curup, 09 Juni 2024

Pembimbing I



Siti Zulaiha, M.Pd.I

NIP. 1983082011012008

Pembimbing II



Tika Meldina, M.Pd

NIP. 198707192018012001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rabbissama

NIM : 20591140

Fakultas : Tarbiyah

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi : PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI SISWA KELAS IV SDN 112 REJANG LEBONG

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar sarjana dalam perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang dirujuk dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila kemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima hukuman atau sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya agar dapat digunakan seperlunya.

Curup, Juni 2024

Penulis



Rabbissama

NIM. 20591140



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP
FAKULTAS TARBİYAH**

Jalan : Dr. AK Ghani No. 01 PO 108 Tlp (0732) 21010 -21759 Fks 21010

Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: ad.fanul@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA

Nomor: 122/n.34/FT/PP.00.9/07/2024

Nama : **Rabbissama**
NIM : **20591140**
Fakultas : **Tarbiyah**
Prodi : **Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**
Judul : **Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Representasi Siswa, Kelas IV SDN 112 Rejang Lebong**

Telah di munaqasahkan dalam sidang terbuka Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, pada

Hari/ Tanggal : **Rabu 26 Juni 2024**
Pukul : **11.00-12.30 WIB**
Tempat : **Lab Microteaching**

Dan telah diterima untuk melengkapi sebagai syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Tarbiyah.

Curup, 07 Juli 2024

TIM PENGUJI

Ketua,

Siti Zulaiha, M.Pd.I
NIP. 198308202011012008

Penguji I,

Dr. Edi Wahyudi Mukhtar, M.TPd
NIP. 197303131997021001

Sekretaris,

Tika Meldina, M.Pd
NIP. 198707192018012001

Penguji II,

Muksal Mina Putra, M.Pd
NIP. 198704032018011001

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah



Dr. Sutarto, S. Ag., M.Pd
NIP. 197402212000031003

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum WR. Wb.

Alhamdulillah puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidaya-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Representasi Siswa Kelas IV SDN 112 Rejang Lebong”**. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan pengikut beliau hingga akhir zaman.

Adapun skripsi ini penulis susun dalam rangka untuk memperoleh gelar sarjana (S1) di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup. Skripsi ini tentunya tidak dapat penulis selesaikan tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka dari itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Idi Warsah, M.Pd.I selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
2. Bapak Dr. Yusefri, M.Ag selaku Wakil Rektor I IAIN Curup.
3. Bapak Dr. Muhammad Istan, SE., M.Pd., MM selaku Wakil Rektor II IAIN Curup.
4. Bapak Dr. H. Nelson, S.Ag., M.Pd.I selaku Wakil Rektor III IAIN Curup.
5. Bapak Dr. Sutarto, S.Ag., M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Curup.
6. Bapak Dr. Sakut Ansori, S.Pd.I M.Hum selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah IAIN Curup.
7. Ibu Bakti Kumala Sari, M.Pd.I selaku Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah IAIN Curup.

8. Bapak Agus Riyan Oktori, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup.
9. Ibu Siti Zulaiha, M.Pd.I selaku Pembimbing I yang selalu meluangkan waktu serta sabar dalam membimbing, mengarahkan, serta memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
10. Ibu Tika Meldina, M.Pd selaku Pembimbing II yang selalu meluangkan waktu serta sabar dalam membimbing, mengarahkan, serta memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
11. Bapak Muhammad Taqiyuddin, M.Pd selaku Pembimbing Akademik.
12. Seluruh Dosen, Staf dan Karyawan IAIN Curup yang telah memberikan bimbingan kepada penulis selama perkuliahan.
13. Kepada Kepala Sekolah dan seluruh dewan guru SDN 112 Rejang Lebong yang telah memberikan izin penelitian dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis sadar masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, karena keterbatasan ilmu pengetahuan penulis, untuk itu penulis menerima kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, institusi pendidikan dan masyarakat luas.

Curup, Juni 2024

Penulis

Rabbissama

NIM. 20591140

MOTTO

“Sesungguhnya urusan-Nya apabila Dia menghendaki sesuatu Dia hanya berkata kepadanya, “Jadilah!” Maka jadilah sesuatu itu.”

(QS. Yasin : 82)

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarkan lagi rasa sabarnya itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu yang nantinya bisa kau ceritakan.”

(Boy Chandra)

PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT. Karena berkat rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, kesabaran, serta ketekunan bagi penulis dalam menyusun skripsi ini, dengan segenap kerendahan hati karya sederhana ini penulis dedikasikan sebagai bentuk rasa terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua saya (Abah M.Yusup dan Ibu Itawansyah) orang hebat yang selalu menjadi garda terdepan dan sandaran terkuat dari kerasnya dunia. sebagai wujud jawaban dan tanggung jawab atas kepercayaan yang telah diamanatkan kepada saya. Terimakasih untuk cinta, doa, dukungan dan perjuangan nya untuk saya hingga sampai pada titik ini. Sehat selalu dan hiduplah lebih lama lagi untuk terus ada disetiap perjalanan dan pencapaian dihidup saya.
2. Untuk wanita hebat kakak saya Nurta Ardha yang menjadi salah satu sumber motivasi, dan selalu memberikan dukungan, serta mengajarkan untuk terus berusaha tiada henti untuk menjadi seseorang yang sukses dan memberikan semangat serta contoh yang baik dalam menyelesaikan tanggung jawab yang telah diberikan, terimakasih.
3. Kedua adik saya Azhiimi dan Seftia Anjani yang sudah ikut berjuang dan memberikan semangat hingga saya dapat menyelesaikan karya tulis sederhana ini.
4. Untuk sahabatku Neli kusmita, Nova Natalia, Teti permana dan Seli aprianti, terimakasih sudah setia kebersamaan melewati perjalanan panjang nan terjal selama perkuliahan ini.

5. Untuk seluruh mahasiswa PGMI angkatan 2020 terkhusus lokal PGMI H, terimakasih telah kebersamai dan memberikan semangat kepada penulis selama ini.
6. Untuk semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa saya sebut satu persatu hingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Almamater saya tercinta IAIN Curup.
8. Terakhir, terimakasih untuk diri sendiri karena telah mampu berjuang sejauh ini. Mampu bertahan dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan untuk menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikannya sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

ABSTRAK

RABBISSAMA, NIM. 20591140 “Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Representasi Siswa Kelas IV SDN 112 Rejang Lebong”, Skripsi pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup.

Pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan pendekatan belajar matematika yang dikaitkan dengan permasalahan yang ada di kehidupan sehari-hari peserta didik atau pengalaman nyata yang dialami peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui kemampuan representasi sebelum diajar menggunakan pendekatan RME dan kemampuan representasi sesudah diajar dengan menggunakan pendekatan RME 2) dan pengaruh pendekatan RME terhadap kemampuan representasi siswa kelas IV SDN 112 Rejang Lebong.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dengan desain penelitian *quasi eksperimen Control Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini dilakukan kepada siswa kelas IV, yang dibagi menjadi dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes, serta teknik analisis data berupa uji normalitas, homogenitas dan hipotesis.

Berdasarkan hasil penelitian dari penerapan pendekatan RME menunjukkan bahwa; 1) didapatkan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 89 dan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol 84. Berdasarkan hasil rata-rata *posttest* tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan representasi sebelum dan sesudah menggunakan pendekatan RME. 2) Dari hasil analisis uji hipotesis didapatkan nilai $t_{hitung} 3.424 > t_{tabel} 1.667$ dengan taraf signifikansi 0,05. Maka, H_a diterima dan H_0 ditolak, jadi dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan adanya pengaruh positif dan signifikan antara penerapan pendekatan RME terhadap kemampuan representasi siswa kelas IV SDN 112 Rejang Lebong.

Kata Kunci : Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME), Kemampuan Representasi

DAFTAR ISI

PENGAJUAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Landasan Teori.....	10
B. Kajian Penulisan Relevan	27
C. Kerangka Pikir Penelitian	30
D. Hipotesis Penelitian	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian	34
C. Populasi dan Sampel Penelitian	34
D. Variabel Penelitian	35
E. Defenisi Operasional	35

F. Prosedur Penelitian.....	37
G. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	37
H. Uji Instrumen Penelitian	39
I. Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Hasil Penelitian	47
1. Deskripsi Data	47
2. Pengujian Prasyarat Analisis	52
3. Pengujian Hipotesis	53
4. Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	55
B. Pembahasan.....	56
BAB V PENUTUP	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Hasil Belajar Siswa.....	6
Tabel 2.1 Tahapan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	15
Tabel 2.2 Materi Pembelajaran Matematika SD	24
Tabel 2.3 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu	29
Tabel 3.1 Desain Penelitian	33
Tabel 3.2 Populasi Penelitian	34
Tabel 3.3 Sampel Penelitian	35
Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas	40
Tabel 3.5 Hasil Uji Realibilitas	41
Tabel 3.6 Kategori Tingkat Kesukaran	42
Tabel 3.7 Hasil Taraf Kesukaran	42
Tabel 3.8 Klasifikasi Daya Pembeda	43
Tabel 3.9 Hasil Daya Pembeda	43
Tabel 4.1 Data Sarana dan Prasarana.....	48
Tabel 4.2 Jumlah siswa SDN 112 RL.....	49
Tabel 4.3 Daftar Guru dan Staff	49
Tabel 4.4 Distribusi Hasil Posttest Eksperimen dan kontrol.....	50
Tabel 4.5 Distribusi Hasil Pretest Eksperimen dan Kontrol	51
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas	52
Tabel 4.7 Hasil Uji Homogenitas	53
Tabel 4.8 Hasil Uji Hipotesis Pretest	54
Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis Posttest.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	67
Lampiran 2 Surat Keterangan Selesai Penelitian	68
Lampiran 3 SK Pembimbing.....	69
Lampiran 4 Pernyataan Validasi instrumen	70
Lampiran 5 Pernyataan Validasi Modul	71
Lampiran 6 Kartu Bimbingan	76
Lampiran 5 Modul Ajar Eksperimen dan Kontrol	78
Lampiran 6 Lembar Kerja Kelompok	101
Lampiran 7 Kisi-kisi Instrumen Tes	105
Lampiran 8 Instrumen Tes	106
Lampiran 9 Kunci Jawaban Instrumen Tes.....	109
Lampiran 10 Hasil Pretest dan Posttest.....	111
Lampiran 11 Tabel Nilai Pretest dan Posttest	115
Lampiran 12 Hasil Uji Validitas SPSS	116
Lampiran 13 Hasil Uji Realibilitas SPSS.....	119
Lampiran 14 Hasil Uji Normalitas SPSS	120
Lampiran 15 Hasil Uji Homogenitas SPSS	121
Lampiran 16 Hasil Uji Hipotesis SPSS.....	122
Lampiran 17 Dokumentasi	123
Lampiran 18 Biodata Penulis	128

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berfikir	30
--	----

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar merupakan suatu kegiatan sengaja yang dilakukan oleh individu untuk mendatangkan perubahan dan peningkatan kemampuannya melalui pembelajaran, individu mengalami transformasi dari ketidaktahuan menjadi pengetahuan, dan tidak paham menjadi paham dan merasakan sesuatu yang berbeda. Sudjana, memandang belajar sebagai suatu proses melihat, mengamati, dan memahami sesuatu.¹

Pembelajaran merupakan sebuah proses yang harus didesain oleh guru agar penyelenggaranya dapat mengantarkan peserta didik mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Proses pembelajaran harus menjadi perhatian khusus karena pada proses pembelajaran inilah letak fokus utama tugas guru.²

Salah satu mata pelajaran yang dianggap memiliki tingkat kesulitan tinggi bagi siswa adalah matematika. Hal ini dikarenakan matematika berisi simbol-simbol, rumus-rumus, dan memerlukan kemampuan berhitung yang tinggi untuk menyelesaikan soal-soal untuk memperoleh jawaban dengan benar dan tepat. Meskipun banyak orang yang mengeluh ketika mempelajari matematika di bangku sekolah formal. Dan matematika dianggap sebagai sesuatu yang menakutkan. Walaupun demikian matematika adalah salah

¹ Sudjana Nana, " *Penilaian Hasil Belajar*", Bandung: Reaja Rosdakarya (2009), hlm. 2-4

² Novan Ardy Wiyani, *Desain Pembelajaran Pendidikan : Tata Rancang Pembelajaran Menuju Pencapaian Kompetensi*, (Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2013), hlm. 18

satu ilmu yang sangat penting dalam dan untuk hidup kita. Banyak hal di sekitar kita yang selalu berhubungan dengan matematika. Karena ilmu ini demikian penting, maka konsep dasar matematika yang benar, yang diajarkan kepada seorang anak, haruslah benar dan kuat. Paling tidak, hitungan dasar yang melibatkan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian harus dikuasai dengan sempurna.³

Matematika akan lebih mudah dipelajari jika siswa memiliki kemampuan representasi matematis. Representasi adalah pusat dari pembelajaran matematika. Siswa dapat mengembangkan, memperdalam pemahaman mereka akan konsep dan hubungan antar konsep matematika yang telah mereka miliki melalui membuat, membandingkan, dan menggunakan representasi.

Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika di Indonesia adalah siswa harus memiliki kemampuan dalam menyajikan suatu ide-ide matematika dalam berbagai bentuk, baik berupa simbol, grafik, tabel, ataupun dalam bentuk lainnya untuk memperjelas masalah dan digunakan dalam memecahkan masalah. Kemampuan dalam menyajikan kembali berbagai ide untuk memperjelas masalah dan kemampuan merancang model penyelesaian serta menafsirkan penyelesaian dari masalah itu tercakup dalam kemampuan representasi matematika.⁴

³ Ariesandi Santoso, *Mathemagics*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Karya, 2007), hlm. 1

⁴ Badan Standar Nasional Pendidikan, *Standar Isi Untuk Satuan Dasar dan Menengah*, (Jakarta: BSNP, 2006), hlm. 140

Kemampuan representasi yang dikuasai dengan baik akan membantu siswa dalam mempelajari matematika sehingga akan dapat mempengaruhi hasil belajarnya. Rendahnya kemampuan representasi matematis siswa dapat menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika.⁵

Kartini mengemukakan, inti dari belajar matematika yaitu kemampuan representasi.⁶ Selain itu, *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) bahkan memasukkan representasi sebagai salah satu lima kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa dan diprogramkan untuk siswa mulai dari pra taman kanak-kanak sampai kelas 12.⁷

Kesulitan siswa dalam mengungkapkan dan menyajikan ide-ide ini sering kali hanya dianggap berkaitan dengan masalah kemampuan komunikasi yang rendah. Padahal jika ditelaah lebih mendalam, ada hal yang lebih mendasar daripada kemampuan komunikasi, yaitu kemampuan representasi. Kemampuan representasi adalah kemampuan dalam menyajikan ide-ide matematika dalam bentuk gambar, model matematika, serta teks tertulis dari suatu konsep atau permasalahan yang diberikan, sehingga kemudian dapat digunakan untuk mengkomunikasikannya dengan yang lain. Jadi, siswa harus dapat mempresentasikan suatu konsep atau

⁵ Agus Triono, "Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP NEGERI 3 TANGGERANG SELATAN". (Skripsi, Jakarta Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2017), hlm. 4

⁶ Kartini, "Peranan Representasi Dalam Pembelajaran Matematika", *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Jurusan Matematika* (Yogyakarta: FMIPA UNY, 5 Desember 2009), hlm. 361-362

⁷ Hatfield, *et al.*, *Mathematics Method For Elementary and Middle School Teachers SIXTH EDITION*, (Hoboken: John Wiley and Sons Inc., 2008), hlm. 9

permasalahan tertentu terlebih dahulu, baru setelah itu ia dapat mengkomunikasikannya dengan baik kepada yang lain.

Berkaitan dengan masih rendahnya kemampuan representasi dan pentingnya kemampuan representasi bagi peserta didik sehingga kemampuan representasi perlu untuk ditingkatkan oleh seorang guru, maka perlu adanya pembelajaran yang memfasilitasi agar peserta didik bisa meningkatkan kemampuan representasi. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat menjadi salahsatu solusi agar siswa dapat meningkatkan kemampuan representasi.

Pada pendekatan RME siswa nantinya akan dihadapkan dengan permasalahan yang real atau sesuatu yang tidak jauh dengan lingkungannya, sejalan dengan yang dikatakan Tarigan “Dalam *Realistic Mathematics Education* dimulai dari masalah yang real sehingga peserta didik dapat terlibat dalam proses pembelajaran secara bermakna”.⁸ Bermakna di sini berarti siswa mengaitkan sebagian apa yang telah dia dapat sebelumnya dengan materi yang baru akan dipelajarinya. Peran guru disini sebagai pembimbing dan fasilitator bagi siswa dalam membangun konsep dan ide matematika.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SD Negeri 112 Rejang Lebong, metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru pada saat mengajar matematika cenderung langsung memberikan rumus kepada siswa, tidak terlebih dahulu mengaitkan dengan kehidupan nyata atau situasi yang

⁸ Tarigan”Pembelajaran matematika realistik”(Jakarta: Depdiknas,2006), hlm. 5

dialami oleh siswa.⁹ Selain itu ketika guru memberikan latihan soal, soal yang diberikan cenderung berupa soal uraian objektif atau soal objektif yang berupa fakta angka dan biasanya soal yang diberikan hanya berupa penyelesaian dalam bentuk representasi simbolik saja. Oleh karena itu, kemampuan representasi dalam bentuk gambar dan verbal masih kurang terasah dan siswa lebih banyak menggunakan bentuk representasi simbolik ketika menyelesaikan masalah.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti saat observasi awal yang dilaksanakan di SD Negeri 112 Rejang Lebong, model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran cenderung monoton/atau tidak bervariasi sesuai dengan pembelajaran sehingga membuat peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran. Terhusus pembelajaran matematika hal tersebut akan membuat peserta didik susah untuk paham dan pembelajaran cenderung akan membosankan.¹⁰ Sehingga ketika peserta didik diminta untuk menjelaskan kembali bahkan mengerjakan soal tidak sedikit peserta didik yang tidak mampu. Maka dari itu guru perlu mencoba pendekatan model pembelajaran yang lain untuk menarik perhatian peserta didik agar bisa aktif dalam proses pembelajaran. Berikut data mengenai hasil belajar disemester ganjil.

⁹ Hasil observasi di SD Negeri 112 Rejang Lebong pada tanggal 4 Oktober 2023

¹⁰ Hasil observasi di SD Negeri 112 Rejang Lebong pada tanggal 27 Oktober 2023

Tabel 1.1
Data hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 112 Rejang Lebong

Kelas	KKM	Jumlah siswa	Jumlah siswa Tuntas	Jumlah siswa belum tuntas	Tuntas %	Belum tuntas %
IV A	65	24	10	14	42	58
IV B	65	26	9	17	35	65

Sumber : Hasil Penilaian Tengah Semester Ganjil TP 2023/2024

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa dari 24 orang siswa kelas IVA hanya ada 10 orang siswa yang tuntas atau hanya 42% dan selebihnya 14 siswa atau 58% belum tuntas. Selanjutnya untuk kelas IVB dari 26 orang siswa hanya ada 9 orang siswa yang tuntas atau hanya 35% dan selebihnya 17 siswa atau 65% belum tuntas. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 112 Rejang Lebong.¹¹

Berdasarkan masalah diatas hal yang harus dilakukan oleh guru adalah memperbaiki proses pembelajarannya. Salah satunya menggunakan pendekatan RME, seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya bahwa pendekatan RME merupakan pendekatan belajar matematika yang dikaitkan dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga mempermudah peserta didik untuk menerima materi dan memberikan pengalaman langsung yang mereka alami.

Pendekatan RME memiliki beberapa kelebihan seperti, memberikan pengertian jelas kepada peserta didik bahwa matematika adalah suatu

¹¹ Hasil dokumentasi hasil belajar siswa kelas IV SD N 112 Rejang Lebong tanggal 10 Januari 2024

bidang yang dikembangkan sendiri oleh peserta didik serta berkaitan dengan kehidupan sehari dan memberikan pengertian yang jelas kepada peserta didik cara menyelesaikan masalah tidak harus sama antara orang satu dengan yang lainnya. Setiap orang bisa menemukan atau menggunakan cara sendiri asalkan bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan masalah tersebut.

Dengan pendekatan RME ini akan memudahkan guru menarik perhatian peserta didik, membuat peserta didik lebih aktif bahkan mengajak peserta didik bagaimana cara menyelesaikan permasalahan dengan cara peserta didik sendiri. Dengan demikian siswa tidak mudah bosan dan merasa sulit terhadap pembelajaran sehingga proses kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan efektif.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka identifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Kemampuan representasi pada peserta didik masih rendah.
2. Matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit oleh peserta didik.
3. Hasil belajar matematika rendah.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, peneliti hanya fokus pada Pengaruh pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap kemampuan representasi siswa kelas IV SD Negeri 112 Rejang Lebong pada materi piktogram dan diagram batang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan representasi siswa sebelum diajar menggunakan pendekatan RME dengan kemampuan representasi siswa sesudah diajar menggunakan pendekatan RME pada siswa kelas IV SD Negeri 112 Rejang Lebong?
2. Bagaimana pengaruh pendekatan RME terhadap kemampuan representasi siswa kelas IV SD Negeri 112 Rejang Lebong?

E. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kemampuan representasi siswa sebelum diajar dengan menggunakan pendekatan RME dan kemampuan representasi siswa sesudah diajar menggunakan pendekatan RME pada siswa kelas IV SD Negeri 112 Rejang Lebong.
2. Untuk mengetahui ada apa tidaknya pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan representasi siswa kelas IV SD Negeri 112 Rejang Lebong.

F. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan tambahan informasi terkait dengan pengaruh pendekatan *realistic mathematics education* terhadap kemampuan representasi siswa kelas IV SD N 112 Rejang Lebong.

2. Secara Praktis

a. Siswa

Sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan representasi siswa terhadap pembelajaran matematika.

b. Guru

Sebagai salah satu alternatif untuk memperbaiki proses pembelajaran serta meningkatkan kemampuan representasi siswa melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam pembelajaran matematika di SD N 112 Rejang Lebong.

c. Sekolah

Sebagai bahan informasi untuk lembaga sekolah dan bermanfaat untuk meningkatkan proses pembelajaran yang bermutu dengan menciptakan pembelajaran siswa yang aktif di sekolah.

d. Pembaca

Penelitian ini diharapkan sebagai bahan informasi dan bahan rujukan atau acuan dalam penelitian serta sebagai perbandingan dengan hasil penelitian selanjutnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKAN

A. Landasan Teori

1. Pendekatan RME

a. Pengertian Pendekatan RME

Pendidikan Matematika Realistik atau *Realistic mathematics Education* (RME) merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika. RME pertama kali dikembangkan di Belanda pada tahun 1970-an. Gagasan itu pada awalnya merupakan reaksi penolakan kalangan pendidik matematika dan matematikawan Belanda terhadap gerakan Matematika modern yang melanda sebagian besar dunia saat itu.¹²

RME merupakan pendekatan dalam pendidikan matematika, diadaptasi di beberapa sekolah di Amerika Serikat. Sedangkan untuk Indonesia metode pembelajaran RME mulai diperkenalkan pada tahun 2001 di beberapa Perguruan Tinggi secara kolaboratif melalui proyek Pendidikan Matematika Realistik di tingkat SD.

RME mengacu pada pendapat Freudenthal yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realitas dan matematika merupakan aktivitas manusia.¹³ Sebuah pengalaman nyata yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari dapat berperan sebagai

¹² Daitin Tarigan, *Pembelajaran Matematika Realistik*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2006), hlm. 3

¹³ Imin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: ArRuzz Media, 2014), hlm. 147

titik awal pembelajaran. Siswa diajak berfikir cara menyelesaikan masalah yang pernah dialami. Ini berarti masalah tersebut harus dekat dengan anak-anak dan relevan dengan situasi sehari-hari.

Menurut Treffers dan Goffree masalah-masalah kontekstual yang dikembangkan dalam metode pembelajaran RME berguna untuk mengisi sejumlah fungsi, yaitu:¹⁴ Pembentukan konsep, pembentukan model, keterterapan serta praktek dan latihan dari kemampuan spesifikasi dan situasi terapan.

Pendekatan RME harus disesuaikan dengan keadaan daerah tempat siswa berada dan lingkungan belajar siswa serta berhubungan dengan keseharian siswa. Agar masalah yang disajikan kepada siswa adalah masalah yang memang semestinya dapat diselesaikan siswa sesuai dengan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-harinya.

b. Karakteristik RME

Menurut Treffers dan Van den Hauvel-Panhuizen karakteristik RME adalah menggunakan dunia nyata, model-model, produksi dan konstruksi siswa, interaktif dan keterkaitan (*intertwining*) unit belajar, lebih jelasnya sebagai berikut:¹⁵

¹⁴ Suherman, et.al., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), hlm. 149-150

¹⁵ Gusti Putu Suharta, *Seminar Nasional Realistic Mathematics Education (RME)*, tidak diterbitkan, hlm. 3-5

1) Menggunakan dunia nyata

Dalam pembelajaran matematika dunia nyata tidak hanya sebagai sumber matematisasi tetapi juga untuk tempat mengaplikasikan kembali matematika. Pembelajaran diawali dengan masalah kontekstual (dunia nyata), sehingga memungkinkan peserta didik menggunakan pengalaman sebelumnya secara langsung. Kemudian siswa dapat mengaplikasikan konsep-konsep matematika kebidang baru atau kedunia nyata (*applied mathematization*) sehingga memperkuat pemahaman konsep.

2) Menggunakan model-model

Peran *self developed models* (model matematik yang dikembangkan oleh siswa sendiri) merupakan jembatan bagi siswa dari situasi konkret ke abstrak. Artinya siswa membuat model sendiri dalam menyelesaikan masalah.

3) Menggunakan produksi dan konstruksi siswa

Siswa mempunyai kesempatan untuk mengembangkan strategi pemecahan masalah yang dapat mengarahkan pada pengkonstruksian. Siswa terdorong untuk melakukan refleksi pada bagian yang mereka anggap penting dalam proses belajar. Siswa diharapkan menemukan konsep.

4) Interaktif

Interaksi antara siswa dengan guru digunakan untuk mencapai bentuk formal dari bentuk-bentuk informal siswa.

5) Keterkaitan (*intertwining*) unit belajar

Dengan keterkaitan akan memudahkan siswa dalam proses memecahkan masalah. Dalam dunia nyata, fenomena-fenomena saling berkaitan.

c. Prinsip - Prinsip RME

Menurut *Streefland* ada prinsip utama dalam belajar mengajar yang berdasarkan pada RME yaitu:¹⁶

1) *Constructing and concretizing*

Prinsip ini menyatakan bahwa belajar matematika adalah aktivitas konstruksi. Pengkonstruksian akan lebih menghasilkan apabila menggunakan pengalaman dan benda-benda konkret.

2) *Levels and models*

Belajar konsep matematika atau keterampilan adalah proses yang merentang panjang dan bergerak pada level abstraksi yang bervariasi. Untuk dapat menerima kenaikan dalam level ini dari batas konteks aritmatika informal sampai aritmatika formal dalam pembelajaran digunakan model supaya dapat menjembatani antara konkret dan abstrak.

3) *Reflection and special assignment*

¹⁶ Aris Shoimin, 68 *Model Pembelajaran ...*, hal. 147

Belajar matematika dan kenaikan level khusus dari proses belajar ditingkatkan melalui refleksi. Penilaian terhadap seseorang tidak hanya berdasarkan pada hasil saja, tetapi juga memahami bagaimana proses berfikir seseorang. Sehingga perlu dipertimbangkan bagaimana memberikan penilaian terhadap jawaban siswa yang bervariasi.

4) *Social context and interaction*

Belajar bukan hanya merupakan aktivitas individu, tetapi sesuatu yang terjadi dalam masyarakat dan langsung berhubungan dengan konteks sosiokultural. Maka dari itu dalam belajar, siswa harus diberi kesempatan bertukar pikiran, adu argumen, dan sebagainya.

5) *Structuring and intertwining*

Belajar matematika tidak hanya terdiri dari penyerapan kumpulan pengetahuan dan unsur-unsur keterampilan yang tidak berhubungan, tetapi merupakan kesatuan yang terstruktur. Konsep baru dan objek mental harus cocok dengan dasar pengetahuan yang lebih besar atau lebih kecil sehingga dalam pembelajaran diupayakan agar ada keterkaitan antara yang satu dengan yang lainnya.

d. Tahapan RME

Pembelajaran menggunakan pendekatan RME dilandasi oleh teori belajar konstruktivisme yang tercerminkan dalam tahapan pembelajaran.¹⁷

Tabel 2.1
Tahapan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Fase	Deskriptif
Memahami masalah kontekstual	Pada fase ini, guru memberikan masalah kontekstual dan siswa diminta untuk memahami masalah tersebut serta guru menjelaskan masalah dengan memberikan petunjuk seperlunya terhadap bagian-bagian tertentu yang belum dipahami siswa.
Menjelaskan masalah kontekstual	Pada fase ini, siswa diminta untuk melaksanakan tugas masing-masing dan dikaitkan dengan data atau konsep matematika. Guru membimbing siswa untuk membahas dan mengungkapkan informasi pembelajaran matematika terkait apa yang yang dipertanyakan dalam masalah tersebut.
Menyelesaikan masalah kontekstual	Pada fase ini, siswa secara individu diminta menyelesaikan masalah kontekstual dengan caranya sendiri. Pada tahap ini pula siswa dibimbing untuk menemukan ide atau konsep dari soal matematika yang kemudian dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah.
Membandingkan dan mendiskusikan	Pada tahap ini, siswa diminta untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban mereka kedalam kelompok kecil. Setelah itu, hasil diskusi dibandingkan pada diskusi kelas dipimpin oleh guru. Pada tahap guru melatih kemampuan keberanian untuk mengungkapkan pendapat.
Menyimpulkan	Berdasarkan hasil diskusi kelompok dan diskusi kelas yang telah dilakukan guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan tentang konsep, prinsip atau prosedur matematika yang terkait dengan masalah kontekstual yang baru diselesaikan.

¹⁷ Wahyudi, "Pengembangan Model Realistic Mathematics Education (RME) dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Bagi Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar", Vol.2 No. 1, hlm 47-57

e. Kelebihan dan Kekurangan RME

Beberapa kelebihan metode RME antara lain sebagai berikut:¹⁸

- 1) RME memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang kehidupan sehari-hari dan kegunaan pada umumnya bagi manusia.
- 2) RME 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) RME memberikan pengertian yang jelas kepada siswa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara orang satu dengan yang lain. Setiap orang bisa menemukan atau menggunakan cara sendiri, asalkan orang itu bersungguh-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 paling tepat, sesuai dengan tujuan dari proses penyelesaian masalah tersebut.

¹⁸ *Ibid.*151

4) RME memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama dan orang 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.

Selain memiliki kelebihan, RME juga memiliki kekurangan diantaranya sebagai berikut:

- 1) Upaya mengimplementasikan RME membutuhkan perubahan pandangan yang sangat mendasar mengenai berbagai hal yang tidak mudah untuk dipraktekkan, misalnya mengenai siswa, guru dan peranan soal kontekstual.
- 2) Pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut dalam RME tidak selalu mudah untuk setiap pokok bahasan matematika yang dipelajari siswa, terlebih lagi 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 terhadap konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika yang dipelajari.

2. Hakikat Matematika

a. Pengertian Matematika

Matematika secara etimologi, matematika berasal dari bahasa latin *manthanein* atau *mathemata* yang berarti “belajar atau hal yang dipelajari” (*things that are learned*).¹⁹ Dalam bahasa Belanda disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran. Sedangkan dalam bahasa Yunani matematika berasal dari kata “*mathein*” atau “*manthanein*”, yang artinya “mempelajari”. Mungkin juga, kata tersebut erat hubungannya dengan kata Sanskerta “*medha*” atau “*widya*” yang artinya “kepandaian”, “ketahuan”, atau “intelejensi”.²⁰

Matematika secara umum ditegaskan sebagai penelitian pola dari struktur, perubahan dan ruang tak lebih resmi, orang mungkin mengatakan bahwa matematika adalah penelitian bilangan dan angka. Dalam pandangan formalis, matematika adalah pemeriksaan aksioma yang menegaskan struktur abstrak menggunakan logika simbolik dan notasi matematika.

Bourne juga memahami matematika sebagai *konstruktivisme* sosial dengan penekanannya pada *knowing how*, yaitu pelajar dipandang sebagai makhluk yang aktif dalam mengonstruksi ilmu pengetahuan dengan cara berinteraksi dengan lingkungannya. Hal

¹⁹ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 1

²⁰ Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz media, 2008), hlm. 42

ini berbeda dengan pengertian *knowing that* yang dianut oleh kaum absolutis, dimana pelajar dipandang sebagai makhluk yang pasif dan seandainya dapat diisi informasi dari tindakan hingga tujuan.²¹

Sudijono mengemukakan beberapa pengertian matematika. Diantaranya, matematika diartikan sebagai cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara sistematis. Selain itu, matematika merupakan ilmu pengetahuan tentang penalaran yang logis dan masalah yang berhubungan dengan bilangan. Bahkan dia mengartikan matematika sebagai ilmu bantu dalam menginterpretasikan berbagai ide dan kesimpulan.²²

Dari beberapa pendapat tentang pengertian matematika di atas, dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang berkaitan dengan logika dan ilmu pasti yang juga berasal dari pemikiran manusia sehingga muncul pengetahuan yang kreatif berupa simbol-simbol secara terstruktur dapat diorganisasikan dalam bentuk dalil. Jadi matematika merupakan ilmu yang memotivasi pikiran manusia untuk berpikir secara logis, sistematis, dan kreatif. Matematika juga merupakan ilmu yang berkaitan dengan lambang-lambang, angka, dan perhitungan yang disusun secara rinci dengan aturan tertentu yang menghasilkan suatu arti yang dapat digunakan

²¹ Abdul Halim Fathani, *Matematika Hakikat & Logika* (Jakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), hlm. 18

²² Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2005), Cet. ke-5, h. 208.

untuk menarik kesimpulan dan menemukan suatu solusi penyelesaian masalah.

b. Karakteristik Umum Matematika

Setelah membaca dan memahami pengertian matematika di atas, seolah olah matematika merupakan pribadi yang mempunyai beragam corak penafsiran dan pandangan, yang mana antara matematikawan yang satu dengan yang lainnya memiliki pemahaman dan argumen yang berbeda untuk mendeskripsikan apa dan bagaimana sebenarnya matematika itu. Matematika selalu berkembang dan berubah seiring dengan kemajuan peradaban manusia. Matematika semakin melebar ke kanan dan ke kiri, ke depan dan ke belakang, ke atas dan ke bawah. Hemat penulis, justru hal inilah yang sebenarnya dapat menunjukkan keeksistensi-an matematika itu sendiri.

Tetapi, dibalik keragaman itu semua, dalam setiap pandangan matematika terdapat beberapa ciri matematika yang secara umum disepakati bersama. Diantaranya adalah sebagai berikut:²³

1) Memiliki objek kajian yang abstrak

Matematika mempunyai objek kajian yang bersifat abstrak, walaupun tidak setiap yang abstrak adalah matematika. Sementara beberapa matematikawan menganggap objek matematika itu “konkret” dalam pikiran mereka, maka kita dapat

²³ Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence.....*, hal.4

menyebut objek matematika secara lebih tepat sebagai objek mental atau pikiran.

2) Bertumpu pada kesepakatan

Simbol-simbol dan istilah-istilah dalam matematika merupakan kesepakatan atau konvensi yang penting. Dengan simbol dan istilah yang disepakati, maka pembahasan selanjutnya akan menjadi mudah dilakukan dan dikomunikasikan.²⁴ Kesepakatan yang amat mendasar adalah aksioma (postulat, pernyataan pangkal yang tidak perlu pembuktian) dan konsep primitif (pengertian pangkal yang tidak perlu didefinisikan, *undefined term*). Aksioma diperlukan untuk menghindarkan berputar-putar dalam pembuktian. Sedangkan konsep primitif diperlukan untuk menghindarkan berputar-putar dalam pendefinisian.

3) Berpola pikir deduktif

Berpola pikir deduktif secara sederhana dapat dikatakan pemikiran yang berpangkal dari hal yang bersifat umum, diterapkan atau diarahkan kepada hal yang bersifat khusus.

4) Konsisten dan sistemnya

Dalam masing-masing sistem dan strukturnya berlaku ketaatan atau konsistensi. Hal ini juga dikatakan bahwa setiap sistem dan strukturnya tersebut tidak boleh kontradiksi. Suatu

²⁴ *Ibid.*, hlm.66

teorema ataupun definisi harus menggunakan istilah atau konsep yang telah ditetapkan terlebih dahulu.²⁵

5) Memiliki simbol yang kosong dari arti

Dalam matematika jelas terlihat banyak sekali simbol yang digunakan, baik yang berupa huruf ataupun yang berupa tidak huruf. Rangkaian simbol-simbol dalam matematika dapat membentuk suatu model matematika. Model matematika dapat berupa persamaan, pertidaksamaan, bangun, geometri, misalnya: huruf dalam persamaan $x + y = z$ belum tentu bermakna atau berarti bilangan, juga tanda $+$ belum tentu operasi tambah untuk dua bilangan. Makna huruf dan tanda itu tergantung dari permasalahan yang mengakibatkan terbentuknya model itu. Jadi secara umum huruf dan tanda dalam matematika $x + y = z$, masih kosong dari arti, terserah pada yang akan memanfaatkan model itu, kosongnya arti simbol maupun tanda dalam model-model matematika itu justru memungkinkan “*intervensi*” matematika ke dalam berbagai pengetahuan.²⁶

6) Memperhatikan semesta pembicaraan

Menggunakan matematika memerlukan kejelasan dalam lingkup apa model itu dipakai. Bila lingkup pembicaraannya bilangan, maka simbol-simbol diartikan bilangan. Bila lingkup

²⁵ Abdul Halim Fathani, *Matematika Hakikat & Logika*, hlm.69

²⁶ R.Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika Indonesia*, Jakarta: Dep.Pendidikan Matematika, 2000, hlm.16

pembicaraanya transformasi, maka simbol-simbol itu diartikan transformasi. Lingkup pembicaraan itulah yang disebut semesta pembicaraan. Benar atau salah ataupun ada tidaknya penyelesaian suatu model matematika sangat ditentukan oleh semesta pembicaraannya.²⁷

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik matematika adalah objek bersifat abstrak, berpola pikir deduktif, menggunakan lambang-lambang yang tidak banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, memperhatikan kejelasan lingkup atau semesta pembicaraan untuk simbol atau tanda yang digunakan, dan konsisten dalam sistemnya.

c. Ruang Lingkup Matematika

Pembelajaran matematika disekolah dasar diarahkan pada pencapaian kompetensi dasar oleh siswa, kegiatan pembelajaran dalam matematika tidak berorientasikan pada penguasaan materi matematika semata, tetapi matematika diposisikan sebagai alat dan sarana siswa untuk mencapai kompetensi. Oleh karena itu, ruang lingkup matematika yang dipelajari disekolah disesuaikan dengan kompetensi yang harus dicapai siswa. Ruang lingkup matematika SD ada tiga yaitu bilangan (bilangan cacah, bulat, prima, pecahan, kelipatan dan faktor, pangkat dan akar sederhana), geometri dan pengukuran (bangun datar dan bangun ruang, hubungan antar garis,

²⁷ Abdul Halim Fathani, *Matematika Hakikat & Logika...*, hlm.71

merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam mempelajari matematika agar mampu menyampaikan ide-ide dan berbagai permasalahan matematika ke dalam berbagai bentuk, seperti simbol, model matematika, gambar maupun bahasa atau kata-kata sendiri sehingga dapat digunakan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan dalam matematika.

Representasi merupakan salah satu dari lima kemampuan standar yang harus dimiliki peserta didik dalam belajar matematika yang ditetapkan oleh NCTM yaitu: kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan penalaran (*reasoning*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan membuat koneksi (*connection*), dan kemampuan representasi (*representation*).²⁸ Seperti yang dikemukakan Hani handayani, Representasi merupakan fokus utama dalam mengkonstruksi pengetahuan dan pemahaman peserta didik dalam memahami suatu konsep matematika. Sehingga dapat disimpulkan bahwa representasi adalah suatu cara yang digunakan peserta didik untuk mengkomunikasikan gagasan atau ide-ide atas suatu masalah yang diinterpretasikan ke dalam bentuk lain untuk memecahkan masalah.

Kemampuan representasi merupakan salah satu kemampuan yang berkaitan dengan kemampuan pemahaman matematika.

²⁸ 19 The National Council of Teacher of Mathematics (NCTM), *Principles and Standards for School Mathematics*. (Reston, VA: NCTM, 2000), hlm.29.

Pendapat beberapa para ahli mengenai pengertian kemampuan representasi sebagai berikut:

- 1) Menurut Misel dan Suwangsih kemampuan representasi peserta didik adalah kemampuan seseorang untuk menyajikan gagasan matematika yang meliputi penerjemahan masalah atau ide-ide matematis ke dalam interpretasi berupa bentuk gambar, persamaan matematis, maupun kata-kata.²⁹
- 2) Menurut Goldin kemampuan representasi matematis merupakan kemampuan menyatakan ide atau gagasan matematis dalam bentuk gambar, grafik, tabel, diagram, persamaan atau ekspresi matematika, simbol-simbol, tulisan atau kata-kata tertulis.³⁰
- 3) Menurut Kohl dan Noah, kemampuan representasi adalah kemampuan yang dimiliki untuk menginterpretasi dan menggunakan berbagai konsep dalam memecahkan masalah-masalah secara tepat.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan representasi adalah kemampuan yang harus dimiliki seseorang untuk menyatakan ide atau gagasan matematis dan memahami konsep dalam memecahkan masalah matematis ke dalam bentuk visual, simbolik, maupun verbal.

²⁹ Misel dan Erna Suwangsih, "*Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Peserta didik*". *Metodi Didaktik*, 10: 2, (2016).hlm. 15

³⁰ Goldin, Op. Cit. hlm. 39

b. Indikator Kemampuan Representasi

Adapun indikator representasi Menurut NCTM diantaranya:

- 1) Menggunakan representasi (verbal, simbolik, dan visual) untuk memodelkan dan menafsirkan fenomena fisik, sosial, dan matematika.
- 2) Membuat dan menggunakan representasi (verbal, simbolik, dan visual) untuk mengatur, mengkomunikasikan ide-ide matematika.
- 3) Memilih, menerapkan dan menerjemahkan representasi (verbal, simbolik, dan visual) matematika untuk memecahkan masalah.³¹

B. Penelitian Yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Harko Wikan Jatmiko dengan judul “*Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Menggunakan Media Komputer terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Pokok Segitiga Siswa Kelas VII SMPN II Sumbergempol Tahun Pelajaran 2015/2016*”.³² Menyimpulkan bahwa: berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan *Realistic Mathematics Education* menggunakan media komputer terhadap hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan dengan nilai perhitungan uji t yaitu $t_{hitung} = 3,087$ sedangkan dengan taraf

³¹ Teacher Professional Development and Classroom Resources Across the Curriculum, 2003. *Teaching Math Grades 3-5*.

³² Harko Wikan Jatmiko, *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Menggunakan Media Komputer terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Pokok Segitiga Siswa Kelas VII SMPN II Sumbergempol Tahun Pelajaran 2015/2016*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2015) hlm. 25

signifikansi 5% dan berpengaruh besar terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMPN 2 Sumbergempol yaitu sebesar 79%.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmat Adam berjudul “*Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran GeoGebra Terhadap Kemampuan Representasi Matematik Siswa*”, Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, April 2015.³³ Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata kemampuan representasi matematik siswa yang menggunakan media pembelajaran GeoGebra lebih tinggi dari pada rata-rata kemampuan representasi matematik siswa yang menggunakan media PowerPoint.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Lina Marlina. “*Pengaruh Model Pembelajaran Collaborative Problem Solving Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa*”. Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, April 2014.³⁴ Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek representasi paling menonjol yang dapat dikembangkan melalui model pembelajaran *Collaborative Problem Solving* adalah aspek representasi visual, baik pada siswa yang berkemampuan tinggi maupun rendah. Jadi dapat dikatakan bahwa

³³ Rahmad Adam, “*Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran GeoGebra Terhadap Kemampuan Representasi Matematik Siswa*”. (Skripsi, Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan uin Syarif Hidayatullah Jakarta, 2015) hlm. 9-14

³⁴ Lina Marlina, “*Pengaruh Model Pembelajaran Collaborative Problem Solving Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa*”. (Skripsi, Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2014), hlm. 8-14

model pembelajaran *Collaborative Problem Solving* efektif dalam mengembangkan kemampuan representasi visual untuk semua tingkatan kemampuan siswa. Sementara pada dua aspek lainnya yaitu ekspresi matematika dan teks tertulis, keduanya hampir seimbang dan tidak terlalu besar selisihnya dengan aspek representasi visual.

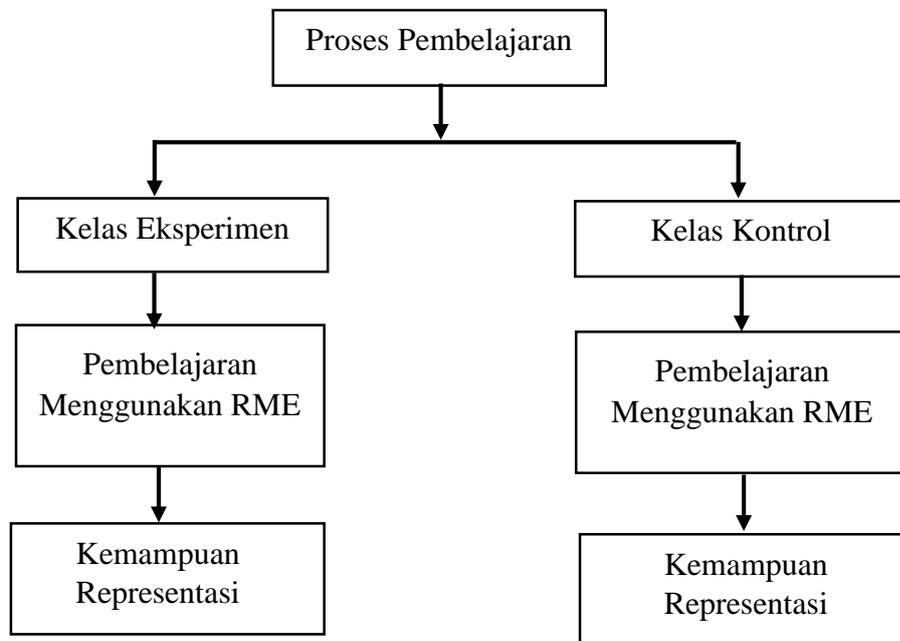
Tabel 2.3
Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu

No	Nama, Tahun dan Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Harko Wikan Jatmiko, (2015) Pengaruh Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME)</i> Menggunakan Media Komputer Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Pokok Segitiga Siswa Kelas VII SMPN 11 Sumbergepol Tahun Pelajaran 2015/2016.	Persamaan penelitian Harko dengan penelitian saat ini adalah siswa diharapkan dapat memahami dan mampu dalam pembelajaran matematika. Jenis penelitian yang dilakukan sama-sama menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian ini sama-sama menggunakan variabel pendekatan model pembelajaran <i>Realistic Mathematics Education (RME)</i> terhadap pembelajaran matematika.	Perbedaannya dalam penelitian Harko objek kajiannya adalah hasil belajar siswa pada siswa kelas VII SMPN 11 Sumbergepol sedangkan pada penelitian sekarang objek kajiannya kemampuan representasi siswa kelas IV SDN 112 Rejang Lebong.
2.	Rahmat Adam, (2015) Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran GeoGebra Terhadap Kemampuan Representasi Matematik Siswa.	Persamaan penelitian Rahmat dengan penelitian saat ini adalah terletak pada objek kajiannya yang sama-sama membahas tentang kemampuan representasi siswa.	Perbedaan penelitian Rahmat dengan penelitian saat ini yaitu terletak pada variabel X dimana penelitian Rahmat membahas pengaruh media yang dipakai sedangkan penelitian saat ini meneliti pengaruh model pembelajaran yang dipakai.

- | | | | |
|----|--|---|---|
| 3. | Lina Marlina, (2014) Pengaruh Model Pembelajaran <i>Collaborative Problem Solving</i> Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa. | Persamaan penelitian Lina dengan penelitian saat ini adalah terletak pada objek kajiannya yang sama-sama membahas tentang kemampuan representasi siswa. | Perbedaan dalam penelitian ini terlihat pada model pembelajaran yang digunakan dimana dalam penelitian Lina menggunakan model pembelajaran <i>Collaborative Problem Solving</i> dan pada penelitian saat ini menggunakan model pembelajaran <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME). |
|----|--|---|---|

C. Kerangka Berfikir

Berdasarkan rumusan masalah dan landasan teori yang dikemukakan didepan, agar memudahkan dalam memahami arah dan maksud dari penelitian ini, peneliti menjelaskan kerangka berpikir yang digunakan peneliti dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Pendekatan RME terhadap kemampuan representasi siswa kelas IV SDN 112 Rejang Lebong”. Dalam penelitian ini penerapan pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran matematika yaitu pendekatan RME.



Gambar 2.1
Bagan Kerangka Berfikir

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori, penelitian yang relevan, dan kerangka pikir, maka hipotesis penelitian yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah:

H_a : Ada pengaruh yang positif dan signifikan pada pendekatan RME terhadap kemampuan representasi siswa kelas IV SD Negeri 112 Rejang Lebong.

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan pada pendekatan RME terhadap kemampuan representasi siswa kelas IV SD Negeri 112 Rejang Lebong.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis dan bersifat statistik/kuantitatif, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.³⁵

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.³⁶

Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasy Eksperiment Design* atau yang biasa disebut eksperimen semu. Dengan tujuan agar peneliti dapat mengontrol semua variabel yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok yang diberi perlakuan (*treatment*) disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol. Dalam penelitian ini peneliti mengambil dua kelompok yaitu kelompok kelas pertama dengan model pembelajaran RME digunakan

³⁵ Sugiyono, *Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 8

³⁶ *Ibid*, hlm. 72

sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas kedua dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional sebagai kelas kontrol. Pada akhir proses belajar mengajar kedua kelompok diukur dengan menggunakan alat ukur yang sama yaitu tes materi Piktogram dan Diagram Batang.

Desain penelitian ini menggunakan desain *Control Group Pretest-Posttest Design*, karena dalam rancangan ini melibatkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen diberikan *pretest* sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) kemudian diberikan *posttest* setelah diberikan perlakuan (*treatment*). Desain yang digunakan berdasarkan pendapat Arikunto³⁷ dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan (<i>Treatment</i>)	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₁	O ₄

Keterangan :

O₁ dan O₃ : *pretest* kelompok kelas eksperimen dan kontrol

X₁ : perlakuan dengan menerapkan (RME)

O₂ dan O₄ : *posttest* kelompok kelas eksperimen dan kontrol

³⁷ Arikunto , S. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi* (Jakarta: Rineka Cipta. 2010) hlm. 125

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 112 Rejang Lebong. Sekolah ini beralamat di Kelurahan Air Bang, Kec. Curup Tengah, Kab. Rejang Lebong. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas IV tahun ajaran 2023/2024.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 pada tanggal 23 Februari – 21 Mei 2024.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah seluruh individu yang akan diteliti, dan yang akan dikenakan generalisasi. Generalisasi adalah suatu cara pengambilan kesimpulan terhadap kelompok individu yang lebih luas jumlahnya berdasarkan data yang diperoleh dari sekelompok individu yang sedikit jumlahnya.³⁸

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SDN 112 Rejang Lebong. Dalam penelitian ini populasi yang lebih rinci disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.1
Populasi siswa kelas IV SD Negeri 112 Rejang Lebong

No	Kelas	Jumlah Siswa
----	-------	--------------

³⁸ Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2006), hlm. 11

1	IV A	24
2	IV B	26
Total		50

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling*. Teknik *non probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama pada setiap anggota (populasi) untuk menjadi sampel.³⁹

Pada penelitian ini jumlah populasi penelitian adalah 50 siswa dan semua populasi akan menjadi sampel penelitian, maka teknik yang digunakan dalam penentuan sampel ini adalah sampel jenuh. Sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi dalam penelitian digunakan sebagai sampel.⁴⁰ Dalam penelitian ini sampel yang menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih rinci disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.2
Sampel siswa kelas IV SD Negeri 112 Rejang Lebong

No	Kelas	Jumlah Siswa	Sampel
1	IV A	24	Kelas Kontrol
2	IV B	26	Kelas eksperimen
Total		50	

D. Variabel Penelitian

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2013) hlm. 122

⁴⁰ *Ibid*, hlm. 81

Penelitian ini merupakan dua buah variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat sebagai berikut:

1. Variabel bebas (X) pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Perlakuan yang diberikan adalah menggunakan pendekatan pembelajaran RME dalam proses pembelajaran.
2. Variabel terikat (Y) adalah kemampuan representasi siswa kelas IV SD Negeri 112 Rejang Lebong.

E. Definisi Operasional

Untuk keragaman pandangan antara penulis dengan pembaca, maka perlu dijelaskan beberapa istilah penting yang digunakan dalam penelitian ini.

1. *Realistic Mathematics Education* (RME)

Dalam penelitian model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) sebagai variabel bebas yang mempengaruhi kemampuan representasi siswa. RME merupakan suatu model pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pengajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang real bagi siswa dalam proses pembelajaran.

2. Kemampuan Representasi adalah kemampuan siswa untuk mengkomunikasikan ide-ide atau gagasan serta kemampuan menyajikan kembali notasi, simbol, tabel, gambar, grafik, diagram, persamaan atau ekspresi matematis dalam bentuk lainnya dengan cara tertentu.

F. Prosedur Penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan perlu disusun prosedur penelitian untuk mencapai tujuan yang sistematis. Adapun prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

a. Menetapkan jadwal penelitian

Jadwal penelitian dilaksanakan pada 23 februari – 21 mei 2024.

b. Menentukan materi pembelajaran

Materi pembelajaran pada penelitian ini mengenai piktogram dan diagram batang.

c. Mempersiapkan modul pembelajaran

Modul pembelajaran disusun sebelum melaksanakan penelitian dan kemudian dilakukan validasi oleh validator.

d. Mempersiapkan kisi-kisi instrumen tes untuk *Pretest* dan *Posttest*.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Guru memberikan soal *Pretest* kepada kelas eksperimen dan control untuk mengetahui sejauh mana pemahaman materi siswa.

b. Guru memberikan perlakuan kepada kelas eksperimen dan Kontrol, perlakuan yang diberikan berupa pembelajaran dengan pendekatan *RME* baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

3. Tahap Evaluasi

- a. Guru memberikan soal *Posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diakhir pembelajaran untuk mengetahui hasil perlakuan yang diberikan.
- b. Penilaian yang dilakukan berupa aspek kognitif selama proses pembelajaran.

G. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Metode Tes

Tes adalah suatu teknik pengukuran yang didalamnya terdapat berbagai pernyataan atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden.⁴¹ Tes diberikan dalam bentuk soal uraian untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan RME pada materi piktogram dan diagram batang.

2. Instrumen Pengumpulan Data

a. Soal Tes

Soal tes yaitu alat bantu berupa soal uraian yang digunakan untuk memperoleh nilai sebagai alat ukur penelitian. Soal-soal tes sebelumnya diuji cobakan untuk mengetahui soal tes tersebut valid

⁴¹ Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, (Bandung:Alfabeta, 2005), hlm. 231

dan realibilitas. Soal tes tertulis yang digunakan adalah soal esay yang akan diberikan pada awal pembelajaran (*pretest*) dan akhir pembelajaran (*posttest*). Adapun jumlah soal yaitu 10 butir soal dan setiap soal memiliki skor 10 untuk soal yang dijawab dengan tepat.

H. Uji Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Validitas adalah tingkat di mana suatu tes mengukur apa yang seharusnya diukur.⁴² Dalam penelitian ini yang diukur adalah tingkat kemampuan representasi siswa. Untuk menghitung validitas suatu instrumen berupa soal-soal dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *product moment correlation* sebagai berikut :⁴³

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefesien korelasi antara variable X dan Variabel Y

N = jumlah responden

$\sum x$ = skor hasil uji coba

$\sum y$ = total skor

Berdasarkan korelasi *product moment* jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka butir pernyataan dapat dikatakan valid. Dalam memberikan interpretasi terhadap r *product moment* digunakan r_{tabel} dengan $Df = n-nr = 50-2 =$

⁴² Hamid Darmadi, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 87

⁴³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 72.

48 dan memiliki taraf signifikansi 5% sebesar 0,278 berikut ini perhitungan uji validitas soal:

Tabel 3.3
Hasil Uji Validitas

No	R _{tabel}	R _{hitung}	Keterangan
1	0,278	0,426	Valid
2	0,278	0,441	Valid
3	0,278	0,711	Valid
4	0,278	0,738	Valid
5	0,278	0,611	Valid
6	0,278	0,603	Valid
7	0,278	0,403	Valid
8	0,278	0,575	Valid
9	0,278	0,425	Valid
10	0,278	0,444	Valid

Dari data tabel diatas, dapat diketahui bahwa soal yang terdiri dari 10 soal uraian semuanya dikatakan valid.

2. Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas kemudian dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui kendala instrumen. Dalam penelitian ini uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*:⁴⁴

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

⁴⁴ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hlm. 109

r_{11} = reliabilitas instrumen

K = banyaknya butir soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian item

σ_t^2 = varians total

Kriteria pengujian reliabilitas soal tes dikatakan reliabel jika $r_{11} < r_{tabel}$ maka item tes yang diuji cobakan tidak reliabel. Jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka item tes yang diuji cobakan dikatakan reliabel.

Tabel 3.4
Hasil Uji Reliabilitas
Relisbility Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,718	10

Berdasarkan uji reliabel yang telah dilakukukan dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* pada tabel diatas $0,718 > 0,60$ nilai koefisien yang telah ditetapkan. Dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan reliabel.

1. Tingkat Kesukaran Soal

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu sukar dan juga tidak terlalu mudah, sehingga akan menghasilkan skor yang berdistribusi normal.

Rumus untuk menghitung tingkat kesukaran butir soal yaitu:⁴⁵

$$p = \frac{B}{JS}$$

⁴⁵ Sumarna Surapranata, op. cit., hlm. 12

Keterangan :

P : Indeks Kesukaran

B : Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

JS : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Tabel 3.5
Kategori Tingkat Kesukaran

Nilai <i>p</i>	Kategori
0,00 – 0,30	Soal sukar
0,31 – 0,70	Soal sedang
0,71 – 1,00	Soal mudah

Tabel 3.6
Hasil Taraf Kesukaran

No	Angka indeks kesukaran item	Interpretasi
1	0,59	Sedang
2	0,64	Sedang
3	0,70	Mudah
4	0,76	Mudah
5	0,77	Mudah
6	0,80	Mudah
7	0,79	Mudah
8	0,85	Mudah
9	0,86	Mudah
10	0,92	Mudah

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran terhadap 10 soal uraian yang valid menunjukkan 2 (1,2) soal yang kategori sedang dan 8 (3,4,5,6,7,8,9,10) soal yang berkategori mudah.

2. Daya Pembeda

Daya pembeda suatu soal adalah kemampuan suatu soal untuk mengklasifikasikan siswa ke dalam kelompok atas (kelompok siswa berkemampuan tinggi) dan kelompok bawah (kelompok siswa berkemampuan rendah).⁴⁶

Rumus untuk menghitung daya pembeda adalah:⁴⁷

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan :

D : Indeks daya beda

B_A : Banyaknya peserta tes kelompok atas menjawab benar

B_B : Banyaknya peserta tes kelompok bawah menjawab benar

J_A : Banyaknya peserta tes kelompok atas

J_B : Banyaknya peserta tes kelompok bawah

Tabel 3.7
Klasifikasi Daya Pembeda

Indeks <i>D</i>	Daya Pembeda
0,71 – 1,00	Sangat Baik
0,41 – 0,70	Baik
0,21 – 0,40	Cukup
D < 0,20	Jelek

⁴⁶ *Ibid.*, hlm. 23

⁴⁷ *Ibid.*, hlm. 40

Tabel 3.8
Hasil Daya Beda

No	Indek Daya Beda	Kriteria Daya Beda
1	0,222	Cukup
2	0,253	Cukup
3	0,616	Baik
4	0,635	Baik
5	0,459	Baik
6	0,454	Baik
7	0,256	Cukup
8	0,451	Baik
9	0,255	Cukup
10	0,272	Cukup

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa dari 10 butir soal terdapat 5 (1,2,7,9,10) butir soal dengan kriteria cukup baik dan 5 (3,4,5,6,8) butir soal dengan kategori baik.

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah proses mencari dan menyusun data secara sistematis yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam unit, melakukan analisa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan mana yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain.⁴⁸

1. Uji Normalitas

⁴⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, (Bandung: ALFABETA,2011), hlm.72

Uji normalitas data dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau dari populasi normal. Dalam penelitian ini dalam menghitung uji normalitas peneliti menggunakan program SPSS 29. Kriteria pengujiannya adalah jika nilai *Sig.* (Signifikansi) atau probabilitas < 0.05 distribusi data adalah tidak normal, sedangkan jika nilai probabilitas > 0.05 distribusi data normal.⁴⁹ Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians antar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dimaksudkan untuk mengetahui keadaan *variens* antara kedua kelompok, sama atau berbeda. Adapun rumus yang digunakan dalam menguji homogenitas adalah sebagai berikut:⁵⁰

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Kriteria pengujiannya adalah H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, yang berarti varians kedua kelompok homogen. Sebaliknya H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, yang berarti varians kedua kelompok tidak homogen.

3. Uji Hipotesis

⁴⁹ Husein Usman dan Purnomo setiasdi Akbar, *Pengantar Statistik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hlm. 140

⁵⁰ Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2006), hal. 100

Uji hipotesis dilakukan dengan program SPSS 29, dan menggunakan rumus uji t (*t-test independent*). Karena hanya menguji dua sampel atau membandingkan kelompok kontrol dan eksperimen. Terdapat beberapa rumus uji *t-test* yang digunakan antaranya sebagai berikut:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{S^2 \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan :

X_1 : rata-rata kelompok eksperimen

X_2 : rata-rata kelompok kontrol

S : standar deviasi

n_1 : jumlah anggota kelas eksperimen

n_2 : jumlah anggota kelas kontrol

selanjutnya untuk mencari nilai s menggunakan rumus:⁵¹

$$s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2) - 2}}$$

Keterangan:

s_1^2 : varians kelompok eksperimen

s_2^2 : varian kelompok kontrol

n_1 : jumlah anggota kelompok kelas eksperimen

n_2 : jumlah anggota kelompok kelas kontrol

⁵¹ *Ibid.*, hlm. 142

Tujuan dari uji hipotesis ini adalah untuk membandingkan apakah kedua data (variabel) tersebut sama atau berbeda. Adapun yang diperbandingkan pada uji hipotesis ini adalah skor *pretest* dan *posttest* antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol secara keseluruhan mengenai hasil belajar siswa.

Selanjutnya, menentukan derajat kebebasan (dk) dengan rumus: $(n_1 + n_2 - 2)$. dan menentukan nilai t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha=0,05$ dengan ketentuan hipotesis sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka hipotesis H_0 diterima, H_a ditolak

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis H_0 ditolak, H_a diterima

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

a. Sejarah Sekolah

Sekolah Dasar Negeri (SDN) 112 Rejang Lebong adalah salah satu sekolah dasar yang beralamatkan di Jalan W. Prayitno RT.08 RW. 03, Kelurahan Air Bang, Kecamatan Curup Tengah, Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu.

SD Negeri 112 Rejang Lebong berdiri di atas tanah hibah dari masyarakat seluas 2708 m² dengan luas bangunan 576 m². SD Negeri 112 Rejang Lebong didirikan pada tahun 1990 dan mulai beroperasi aktif digedung sejak tahun 1976 hingga sekarang, SD 112 Rejang Lebong saat ini sudah terakreditasi baik (B). Dengan jumlah siswa kurang lebih 300 siswa Tahun Pelajaran 2021/2022.

b. Sarana dan Prasarana

Tabel 4.1
Data Sarana dan Prasarana SDN 112 Rejang Lebong

No	Nama Prasarana	Jumlah
1	Ruang belajar	8
2	Ruang Guru	1
3	Ruang Perpustakaan	1
4	Ruang Kepala sekolah	1
5	Wc Guru	2
6	Wc Siswa	2
7	Meja Guru	20

8	Kursi Guru	20
9	Meja siswa	199
10	Kursi Siswa	398
11	Lemari Guru	9
12	Lemari dan Rak Pimpinan	6
13	Bel Sekolah	1
14	Proyektor	2
15	Warles	1
16	LCD	2
17	Komputer	1

c. Keadaan Siswa SDN 112 Rejang Lebong

Tabel 4.2
Jumlah siswa SDN 112 Rejang Lebong

No	Kelas	Jumlah Rombel	Jumlah		JUMLAH
			L	P	
1	I	2	27	28	55
2	II	2	23	18	41
3	III	2	28	24	52
4	IV	2	24	26	50
5	V	2	30	18	48
6	VI	2	30	25	55

d. Keadaan Guru SDN 112 Rejang Lebong

Tabel 4.3
Daftar Guru dan Staf SDN 112 Rejang Lebong

No	Nama Guru	Jabatan	Ket
1	Siti Rohani, M.Pd	Kepala sekolah	PNS
2	Rahma Gustiani	OPS	Honor
3	Eka Rosita Dewi,S.Pd	Perpustakaan	Honorer
4	Putri Ayu Anjani,S.Pd	Tata Usaha	Honorer

5	Fadhil Hadi,M.Pd	Guru Penjas	Honorer
6	Wannahri,S.Pd	Guru Penjas	PNS
7	Daryani,S.Pd.I	Guru PAI	PNS
8	Muspiran,S.Pd.I	Guru PAI	PNS
9	Etha Yunita,S.Pd	Guru Mapel	Honorer
10	Nenny Merdiyanti Utami,S.Pd	Guru Mapel	Honorer
11	Hermawan,S.Pd	Guru Mapel	Honorer
12	Ike Aryana S,Pd	Guru Kelas	PPPK
13	Elvita Yulismiati,S.Pd	Guru Kelas	Honorer
14	Venti Heriyanti,S.Pd	Guru Kelas	Honorer
15	Siti Rohani,M.Pd	Guru Kelas	PNS
16	Asnawati,S.Pd	Guru Kelas	PNS
17	Sihayati,S.Pd.SD	Guru Kelas	PNS
18	Sri Haryati,S.Pd.I	Guru Kelas	PNS
19	Lermin Lombantoruan,S.Pd	Guru Kelas	PNS
20	Wiwik Sopiani,S.Pd	Guru Kelas	PNS
21	Feni Nastiti Herlambang,S.Pd	Guru Kelas	PNS

e. Visi Misi

1) Visi

Terwujudnya peserta didik yang berakhlak mulia, berkarakter, cerdas, terampil, berprestasi, dan berwawasan global.

2) Misi

- a) Menciptakan sekolah yang bernuansa religius
- b) Menumbuh kembangkan kualitas siswa dalam berbagai aspek yang dapat mendukung budaya dan karakter bangsa.

- c) Menciptakan lingkungan sekolah yang bersih, sejuk, indah dan nyaman.
- d) Meningkatkan kedisiplinan seluruh komponen sekolah.
- e) Mewujudkan kerjasama yang harmonis, baik didalam maupun diluar sekolah.
- f) Meningkatkan kompetensi siswa agar mampu bersaing untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

f. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Penelitian ini menggunakan pendekatan *quasi eksperimental* dengan desain *control group Pretest Posttest*, yang dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 112 Rejang Lebong dengan melibatkan 2 kelas sebagai sampel. Sebelum pemberian perlakuan, maka diberikan *pretest* kepada siswa untuk mengetahui dan mengevaluasi kemampuan representasi siswa. Sebanyak 10 soal uraian pada mata pelajaran Matematika digunakan sebagai instrumen penilaian terhadap kemampuan representasi siswa.

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Hasil Pretest Eksperimen dan Kontrol

No	Skor	Pretest Eksperimen		Skor	Pretest Kontrol	
		Fi	%		Fi	%
1	90-95	5	19,2	90-95	2	26,9
2	85-89	0	0,0	85-89	0	0,0
3	79-84	2	7,7	79-84	4	15,4
4	73-78	1	3,8	73-78	0	0,0
5	66-72	0	0,0	66-72	3	11,5

6	60-65	2	7,7	60-65	1	3,8
7	54-59	0	0,0	54-59	0	0,0
8	48-53	5	17,2	48-53	2	7,7
9	42-47	0	0,0	42-47	0	0,0
10	36-41	5	19,2	36-41	4	15,4
11	30-35	6	23,1	30-35	3	11,5
	Jumlah	26	100		24	100
Mean		55,19		Mean		66,42
Median		50,00		Median		70,00
Mode		30		Mode		90
Std. Deviation		22,649		Std. Deviation		22,838
Range		60		Range		60
Minimum		30		Minimum		30
Maximum		90		Maximum		90

Berdasarkan tabel 4.4 di atas hasil *pretest* kelas eksperimen diperoleh nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 30 dengan rata-rata nilai *pretest* sebesar 55 sedangkan hasil *pretest* kelas kontrol diperoleh nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 30 dengan rata-rata *pretest* 66,42. Data tersebut menunjukkan bahwa masih rendah nya hasil belajar di kelas eksperimen maupun kelas kontrol, artinya masih banyak siswa yang belum mencukupi nilai KKM (65) baik dikelas kontrol maupun kelas eksperimen.

Setelah dilakukan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, peneliti kemudian menerapkan pendekatan pembelajaran RME dalam mata pelajaran Matematika pada materi piktogram dan diagram batang. Setelah penerapan pendekatan pembelajaran tersebut, peneliti memberikan *posttest* untuk menilai

kemampuan representasi siswa setelah mendapatkan perlakuan tersebut. Adapun hasil *posttest* baik pada kelas eksperimen dan kontrol disajikan pada tabel 4.5 di bawah ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.5
Distribusi Frekuensi Hasil Posttest Eksperimen dan Kontrol

No	Skor	Posttest Eksperimen		Skor	Posttest Kontrol	
		Fi	%		Fi	%
1	94-95	5	19,2	92-93	1	3,8
2	92-93	3	11,5	90-91	6	23,1
3	90-91	4	15,4	88-89	0	0,0
4	88-89	4	15,3	86-87	0	0,0
5	86-87	2	7,7	84-85	7	26,9
6	84-85	4	15,4	82-83	0	0,0
7	82-83	2	7,7	80-81	6	23,1
8	80-81	2	7,7	78-79	1	3,8
9	78-79	0	0,0	76-77	0	0,0
10	76-77	0	0,0	74-75	2	7,7
11	74-75	0	0,0	72-73	0	0,0
12	72-73	0	0,0	70-71	1	3,8
	Jumlah	26	100		24	100
	Mean	88,73		Mean	83,58	
	Median	88,50		Median	85,00	
	Mode	95		Mode	85	
	Std. Deviation	4,644		Std. Deviation	5,860	
	Range	15		Range	23	
	Minimum	80		Minimum	70	
	Maximum	95		Maximum	93	

Berdasarkan tabel di atas hasil *posttest* kelas eksperimen diperoleh nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 80 dengan rata-rata nilai *pretest* sebesar 88,73 dan hasil *posttest* kelas kontrol diperoleh nilai tertinggi 93 dan nilai terendah 70 dengan rata-rata 83.58. Data tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* baik dikelas eksperimen maupun kelas kontrol. Data tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan setelah diterapkan pendekatan pembelajaran RME.

2. Pengujian Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-wilk* pada program SPSS statistik 29 dengan taraf signifikan 0,05. Jika $\text{sig} > 0,05$, maka data terdistribusi normal. Hasil uji normalitas bisa dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.6
Hasil Normalitas
Tests of Normality

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasi	Pretest Eksperimen	.184	26	.023	.925	26	.060
	Posttest Eksperimen	.129	26	.200*	.936	26	.109
	Pretest Kontrol	.203	24	.012	.920	24	.060
	Posttest Kontrol	.179	24	.046	.930	24	.096

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

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 4.6 diperoleh nilai signifikan $> 0,05$ maka data tersebut semuanya dinyatakan normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini menggunakan uji *levene statistic* pada program SPSS versi 29. Hasil uji homogenitas bisa dilihat pada tabel di bawah:

Tabel 4.7

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	1.554	1	48	.219
	Based on Median	.725	1	48	.399
	Based on Median and with adjusted df	.725	1	41.821	.399
	Based on trimmed mean	1.412	1	48	.241

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada tabel 4.7 menunjukkan nilai *sig* $0,219 > 0,05$ mengartikan bahwa data yang diuji seragam atau homogen. Karena sesuai dengan pengambilan keputusan uji homogenitas jika nilai *sig* pada *based on mean* $> 0,05$ maka data tersebut dinyatakan normal.

3. Pengujian Hipotesis

Setelah uji normalitas dan homogenitas selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan melakukan uji *t-test*. Uji *t-test* dilakukan untuk mengetahui pengaruh pendekatan RME terhadap kemampuan representasi ulang siswa kelas IV SDN 112 Rejang Lebong. Uji ini dilakukan dengan SPSS 29, yaitu *Uji –t independent t-test*.

Tabel 4.8
Hasil Uji Hipotesis Pretest

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95 % Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Uji T hipotesis Pretest	Equal variances assumed	.092	.763	-1.588	48	.119	-10.224	6.437	-23.166	2.718
	Equal variances not assumed			-1.588	47.614	.119	-10.224	6.439	-23.174	2.725

Berdasarkan tabel 4.8 hasil uji t hipotesis *pretest* kelas eksperimen dan kontrol diperoleh nilai *sig* $0,763 > 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan hasil belajar sebelum menggunakan pendekatan RME dengan sesudah menggunakan pendekatan RME.

Tabel 4.9
Hasil Uji Hipotesis Posttest

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Uji t hipotesis posttest	Equal variances assumed	1.554	.219	3.456	48	.000	5.147	1.489	2.153	8.142
	Equal variances not assumed			3.424	43.840	.000	5.147	1.503	2.117	8.178

Berdasarkan tabel 4.9 hasil uji t hipotesis *posttest*, dapat disimpulkan nilai analisis penerapan pendekatan RME berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan representasi siswa ditunjukkan dengan nilai *sig* sebesar $0,000 < 0,05$ sesuai dengan kriteria uji *t-test* jika *sig* $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

4. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Rekapitulasi hasil penelitian dilakukan untuk memberikan gambaran secara utuh hasil penelitian, sehingga dapat ditentukan langkah atau aspek mana yang perlu pembahasan lebih lanjut. Rekapitulasi hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 4.10
Rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Variabel Penelitian	Nilai Pretest dan Posttest (T_{hitung})	T_{tabel} pada taraf 5% ($0,05$)	Interpretansi	Hasil Penulisan (Kesimpulan)
1	Penerapan pendekatan pembelajaran <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) terhadap kemampuan representasi siswa	3.424	1.667	H_a diterima	Ada perbedaan kemampuan representasi siswa sebelum dan sesudah menggunakan pendekatan RME.
2	Penerapan pendekatan pembelajaran <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) terhadap kemampuan representasi siswa	0,000	0,05	H_a diterima	Ada pengaruh pada pendekatan pembelajaran <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) terhadap kemampuan

representasi
siswa.

B. Pembahasan

Realistic Mathematics Education (RME) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang berkaitan dengan realita kehidupan manusia. Siswa diajak berfikir menyelesaikan masalah sesuai dengan pengalaman nyata yang dialami oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari atau hal yang dekat dengan peserta didik. Hal ini bertujuan untuk memudahkan siswa dalam memahami suatu pembelajaran dan mampu menyelesaikan masalah yang diberikan karena berhubungan dengan kehidupannya.

Burhan Iskandar Alam dan Zulkardi mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika *realistic* adalah pembelajaran yang bertitik tolak dari hal nyata bagi siswa, menekankan keterampilan *process of doing mathematics*, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri cara atau strategi penyelesaian masalah dan menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah itu baik secara individual maupun kelompok.⁵²

Penelitian ini juga membuktikan teori yang diungkapkan oleh Kusumaningrung dan Nuriadin bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan RME lebih menarik dan membuat siswa lebih aktif untuk mempresentasikan pelajaran matematika dalam bentuk lain

⁵² Burhan Iskandar Alam, *Peningkatan Pemahaman dan Komunikasi Matematika Siswa SD melalui Pendekatan RME*. Prosiding Seminar Nasional FMIPA UNY 10 November 2012

sehingga lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan representasi.⁵³ Hal ini dibuktikan dengan lebih besarnya nilai *Posttest* yang didapat oleh kelas eksperimen dibandingkan dengan hasil *Posttest* kelas kontrol.

Pada pertemuan pertama peneliti memberikan soal *pretest* yang sudah disiapkan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diterapkannya pendekatan RME. Selanjutnya peneliti melakukan pembelajaran dengan pendekatan RME dengan mengajak peserta didik memperhatikan tanaman dilingkungan sekitar sekolah untuk kemudian dikelompokkan dan dijelaskan didepan kelas secara berkelompok. Pada pertemuan selanjutnya peserta didik diberikan kesempatan untuk menuliskan makanan favorit anggota keluarganya serta barang apa saja yang ada didalam tas nya secara individu. Setelah melakukan beberapa kali pertemuan peneliti memberikan *posttest* diakhir pertemuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan RME terhadap kemampuan representasi peserta didik.

Penelitian ini menggunakan desain *Quasy Eksperimen Design* dengan menggunakan *Control Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jumlah keseluruhan 50 siswa. Penelitian dilakukan untuk mendapatkan jawaban dari pertanyaan pada rumusan masalah.

⁵³ Kusumaningrum dan Nuriadin, “ Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Berbantu Media Konkret terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa”. *Jurnal Basicedu*, Vol.6, No. 4, 2022, 6613 - 6619

Setelah dilaksanakannya beberapa tahapan kegiatan diatas, dapat peneliti jelaskan beberapa pembahasan sesuai dengan rumusan masalah peneliti yaitu sebagai berikut:

1. Kemampuan representasi siswa sebelum diajar menggunakan pendekatan RME dan kemampuan representasi siswa sesudah diajar menggunakan pendekatan RME.

Setelah diterapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di kelas IV SDN 112 Rejang Lebong hasil pembelajaran matematika memiliki peningkatan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.4 pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 55 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 89 seangkan pada Tabel 4.5 kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 65 dan hasil *posttest* sebesar 84. Hal ini menunjukkan terdapat peningkatan secara signifikan pada kelas eksperimen maupun kontrol dengan adanya penerapan pendekatan RME.

Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Siregar dan Harahap yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan kemampuan representasi siswa yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan RME yang terbilang jauh lebih baik dari pada kemampuan representasi siswa sebelum menggunakan pendekatan RME.⁵⁴ Berdasarkan hal tersebut dapat ditarik kesimpulan. Bahwa terdapat perbedaan kemampuan

⁵⁴ Siregar dan Harahap, "Efektivitas Kemampuan Representasi Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di SMA Negeri 1 Angkola Timur. *Jurnal MathhEdu (Matematic Education Journal)*, VOL. 2, No. 1, 2021, 7 – 18

representasi siswa sebelum diajar dengan menggunakan pendekatan RME dengan kemampuan representasi siswa sesudah menggunakan pendekatan RME. Yang dibuktikan dengan nilai pretest dan *posttest* siswa.

2. Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap Kemampuan Representasi Siswa

Berdasarkan hasil analisis data uji t (*independent sampel test*) didapatkan hasil nilai $sig < 0,05$ sesuai dengan kriteria uji *t-test* jika $sig < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh positif dan signifikan pada pendekatan RME terhadap kemampuan representasi siswa kelas IV SDN 112 Rejang Lebong.

Hal ini juga didukung oleh nilai pretest dan posttest dikelas eksperimen maupun dikelas kontrol dimana siswa mengalami peningkatan hasil belajar setelah adanya penerapan pendekatan RME pada mata pelajaran matematika. Data tersebut sejalan dengan yang diungkapkan oleh Agus Triono dalam penelitiannya bahwa rendahnya kemampuan representasi siswa akan membuat hasil belajar siswa rendah begitupun sebaliknya jika kemampuan representasi siswa tinggi maka hasil belajar siswa akan tinggi.⁵⁵

⁵⁵ Agus Triono, "Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP NEGERI 3 TANGGERANG SELATAN". (Skripsi, Jakarta Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2017), hlm. 4

Dari beberapa penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa, pembelajaran matematika dengan pendekatan RME lebih baik daripada pembelajaran sebelumnya yang tidak menggunakan pendekatan RME dalam upaya memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan representasi. Salah satu penyebabnya yaitu dalam pendekatan RME lebih menekankan siswa untuk menemukan sendiri konsep matematika tidak diajarkan secara langsung oleh guru, melainkan ditemukan oleh siswa melalui aktivitas belajar. Selain itu pendekatan RME ini juga memiliki beberapa kelebihan diantaranya, memberikan pengertian yang jelas kepada peserta didik bahwa matematika adalah suatu bidang yang dikembangkan sendiri oleh peserta didik serta berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari peserta didik hingga memudahkan peserta didik untuk paham dan tertarik untuk melakukan pembelajaran hingga tujuan pembelajaran lebih mudah tercapai.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini:

1. Setelah diterapkannya pendekatan pembelajaran RME terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan representasi siswa sebelum diterapkan pendekatan RME dengan kemampuan representasi siswa sesudah diterapkan pendekatan RME baik di kelas eksperimen maupun kontrol. Artinya terdapat perbedaan kemampuan representasi siswa sebelum dan sesudah diterapkannya pendekatan RME.
2. Berdasarkan hasil analisis data uji t (*independent sampel test*) didapatkan nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Dari hasil uji hipotesis tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan pada pendekatan RME terhadap kemampuan representasi siswa kelas IV SDN 112 Rejang Lebong.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat untuk semua pihak serta dapat memberikan masukan yang bermanfaat dimasa depan. Diantaranya yaitu:

1. Bagi sekolah

Diharapkan dapat mendukung dan memfasilitasi sarana dan prasarana atau pelatihan guru untuk menumbuhkan ide kreatif untuk mencapai pembelajaran yang kreatif, efektif dan efisien.

2. Bagi guru

Penulis berharap pembelajaran dengan pendekatan RME dapat menjadi alternatif pendekatan dalam pembelajaran agar lebih bervariasi karena dapat membantu dalam meningkatkan kemampuan representasi siswa.

3. Bagi peneliti

Disarankan untuk melakukan penelitian lanjut mengenai pembelajaran RME terhadap materi pembelajaran yang berbeda, aspek kemampuan lainnya maupun jenjang pendidikan yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardy Wiyani, Novan. 2013. *Desain Pembelajaran Pendidikan : Tata Rancang Pembelajaran Menuju Pencapaian Kompetensi*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT Bumi Aksara, Cet. ke-6.
- Ariyanti, Devi, dkk. 2013. Kemampuan Representasi Matematis Menurut Tingkat Kemampuan Siswa pada Materi Segi Empat di SMP, *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, Vol. 2 No.1, Portal Garuda*.
- Astuti, D., & Widianawati, E. 2016. Analisis Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran PBL dan Pendekatan RME Berbantuan Prezi Presentation pada Materi SPLTV. Universitas Negeri Semarang.
- Bahri, Syaiful dan Aswar Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: RinekaCipta.
- Barnes, H. 2004. Realistic mathematics education: Eliciting alternative mathematical conceptions of learners. *African Journal of Research in Mathematics, Science and Technology Education*, 8.
- Daitin Tarigan. 2006. *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Djaramah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, Cet. ke-4.
- Effendi, Leo Adhar. 2011. Pembelajaran Matematika Dengan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Siswa, *Jurnal Penelitian Pendidikan, Vol. 12 No. 2, Portal Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Fathani, Abdul Halim. 2009. *Matematika Hakikat & Logika*. Jakarta: Ar-Ruzz Media
- Fauzan, Ahmad. 2002. *Applying Realistic Mathematics Education (RME) in Teaching Geometry in Indonesian Primary Schools*. Thesis University of Twente. Enschede
- Sukardi. 2009. *Evaluasi Pendidikan, Prinsip dan Operasionalnya*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Goldin, G.A. 2002. Representation in Mathematical Learning and Problem Solving. Dalam L.D English (Ed). *Handbook of International Research in Mathematics Education (IRME)*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Hadi, Sutarto. 2005. Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya. Banjarmasin: PBSI.
- Halim Fathani, Abdul. 2009. Matematika Hakikat dan Logika. Jogjakarta: Ar Ruzz Media.
- Hamzah, Ali dan Muhlissrarini. 2014. Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika, Jilid I, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, Cet. ke-1.
- Hardiyati, Ria. 2014. Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. Jakarta: tidak diterbitkan
- Heruman. 2008. Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Kartini. 2009. Peranan Representasi Dalam Pembelajaran Matematika, Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika, 5 Desember. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Kasmadi & Nia Siti Sunariah. 2014. Panduan Modern Penelitian Kuantitatif. Alfabeta. Bandung.
- Kusumaningrum, R. S., & Nuriadin, I. 2022. Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Berbantu Media Konkret terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa. *Jurnal Basicedu*, VOL. 6, No.4, 6613–6619.
- Mariyani, dkk. 2014. Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Berbantuan Media Konkret terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD. Vol: 2 No: 1 Tahun 2014.*
- Masykur, Moch. Ag, dan Abdul Halim Fathani. 2008. Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak Dan Menanggulangi Kesulitan Belajar. Jogjakarta: Ar- Ruzz media
- NCTM.2000. Principles and Standards for School Mathematics, Reston, VA: The author.
- Nuharini, Dewi dan Tri Wahyuni. 2008. Matematika Konsep dan Aplikasinya. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional
- Partini Lh Pt Ary, A. A. Gede Agung, I Nym Arcana. Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Di Desa Pamaron. Jurusan PGSD, Jurusan TP, FIP Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia
- Ratnasari, Eka Renni. 2013. Pengaruh Pendekatan RME Terhadap Hasil Belajar Materi Dimensi Tiga Pada Siswa Kelas X MA Unggulan Bandung

- Tulungagung Tahun Ajaran 2012-2013. Tulungagung: tidak diterbitkan
- Romauli, Mika. 2013. Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik Dan Berpikir Logis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sd Bharlind School Medan. *Jurnal Tematik, Volume : 003/No.12/DIKSAS*
- Siregar, H. S., & Harahap, M. S. 2019. Efektivitas Kemampuan Representasi Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) di SMA Negeri 1 Angkola Timur. *Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal), VOL.2, No.1, 7-18.*
- Sudijono, Anas. 2005. Pengantar Evaluasi Pendidikan, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, Cet. Ke-5.
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D, Bandung: Alfabeta, Cet. ke-15.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta. Bandung.
- Surapranata, Sumarna. 2009. Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil tes Implementasi Kurikulum 2004, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Taufiqul, Aziz. 2014. Pengaruh Pendekatan Realistik Mathematics Education, Ekstrakurikuler, dan Jenis kelamin terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Persegi dan Persegi Panjang Pada siswa kelas VII SMPN 1 Boyolangu Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014.
- Wahyudi. 2016. Pengembangan Model Realistic Mathematics Education (RME) dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Bagi Mahasiswa Pendidikan Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar, Vol 2, No. 1*
- Walle, John A. Van De. 2007. Matematika Sekolah Dasar dan Menengah, Jakarta: Erlangga, Edisi ke-6.
- Wijayanti, Septiana, Mardiyana, Sri Subanti. 2014. Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education Pada Materi Pokok Persamaan Dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel Ditinjau Dari Adversity Quotient Siswa Kelas VII Smp Negeri Se-Kabupaten Grobogan. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika, Vol.2*
- Wikan Jatmiko, Harko. 2015. Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Menggunakan Media Komputer terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Pokok Segitiga Siswa Kelas VII SMPN II Sumbergempol Tahun Pelajaran 2015/2016. Tulungagung: t.p.

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1

Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG
**DINAS PENANAMAN MODAL
 DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**
 Basuki Rahmat No.10 ■ Telp. (0732) 24622 Curup

SURAT IZIN

Nomor : 503/ /IP/DPMPTSP/II/2024

**TENTANG PENELITIAN
 KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PTSP KABUPATEN REJANG LEBONG**

- Dasar :
- Keputusan Bupati Rejang Lebong Nomor 14 Tahun 2022 Tentang Pendelogasian Wewenang Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Resiko dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong.
 - Surat dari Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah IAIN Curup Nomor : 436/In.34/FT/PP.00.9/02/2024 tanggal 21 Februari Hal Rekomendasi Izin Penelitian

Dengan ini mengizinkan, melaksanakan Penelitian kepada :

Nama /TTL : Rabbissama/Sukarami, 10 Desember 2002
 NIM : 20591140
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Program Studi/Fakultas : PGMI/Tarbiyah
 Judul Proposal Penelitian : "Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Representasi Siswa Kelas IV SDN 112 Rejang Lebong"
 Lokasi Penelitian : SDN 112 Rejang Lebong
 Waktu Penelitian : 23 Februari 2024 s/d 21 Mei 2024
 Penanggung Jawab : Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah IAIN Curup

Dengan ketentuan sebagai berikut :

- Harus mentaati semua ketentuan Perundang-Undangan yang berlaku.
- Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong.
- Apabila masa berlaku Izin ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai perpanjangan izin Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
- Izin ini dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat Izin ini tidak menaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Izin ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Curup
 Pada Tanggal : 23 Februari 2024

Kepala Dinas Penanaman Modal dan
 Pelayanan Terpadu Satu Pintu
 Kabupaten Rejang Lebong



ZULKARNAIN, SH
 Pembina/IV.a
 NIP-19751010 200704 1 001

Tembusan :

- Kepala Badan Kesbangpol Kab. RL
- Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah IAIN Curup
- Kepala SDN 112 Rejang Lebong
- Yang Bersangkutan
- Arsip

Lampiran 2

Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG
 DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 KABUPATEN REJANG LEBONG
 SEKOLAH DASAR NEGERI 112 REJANG LEBONG
 Alamat : Kelurahan Air Bang Kecamatan Curup Tengah

SURAT KETERANGAN

No. 421.2/279/Set.1/Dikbud/SDN112/RL/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SITI ROHANI,M.Pd
 NIP : 197105272006042008
 Jabatan : PLT.Ka. SD Negeri 112 Rejang Lebong

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : RABBISSAMA
 NIM : 20591140
 Asal Instansi : Institusi Agama Islam Negeri (IAIN) Curup
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Fakultas : Tarbiyah

Telah melakukan penilitan di SDN 112 Rejang Lebong dari tanggal 23 Februari 2024 sampai dengan 21 Mei 2024 untuk memperoleh data guna penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul **“Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Terhadap Kemampuan Representasi Siswa Kelas IV SDN 112 Rejang Lebong”**

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Curup Tengah, 21 Mei 2024

PLT. Ka. SD Negeri 112 RL



Lampiran 3

SK Pembimbing



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
FAKULTAS TARBIYAH**

Alamat : Jalan DR. A.K. Gani No 1 Kotak Pos 108 Curup-Bengkulu Telpn. (0732) 21010
Fax. (0732) 21010 Homepage <http://www.iaincurup.ac.id> E-Mail : admin@iaincurup.ac.id.

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH

Nomor : 227 Tahun 2023

Tentang

**PENUNJUKAN PEMBIMBING I DAN 2 DALAM PENULISAN SKRIPSI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP**

- Menimbang** : a. Bahwa untuk kelancaran penulisan skripsi mahasiswa, perlu ditunjuk dosen Pembimbing I dan II yang bertanggung jawab dalam penyelesaian penulisan yang dimaksud ;
b. Bahwa saudara yang namanya tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan mampu serta memenuhi syarat untuk diserahi tugas sebagai pembimbing I dan II ;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional ;
2. Peraturan Presiden RI Nomor 24 Tahun 2018 tentang Institut Negeri Islam Curup;
3. Peraturan Menteri Agama RI Nomor : 30 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Agama Islam Negeri Curup;
4. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 184/UJ/2001 tentang Pedoman Pengawasan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana dan Pascasarjana di Perguruan Tinggi;
5. Keputusan Menteri Agama RI Nomor 019558/B.11/3/2022,tanggal 18 April 2022 tentang Pengangkatan Rektor IAIN Curup Periode 2022-2026.
6. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor : 3514 Tahun 2016 Tanggal 21 oktober 2016 tentang Izin Penyelenggaraan Program Studi pada Program Sarjana STAIN Curup
7. Keputusan Rektor IAIN Curup Nomor : 0704/Ins.34/R/Kp.07.6/09/2023 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Curup.
- Memperhatikan** : 1. Permohonan Sdr. Rabbissama tanggal 05 Desember 2023 dan Kelengkapan Persyaratan Pengajuan Pembimbing Skripsi
2. Berita Acara Seminar Proposal pada Hari Senin, 16 Oktober 2023

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan**
Pertama : 1. **Siti Zulaiha, M.Pd.I** **198308202011012008**
2. **Tika Meldina, M.Pd** **198707192018012001**

Dosen Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup masing-masing sebagai Pembimbing I dan II dalam penulisan skripsi mahasiswa :

N A M A : Rabbissama

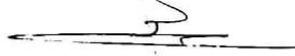
N I M : 20591140

JUDUL SKRIPSI : Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Kemampuan Representasi Siswa Kelas IV SDN 112 Rejang Lebong

- Kedua** : Proses bimbingan dilakukan sebanyak 8 kali pembimbing I dan 8 kali pembimbing II dibuktikan dengan kartu bimbingan skripsi ;
- Ketiga** : Pembimbing I bertugas membimbing dan mengarahkan hal-hal yang berkaitan dengan substansi dan konten skripsi. Untuk pembimbing II bertugas dan mengarahkan dalam penggunaan bahasa dan metodologi penulisan ;
- Keempat** : Kepada masing-masing pembimbing diberi honorarium sesuai dengan peraturan yang berlaku ;
- Kelima** : Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya ;
- Keenam** : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dan berakhir setelah skripsi tersebut dinyatakan sah oleh IAIN Curup atau masa bimbingan telah mencapai 1 tahun sejak SK ini ditetapkan ;
- Ketujuh** : Apabila terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini, akan diperbaiki sebagaimana mestinya sesuai peraturan yang berlaku ;

Ditetapkan di Curup,
Pada tanggal 05 Desember 2023

Dekan,


Sutarto

Tembusan :

1. Rektor
2. Bendahara IAIN Curup;
3. Kabag Akademik kemahasiswaan dan kerja sama;
4. Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 4

Surat Pernyataan Validasi Instrumen

SURAT PERNYATAAN VALIDASI

INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Irni Latifa Irsal, M.Pd

NIP : 199305222019032027

Menyatakan bahwa instrumen penelitian tugas akhir skripsi atas nama mahasiswa :

Nama : Rabbissama

Nim : 20591140

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah

Judul : **Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)
Terhadap Kemampuan Representasi Siswa Kelas IV SD N 112
Rejang Lebong**

Setelah melakukan kajian atas instrumen penelitian tugas akhir skripsi tersebut dapat dinyatakan :

- Layak digunakan
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan

Dengan skor perbutir soal 1 sampai 4 dengan keterangan sebagai berikut :

- 1 : Tidak Layak
- 2 : Kurang Layak
- 3 : Cukup Layak

4 : Layak

No	Skor / Nilai (N)
1.	3.
2.	4
3.	4
4.	4
5.	4
6.	4
7.	3
8.	2
9.	3
10.	3
11.	3
12.	3
13.	4
14.	3
15.	3
16.	4
17.	4
18.	4
19.	3
20.	3
21.	4

Curup, 25 April 2024

Validator



Irni Latifa Ursal, M.Pd

NIP. 199305222019032027

Lampiran 5

LEMBAR VALIDASI MODUL
KELAS EKSPERIMEN

Judul : Piktogram dan Diagram Batang

Mata Pelajaran : Matematika

Penulis : Rabbissama

Validator : Nilna Ma'rifah, M.Pd

Tanggal : Kamis, 14 Maret 2024

PETUNJUK PENGISIAN

Beri tanda centang (√) pada kolom yang paling sesuai dengan penilaian anda.

1 = tidak baik

2 = kurang baik

3 = cukup baik

4 = baik

5 = sangat baik

No	Komponen	1	2	3	4	5
Informasi Umum						
1	Memuat idenditas sekolah					√
2	Memuat kompetensi awal					√
3	Memuat profil pelajar pancasila					√
4	Memuat sarana dan prasarana					√
5	Memuat target peserta didik					√
6	Memuat model pembelajaran yang digunakan		√			
7	Memuat alokasi waktu					√

Komponen inti

1	Memuat tujuan pembelajaran, pemahaman bermakna dan pertanyaan pematik.		√
2	Memuat rangkaian kegiatan pembelajaran (pendahuluan, inti dan penutup)		√
3	Langkah-langkah pembelajaran jelas	√	
4	Sesuai dengan sintak pembelajaran yang berlangsung		√
5	Kegiatan assesmen, pengayaan dan remedial	√	
6	Kegiatan refleksi antara peserta didik dan guru		√

Penilaian

7	Mencantumkan bentuk penilaian		√
---	-------------------------------	--	---

Bahasa

8	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD		√
9	Bahasa yang digunakan komunikatif		√

Jumlah skor

PENILAIAN UMUM

Pengisian penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan sedikit revisi

C = Dapat digunakan dengan banyak revisi

D = Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

Kesimpulan penilaian secara umum modul ini :

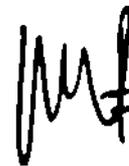
Uraian	A	B	C	D
Penilaian secara umum terhadap modul matematika materi piktogram dan diagram batang.			√	

Saran – saran :

Pada pendahulian, kegiatan inti, penutup dari pertemuan 1 sampai dengan 4 itu sama semua langkah-langkahnya tidak ada pembeda yang jelas hanya mengcopy paste harusnya lebih dijelaskan materi yang di ajarkan karena persub bab itu beda-beda materi. LKK nya juga tidak di lampirkan di modul ajarnya. Pada informasi model pembelajaran lebih dijelaskan dengan pendekatan RME. Remedial dan pengayaan juga tidak ada lampiran soal.

Curup, 14 Maret 2024

Validator



Nilna Ma'rifah, M.Pd

LEMBAR VALIDASI MODUL
KELAS KONTROL

Judul : Piktogram dan Diagram Batang

Mata Pelajaran : Matematika

Penulis : Rabbissama

Validator : Nilna Ma'rifah, M.Pd

Tanggal : Kamis, 14 Maret 2024

PETUNJUK PENGISIAN

Beri tanda centang (√) pada kolom yang paling sesuai dengan penilaian anda.

1 = tidak baik

2 = kurang baik

3 = cukup baik

4 = baik

5 = sangat baik

No	Komponen	1	2	3	4	5
Informasi Umum						
1	Memuat idenditas sekolah					√
2	Memuat kompetensi awal					√
3	Memuat profil pelajar pancasila					√
4	Memuat sarana dan prasarana					√
5	Memuat target peserta didik					√
6	Memuat model pembelajaran yang digunakan			√		
7	Memuat alokasi waktu					√
Komponen inti						
1	Memuat tujuan pembelajaran, pemahaman bermakna dan pertanyaan pematik.					√
2	Memuat rangkaian kegiatan pembelajaran (pendahuluan, inti dan penutup)				√	

3	Langkah-langkah pembelajaran jelas	√
4	Sesuai dengan sintak pembelajaran yang berlangsung	√
5	Kegiatan assesmen, pengayaan dan remedial	√
6	Kegiatan refleksi antara peserta didik dan guru	√
Penilaian		
7	Mencantumkan bentuk penilaian	√
Bahasa		
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD	√
9	Bahasa yang digunakan komunikatif	√
Jumlah skor		

PENILAIAN UMUM

Pengisian penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan sedikit revisi

C = Dapat digunakan dengan banyak revisi

D = Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

Kesimpulan penilaian secara umum modul ini :

Uraian	A	B	C	D
Penilaian secara umum terhadap modul matematika materi piktogram dan diagram batang.			√	

Saran – saran :

Sama seperti saran pada modul eksperimen

**Curup, 14 Maret
2024**

Validator



Nilna Ma'rifah, M.Pd

Lampiran 6

Kartu Bimbingan


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

 Jalan AK Gani No. 01 Kolak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010
 Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

DEPAN

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA	: RABBISSAMA
NIM	: 20591140
PROGRAM STUDI	: P6M1
FAKULTAS	: TARBIYAH
DOSEN PEMBIMBING I	: SITI ZULAIHA, M.Pd.I
DOSEN PEMBIMBING II	: TIKA MELDINA, M.Pd
JUDUL SKRIPSI	: PENGARUH PEMDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI SISWA KELAS IV SDN 112 REJANG LEBONG
MULAI BIMBINGAN	:
AKHIR BIMBINGAN	:

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING I
1.	22/2024 01	-> materi belajar harus memuat konsep ideal & permasalahan dan hasil -> metode dan dicatatkan lagi tentang teknik pengumpulan data	
2.	31/2024 01	-> data yg di susun & kemampuan representasi yang ditunjukkan -> materi belajar dan metode yang lain -> materi belajar	
3.	05/2024 02	-> bab 4 materi & struktur & bab 4 masalah -> metode dicatatkan lagi	
4.	19/2024 02	Atc 4/ dilanjutkan ke instrument penelitian & penelitian	
5.	27/2024 05	1. Bab 4 diteliti dengan hasil uji statistik pre test dan post test 2. Pembahasan kerangka logis dan kesimpulan yang sudah di susun	
6.	29/2024 05	Revisi penulisan dan abstrak ditambahkan dengan pedoman	
7.	31/2024 05	Revisi daftar pustaka dan kesimpulan	
8.	03/2024 06	Revisi abstrak dan bagian awal skripsi	
9.	07/2024 06	Atc bab 3 - 4/ ditandatangani	
10.			
11.			
12.			

 KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI SUDAH
 DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN CURUP,

PEMBIMBING I,

 SITI ZULAIHA, M.Pd.I
 NIP.198308202011012003

CURUP, 04-06-2024

PEMBIMBING II,

 TIKA MELDINA, M.Pd
 NIP.198707192018012001

- Lembar Depan Kartu Bimbingan Pembimbing I
- Lembar Belakang Kartu Bimbingan Pembimbing II
- Kartu ini harap dibawa pada setiap konsultasi dengan Pembimbing I dan Pembimbing II



IAIN CURUP

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

BELAKANG

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA	: RABBISAMA
NIM	: 20591140
PROGRAM STUDI	: PGM
FAKULTAS	: TARBİYAH
PEMBIMBING I	: SITI ZULAIHA, M.Pd
PEMBIMBING II	: TIKA MELDINA, M.Pd
JUDUL SKRIPSI	: PENGARUH PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI SISWA KELAS IV SDN 112 REJANG LEBONG
MULAI BIMBINGANO	:
AKHIR BIMBINGAN	:

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF
			PEMBIMBING II
1.	15/23 12	Perbaiki sesuai catatan	
2.	12/01 24	Perbaiki sesuai catatan	
3.	5/01 24	Perbaiki Uji Uji Variabel Y. dan koefisien	
4.	10/02 24	Acc. Penelitian	
5.	05/03 24	Revisi Instrumen.	
6.	27/05 24	Pembahasan (catatan ds teori, Distribusi Freq, lampiran	
7.	29/05 24	Perbaiki hasil penelitian & Pembahasan.	
8.	30/05 24	Pembahasan sesuai poinnya & lampiran	
9.	31/05 24	Lengkapi lampiran	
10.	3/06 24	Revisi Abstrak.	
11.	1/06 24	Final Check & Revisi	
12.	06/06 24	Acc Sidang	

KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI
SUDDAH DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN
CURUP

CURUP, 06 - 06 - 2024

PEMBIMBING I,

SITI ZULAIHA, M.Pd
NIP. 1985 0810 2011 01 2008

PEMBIMBING II,

TIKA MELDINA, M.Pd
NIP. 1987 0719 2018 01 2001

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun : Rabbissama
Instansi : SD Negeri 112 Rejang Lebong
Tahun Penyusunan : Tahun 2004
Jenjang Sekolah : SD
Mata Pelajaran : Matematika
Fase/Kelas : B/4
Unit : Piktogram dan Diagram Batang
Subunit : Piktogram dan Diagram Batang
Alokasi Waktu : 4 x Pertemuan

B. PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Beriman
2. Mandiri
3. Bernalar Kritis

C. SARANA DAN PRASARANA

1. Buku Paket Mari Belajar Matematika
2. Lembar Kerja Peserta Didik
3. Media Pembelajaran
4. Bahan Ajar

D. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta didik regular/tipikal : umum, tidak ada kesulitan mencerna dan memahami pembelajaran.
2. Peserta didik dengan pencapaian tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat, mampu, mencapai keterampilan berfikir atas tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

E. MODEL PEMBELAJARAN

A. Moda Pembelajaran : Pembelajaran tatap muka

B. Metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, diskusi dan penugasan

C. Model Pembelajaran : Realistic Mathematics Education (RME)

KOMPTENSI INTI

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Elemen : Analisis Data dan Peluang

Capaian Pembelajaran: Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, menganalisis dan menginterpretasikan data piktogram, dan diagram batang (skala satu satuan).

D. ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN

Elemen : Analisis Data dan Peluang

Capaian Pembelajaran Fase B : Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasikan data piktogram, dan diagram batang (skala satu satuan).

Capaian Pembelajaran Kelas : Pada akhir kelas 4, peserta didik dapat menyajikan, menganalisis dan menginterpretasikan data dalam bentuk piktogram dan diagram batang (skala satu satuan)

E. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari bab ini, peserta didik diharapkan dapat :

1. Menyajikan data dalam bentuk piktogram
2. Menginterpretasikan data dalam bentuk piktogram
3. Menyajikan data dalam bentuk diagram batang
4. Menginterpretasikan data dalam bentuk diagram batang

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

1. Peserta didik dapat menyajikan data dan skala satu satuan untuk dianalisis dan diinterpretasikan dalam piktogram dan diagram batang.
2. Peserta didik lebih mudah dalam membaca data yang ada pada piktogram dan diagram batang.

C. PERTANYAAN PEMATIK

1. Apakah yang dimaksud dengan piktogram?
2. Bagaimana cara menyajikan piktogram ?
3. Bagaimana menganalisis dan menginterpretasikan piktogram?

D. KEGIATAN INTI

Pertemuan ke-1

Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam
2. Siswa berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran
3. Guru menyapa dan mengecek kehadiran peserta didik
4. Guru melakukan apersepsi
5. Guru memberikan pertanyaan pematik
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

Langkah 1

Memahami masalah kontekstual

1. Guru menjelaskan materi mengenai penyajian piktogram

- | | |
|---|---|
| | <ol style="list-style-type: none">2. Guru memberikan contoh dilingkungan sekitar rumah siswa |
| Langkah 2 | |
| Menjelaskan masalah kontekstual | <ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang belum paham untuk bertanya2. Guru memberi contoh soal kembali dan memilih siswa secara acak untuk menjawabnya |
| Langkah 3 | |
| Siswa menyelesaikan masalah kontekstual | <ol style="list-style-type: none">1. Siswa mengerjakan soal ayo mengamati secara individu |
| Langkah 4 | |
| Membandingkan dan mendiskusikan jawaban | <ol style="list-style-type: none">1. Guru membagikan siswa menjadi 4 kelompok setelah selesai tugas individu2. Guru membagikan LKK3. Guru menjelaskan mengenai petunjuk pengisian LKK4. Guru membimbing siswa mengerjakan LKK5. Guru meminta masing-masing perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan kelas |
| Langkah 5 | |
| Menyimpulkan | <ol style="list-style-type: none">1. Guru meminta 1 siswa yang bersedia menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini didepan kelas dengan arahan guru |

Kegiatan Penutup

1. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada yang belum dipahami
2. Guru dan siswa melakukan refleksi
3. Guru menjelaskan tindak lanjut pembelajaran
4. Guru dan siswa membaca doa bersama untuk menutup pembelajaran

Pertemuan ke-2

Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam
2. Siswa berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran
3. Guru menyapa dan mengecek kehadiran peserta didik
4. Guru melakukan apersepsi
5. Guru memberikan pertanyaan pematik
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- | | |
|---------------------------------|--|
| Langkah 1 | 1. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa apakah ada yang sudah tau tentang materi penyajian piktogram dalam skala. |
| Memahami masalah kontekstual | 2. Guru menjelaskan materi penyajian piktogram dalam skala.
3. Guru mengajak siswa untuk keluar kelas dan memperhatikan tanaman dilingkungan sekolah yang mereka lihat. |
| Langkah 2 | 1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyebutkan |
| Menjelaskan masalah kontekstual | |

apa saja tanaman yang mereka lihat.

2. Guru memberikan contoh bagaimana menyajikan piktogram dalam bentuk skala.
3. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada yang belum dipahami.
4. Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik karena tidak ada yang bertanya.

Langkah 3

Siswa menyelesaikan masalah kontekstual

1. Guru memberikan tugas individu menyajikan piktogram tanaman yang mereka lihat dilingkungan sekolah tadi dalam bentuk skala.
2. Siswa mengumpulkan tugas individu ke meja guru.
3. Guru dan siswa secara bersama mengoreksi hasil tugas individu siswa.
4. Setelah selesai guru mengajak siswa melakukan ice breaking agar lebih bersemangat untuk meakukan kegiatan pembelajaran selanjutnya.

Langkah 4

Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

1. Guru membagikan siswa menjadi 4 kelompok setelah selesai tugas individu

2. Guru membagikan LKK kepada masing-masing kelompok dan melanjutkan pembelajaran dikelas.
 3. Guru menjelaskan mengenai petunjuk pengisian LKK
 4. Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi dan bekerja sama menuliskan warna bunga dan jumlah bunga yang mereka lihat diluar kelas.
 5. Guru membimbing peserta didik untuk mengisi tabel di LKK.
 6. Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan LKK kedepan jika sudah selesai.
 7. Guru meminta masing-masing perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan kelas
1. Guru meminta 1 siswa yang bersedia menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini didepan kelas dengan arahan guru.

Langkah 5

Menyimpulkan

Kegiatan Penutup

1. Guru dan siswa melakukan refleksi
2. Guru menjelaskan tindak lanjut pembelajarann
3. Guru dan siswa membaca doa bersama untuk menutup pembelajaran

Pertemuan ke-3

Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam
2. Siswa berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran
3. Guru menyapa dan mengecek kehadiran peserta didik
4. Guru melakukan apersepsi
5. Guru memberikan pertanyaan pematik
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- | | |
|---|--|
| <p>Langkah 1</p> <p>Memahami masalah kontekstual</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menunjukkan gambar diagram batang kepada peserta didik. 2. Guru menanyakan kepada peserta didik apa maksud dari gambar yang ditunjukkan. 3. Peserta didik bergantian menyampaikan pendapatnya mengenai gambar tersebut. 4. Guru menjelaskan materi mengenai penyajian diagram batang dan menjelaskan bahwa gambar yang ditunjukkan adalah contoh bentuk penyajian diagram batang. |
| <p>Langkah 2</p> <p>Menjelaskan masalah kontekstual</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan contoh jumlah siswa laki-laki dan perempuan didalam kelas di papan tulis. 2. Guru membuat balok diagram batang pada jumlah siswa laki-laki dikelas. |

3. Guru meminta peserta didik untuk membuat diagram batang jumlah siswa perempuan di papan tulis.
 4. Siswa menunjukkan tangan untuk maju kedepan dan membuat diagram batang jumlah siswi perempuan.
- Langkah 3
- Siswa menyelesaikan masalah kontekstual
1. Guru menjelaskan materi penyajian diagram batang.
 2. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami.
 3. Guru memberikan soal untuk tugas individu kepada siswa.
 4. Guru meminta siswa menukarkan lembar jawaban soalnya kepada teman sebangku siswa.
 5. Guru meminta teman sebangku untuk mengoreksi jawaban temannya dibantu dengan guru yang menjelaskan jawaban yang benar.
- Langkah 4
- Membandingkan dan mendiskusikan jawaban
1. Guru meminta siswa untuk membentuk 5 kelompok dengan masing-masing jumlah kelompok 5 dan 6 anggota.
 2. Guru meminta masing-masing siswa untuk mengeluarkan alat tulis didalam tas sekolahnya.

3. Guru memberikan LKK kepada masing-masing kelompok.
4. Guru meminta masing-masing kelompok untuk mencatat benda dan jumlah alat tulis yang dikeluarkan oleh setiap anggota kelompoknya.
5. Guru menjelaskan petunjuk pengisian LKK bagian diagram yaitu sumbu tegak dan sumbu mendatar.
6. Guru memandu peserta didik untuk menuliskan data yang telah dicatat untuk disajikan dalam bentuk diagram batang.
7. Guru meminta perwakilan satu kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan kelas.

Langkah 5

Menyimpulkan

1. Guru bersama peserta didik menyimpulkan pelajaran pada hari ini.

Kegiatan Penutup

1. Guru menjelaskan tindak lanjut pembelajaran
2. Guru dan siswa membaca doa bersama untuk menutup pembelajaran

Pertemuan ke-4

Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam

2. Siswa berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran
3. Guru menyapa dan mengecek kehadiran peserta didik
4. Guru melakukan apersepsi
5. Guru memeberikan pertanyaan pematik
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

<p>Langkah 1</p> <p>Memahami masalah kontekstual</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta peserta didik untuk menjelaskan apa itu diagram batang. 2. Guru memberikan contoh dan menjelaskan diagram batang bentuk mendatar di papan tulis.
<p>Langkah 2</p> <p>Menjelaskan masalah kontekstual</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik mengenai materi yang djelaskan. 2. Guru meminta peserta didik untuk menjawab pertanyaan, 3. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik yang lain telah menunjukkan tangan jika jawaban siswa sebelum nya kurang tepat.
<p>Langkah 3</p> <p>Siswa menyelesaikan masalah kontekstual</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta peserta didik untuk mencatat jumlah keluarga beserta makanan kesukaan nya dirumah masing-masing. 2. Guru meminta siswa menyajikan data yang dicatat dalam bentuk diagram bentuk mendatar.

3. Guru memeriksa hasil tugas individu siswa.
 4. Guru bersama siswa melakukan ice breaking untuk membangkitkan semangat anak.
- Langkah 4
- Membandingkan dan mendiskusikan jawaban
1. Guru membagikan siswa menjadi 4 kelompok setelah selesai tugas individu.
 2. Guru meminta siswa untuk memperhatikan jumlah kursi, meja dan lemari yang ada didalam kelas.
 3. Guru meminta siswa menghitung jumlah kursi, meja dan lemari kemudian menyajikannya dalam bentuk diagram mendatar.
 4. Guru menjelaskan petunjuk pengisian LKK dan membimbing siswa menyajikan data dalam bentuk diagram mendatar.
 5. Guru meminta masing-masing perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan kelompok lain menilainya.
- Langkah 5
- Menyimpulkan
1. Siswa dengan arahan guru menyimpulkan materi yang dipelajari hari ini.

Kegiatan Penutup

1. Guru dan siswa melakukan refleksi

2. Guru menjelaskan tindak lanjut pembelajaran
3. Guru dan siswa membaca doa bersama untuk menutup pembelajaran

E. PENILAIAN

1. Penilaian Sikap

No	NPD	Aspek Yang Dinilai												N	KET
		(1) Berdoa sebelum dan setelah pelajaran				(2) Bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh				(3) Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1															
2															

$$N_2 = \frac{n}{12} \times 100 =$$

2. Penilaian Ayo Mengamati

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kelengkapan unsur-unsur yang harus diidentifikasi oleh peserta didik					
2	Sistematika / alur berfikir					
3	Kalimat					
4	Kerapian					
Jumlah (n)						

3. Penilaian Ayo Berlatih

No	NPD	Nomor Soal				Nilai
		1	2	3	4	

F. Remedial dan Pengayaan

1. Remedial

Siswa yang belum bisa atau belum memahami materi diberikan tugas rumah berupa data yang ada disekitar rumah masing-masing peserta didik. Dibantu dengan teman tutor teban sebaya yang sudah paham.

2. Pengayaan

Siswa yang memiliki pengetahuan tingkat tinggi diberikan soal dengan kesulitan yang lebih tinggi dengan cara belajar kelompok. Sedangkan, siswa yang lain diberikan tugas proyek untuk menyelesaikan permasalahan didunia nyata terkait materi dan menjadi tutor teman sebaya diluar jam pelajaran sekolah.

G. Sumber

1. Sumber Bacaan Peserta Didik

- a. Buku Siswa Matematika Kelas IV
- b. <https://sumber.belajar.kemendikbud.go.id>
- c. <https://buku.kemendikbud.go.id>

2. Sumber Bacaan Guru

- a. Buku Siswa Kelas IV
- b. Buku Pedoman Guru Matematika Kelas IV
- c. <https://sumber.belajar.kemendikbud.go.id>

Guru Matematika

Hermawan,S.Pd

Lampiran 8**MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
MATEMATIKA SD KELAS 4 KONTROL****INFORMASI UMUM****G. IDENTITAS MODUL**

Penyusun : Rabbissama
Instansi : SD Negeri 112 Rejang Lebong
Tahun Penyusunan : Tahun 2004
Jenjang Sekolah : SD
Mata Pelajaran : Matematika
Fase/Kelas : B/4
Unit : Piktogram dan Diagram Batang
Subunit : Piktogram dan Diagram Batang
Alokasi Waktu : 4 x Pertemuan

H. PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Beriman
2. Mandiri
3. Bernalar Kritis

I. SARANA DAN PRASARANA

1. Buku Paket Mari Belajar Matematika
2. Lembar Kerja Peserta Didik
3. Media Pembelajaran
4. Bahan Ajar

J. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta didik regular/tipikal : umum, tidak ada kesulitan mencerna dan memahami pembelajaran.

2. Peserta didik dengan pencapaian tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat, mampu, mencapai keterampilan berfikir atas tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

K. MODEL PEMBELAJARAN

- F. Moda Pembelajaran : Pembelajaran tatap muka
 G. Metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi dan Penugasan
 H. Model Pembelajaran : Konvensional

KOMPETENSI INTI

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Elemen : Analisis Data dan Peluang

Capaian Pembelajaran : Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, menganalisis dan menginterpretasikan data piktogram, dan diagram batang (skala satu satuan).

I. ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN

Elemen : Analisis Data dan Peluang

Capaian Pembelajaran Fase B : Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasikan data piktogram, dan diagram batang (skala satu satuan).

Capaian Pembelajaran Kelas : Pada akhir kelas 4, peserta didik dapat menyajikan, menganalisis dan menginterpretasikan data dalam bentuk piktogram dan diagram batang (skala satu satuan)

J. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari bab ini, peserta didik diharapkan dapat :

1. Menyajikan data dalam bentuk pictogram
2. Menginterpretasikan data dalam bentuk pictogram
3. Menyajikan data dalam bentuk diagram batang
4. Menginterpretasikan data dalam bentuk diagram batang

C. PEMAHAMAN BERMAKNA

1. Peserta didik dapat menyajikan data dan skala satu satuan untuk dianalisis dan diinterpretasikan dalam pictogram dan diagram batang.
2. Peserta didik lebih mudah dalam membaca data yang ada pada pictogram dan diagram batang.

E. PERTANYAAN PEMATIK

1. Apakah yang dimaksud dengan pictogram?
2. Bagaimana cara menyajikan pictogram ?
3. Bagaimana menganalisis dan menginterpretasikan pictogram?

F. KEGIATAN INTI

Pertemuan ke-1

Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam
2. Siswa berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran
3. Guru menyapa dan mengecek kehadiran peserta didik
4. Guru melakukan apersepsi
5. Guru memberikan pertanyaan pemantik
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Siswa menyimak penjelasan guru melalui video pembelajaran

2. Siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan materi yang belum dipahami
3. Guru membagi siswa satu kelas menjadi 5 kelompok untuk mengerjakan LKK
4. Guru menjelaskan petunjuk pengerjaan LKK
5. Siswa mengerjakan LKK secara berkelompok
6. Perwakilan kelompok diminta maju kedepan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan kelas
7. Kemudian guru memberikan tugas individu bagian mengamati dibuku paket untuk dikerjakan secara individu
8. Guru menunjuk secara acak siswa untuk maju kedepan mengerjakan soal yang diberikan guru
9. Siswa diberikan kesempatan menanyakan kembali terkait materi yang belum dipahami

Kegiatan Penutup

1. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung
2. Guru menyampaikan tindak lanjut pembelajaran
3. Guru dan peserta didik mengakhiri pembelajaran dengan membaca doa bersama

Pertemuan ke-2

Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam
2. Siswa berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran
3. Guru menyapa dan mengecek kehadiran peserta didik
4. Guru melakukan apersepsi
5. Guru memeberikan pertanyaan pematik
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai penyajian piktogram dalam skala
2. Guru memberikan contoh penyajian piktogram dalam bentuk skala
3. Guru mengajak siswa untuk belajar diluar kelas
4. Siswa diminta mengamati dan mencatat warna bunga dan jumlah bunga yang mereka lihat diluar kelas.
5. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok
6. Guru menjelaskan petunjuk pengisian LKK
7. Siswa secara kelompok memindai catatan hasil pengamatan mereka kedalam LKK dan menyajikannya kedalam bentuk skala dengan bimbingan guru.
8. Setelah selesai masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.
9. Guru melakukan ice breaking agar siswa lebih bersemangat.
10. Guru memberikan tugas individu bagian mengamati dibuku paket untuk dikerjakan secara individu.
11. Siswa mengumpulkan hasil tugas individu nya dimeja guru untuk diperiksa oleh guru.
12. Siswa diberikan kesempatan menanyakan kembali terkait materi yang belum dipahami sebelum pembelajaran ditutup.
13. Guru bersama siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran pada hari ini.

Kegiatan Penutup

1. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung
2. Guru menyampaikan tindak lanjut pembelajaran
3. Guru dan peserta didik mengakhiri pembelajaran dengan membaca doa bersama

Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam
2. Siswa berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran
3. Guru menyapa dan mengecek kehadiran peserta didik
4. Guru melakukan apersepsi
5. Guru memberikan pertanyaan pematik
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai penyajian diagram batang
2. Guru meminta siswa untuk berhitung untuk mengetahui berapa jumlah siswa perempuan dan siswa laki-laki.
3. Guru memberikan contoh diagram batang dipapan tulis berdasarkan data jumlah siswa.
4. Guru meminta siswa membuat diagram batang berdasarkan data jumlah siswa laki-laki sebagai tugas individu.
5. Guru dan siswa secara bersama mengoreksi tugas individu yang diberikan.
6. Guru meminta siswa untuk membuat 5 kelompok.
7. Guru membayangkan menjelaskan petunjuk pengerjaan LKK.
8. Siswa mengerjakan LKK secara berkelompok.
9. Perwakilan kelompok diminta maju kedepan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan kelas.
10. Guru menyimpulkan pembelajaran pada hari ini.

Kegiatan Penutup

1. Guru menyampaikan tindak lanjut pembelajaran
2. Guru dan peserta didik mengakhiri pembelajaran dengan membaca doa bersama

Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam
2. Siswa berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran
3. Guru menyapa dan mengecek kehadiran peserta didik
4. Guru melakukan apersepsi
5. Guru memberikan pertanyaan pematik
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai diagram batang bentuk mendatar.
2. Siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan materi yang belum dipahami.
3. Guru meminta siswa untuk mencatat jumlah anggota keluarga dan makanan favoritnya lalu menyajikannya dalam bentuk diagram mendatar sebagai tugas individu.
4. Guru membagi siswa satu kelas menjadi 4 kelompok untuk mengerjakan LKK
5. Guru menjelaskan petunjuk pengerjaan LKK
6. Siswa mengerjakan LKK secara berkelompok
7. Siswa diberikan kesempatan menanyakan kembali terkait materi yang belum dipahami sebelum pembelajaran ditutup

Kegiatan Penutup

1. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung
2. Guru menyampaikan tindak lanjut pembelajaran
3. Guru dan peserta didik mengakhiri pembelajaran dengan membaca doa bersama

E. PENILAIAN

1. Penilaian Sikap

No	NPD	Aspek Yang Dinilai												N	KET
		(1) Berdoa sebelum dan setelah pelajaran				(2) Bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh				(3) Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1															
2															

$$N_2 = \frac{n}{12} \times 100 =$$

2. Penilaian Ayo Mengamati

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kelengkapan unsur-unsur yang harus diidentifikasi oleh peserta didik					
2	Sistematika / alur berfikir					
3	Kalimat					
4	Kerapian					
Jumlah (n)						

3. Penilaian Ayo Berlatih

No	NPD	Nomor Soal				Nilai
		1	2	3	4	

L. Remedial dan Pengayaan

1. Remedial

Siswa yang belum bisa atau belum memahami materi diberikan tugas rumah berupa data yang ada disekitar rumah masing-masing peserta didik. Dibantu dengan teman tutor teban sebaya yang sudah paham.

2. Pengayaan

Siswa yang memiliki pengetahuan tingkat tinggi diberikan soal dengan kesulitan yang lebih tinggi dengan cara belajar kelompok. Sedangkan, siswa yang lain diberikan tugas proyek untuk menyelesaikan permasalahan didunia nyata terkait materi dan menjadi tutor teman sebaya diluar jam pelajaran sekolah.

M. Sumber

3. Sumber Bacaan Peserta Didik

- a. Buku Siswa Matematika Kelas IV
- b. <https://sumber.belajar.kemendikbud.go.id>
- c. <https://buku.kemendikbud.go.id>

4. Sumber Bacaan Guru

- a. Buku Siswa Kelas IV
- b. Buku Pedoman Guru Matematika Kelas IV
- c. <https://sumber.belajar.kemendikbud.go.id>

Curup, Maret 2024

Guru Matematika

Hermawan,S.Pd

Lampiran 9

LEMBAR KERJA KELOMPOK

Nama: _____

Kelas: _____

Petunjuk Pengisian

1. Isilah nama dan kelas terlebih dahulu
2. Bacalah perintah soal
3. Isilah soal dengan benar dan tepat

PENYAJIAN PIKTOGRAM

1. Apa yang di maksud dengan piktogram?
2. Isilah tabel dibawah dengan nama benda yang dibawah dan gambarlah benda sesuai dengan jumlah banyaknya.

Nama Alat Tulis (Benda)	Banyaknya



LKK PERTEMUAN KE-2

Nama: _____

Kelas: _____

Petunjuk Pengisian

1. Isilah nama dan kelas terlebih dahulu
2. Bacalah perintah soal
3. Isilah soal dengan benar dan tepat

PIKTOGRAM DALAM BENTUK SKALA

Tuliskan warna bunga dan buatlah gambar nya
Sesuai dengan banyak nya warna bunga.

Warna Bunga	Jumlah Bunga

1. Warna bunga apa yang paling banyak?
2. Warna bunga apa yang paling sedikit?



LKK PERTEMUAN KE-3

Nama: _____

Kelas: _____

Petunjuk Pengisian

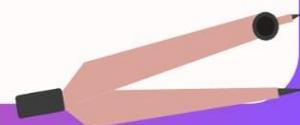
1. Isilah nama dan kelas terlebih dahulu
2. Bacalah perintah soal
3. Isilah soal dengan benar dan tepat

DIAGRAM BATANG

1. Catatlah jumlah alat tulis yang dibawah Kedalam tabel.
2. Sajikan data tersebut dalam bentuk Diagram batang.

Alat Tulis	Jumlah Alat Tulis

Buatlah diagram batang berdasarkan data tabel diatas



LKK PERTEMUAN KE-4

Nama: _____

Kelas: _____

Petunjuk Pengisian

1. Isilah nama dan kelas terlebih dahulu
2. Bacalah perintah soal
3. Isilah soal dengan benar dan tepat

DIAGRAM BATANG BENTUK MENDATAR

1. Apa yang dimaksud dengan piktogram
2. Catatlah jumlah alat tulis yang dibawah Kedalam tabel

Benda didalam kelas	Jumlah benda

Gambarlah diagram batang bentuk mendatar sesuai data tabel diatas



Lampiran 10

KISI-KISI INSTRUMEN PRETEST

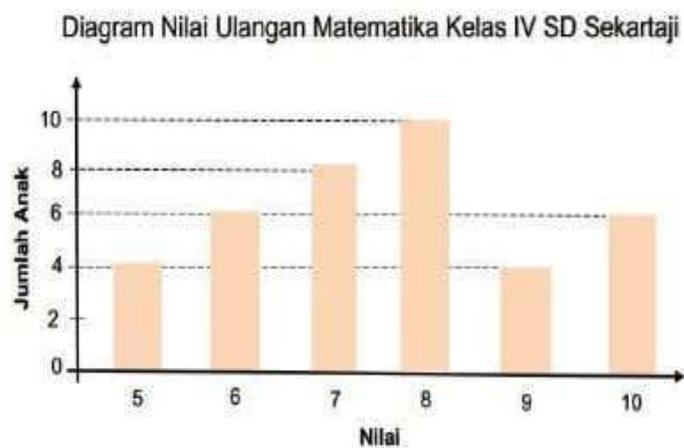
Materi : Piktogram dan Diagram Batang

No	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	No Butir Soal	Bentuk Soal
1.	6.1 Menyajikan, menganalisis dan menginterpretasi data dalam piktogram.	1. Menjelaskan apa maksud dari piktogram.	1	Uraian
		2. Menyajikan data dalam bentuk piktogram.	4	
		3. Menginterpretasikan data dalam bentuk piktogram	7,8,9,10,11, 16,18,19,20	
2.	6.2 Menyajikan, menganalisis dan menginterpretasikan data dalam bentuk diagram batang.	1. Menyajikan data dalam bentuk diagram batang.	5,6,17	Uraian
		2. Menginterpretasikan data dalam bentuk diagram batang.	2,3,12,14, 15,21	

Lampiran 11

SOAL INSTRUMEN TES

- Perhatikan tabel berikut !



Berapa jumlah siswa yang mendapatkan nilai 5?

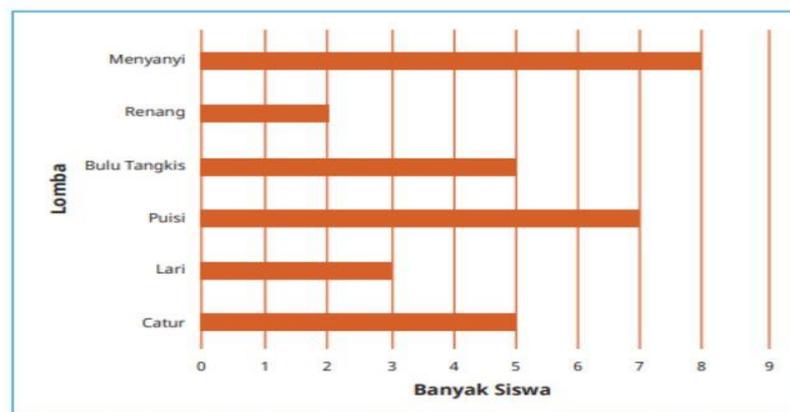
- Perhatikan gambar diagram daftar jumlah buku berikut!



Perhatikan tabel benda yang terdapat diatas meja guru dalam kelas IV untuk menjawab pertanyaan nomor 3-5.

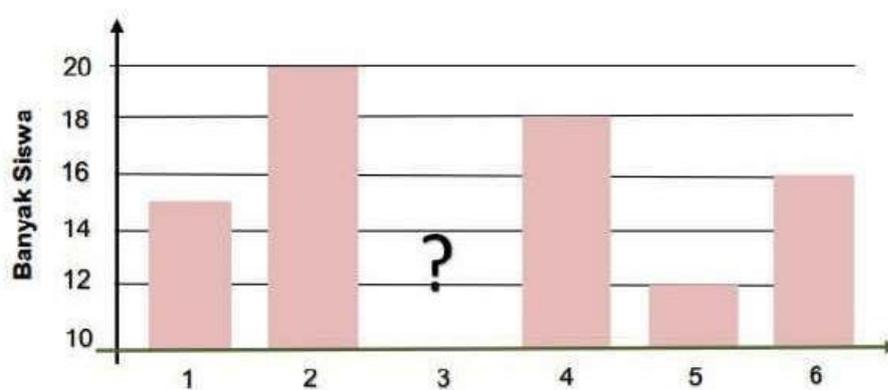
Buku	Taplak Meja	Spidol	Penghapus	Pulpen
4	1	3	1	2

- Sajikan data benda yang terdapat diatas meja guru kelas IV dalam bentuk piktogram.
- Sajikan data benda yang terdapat diaatas meja guru kelas IV dalam diagram batang bentuk mendatar.
- Sajikan data benda yang terdapat diatas meja guru kelas IV dalam diagram bentuk tegak.
- Perhatikan tabel berikut !



Berapa banyak siswa yang mengikuti lomba catur dan renang?

- Perhatikan tabel berikut !



Diketahui jumlah seluruh siswa dari kelas 1 – 6 adalah 98 siswa.

Berapakah jumlah siswa kelas 3?

8. Perhatikan tabel berikut !

Bulan	Jumlah Penjualan
Januari	
Februari	
Maret	
April	
Mei	
Juni	

Keterangan :  = 50 sepeda

Berapakah jumlah penjualan sepeda pada bulan juni ?

9. Perhatikan tabel berikut!

Nama Siswa	Jumlah Buku Bacaan
Anton	
Riska	
Dimas	
Kevin	
Ayu	

Keterangan :  = 5 buku

Berdasarkan tabel diatas berapa jumlah buku yang dimiliki oleh riska?

10. Perhatikan tabel berikut!

Jenis buah	Hasil Panen (kuintal)
------------	-----------------------

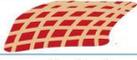
Jambu	7
Papaya	10
Durian	12
Mangga	5
Rambutan	9

Sajikan data hasil panen buah diatas dalam bentuk diagram.

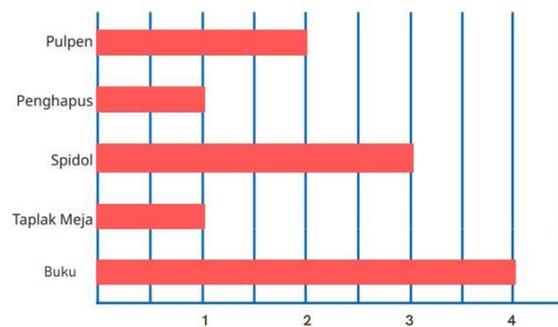
Lampiran 12

KUNCI JAWABAN INSTRUMEN TES

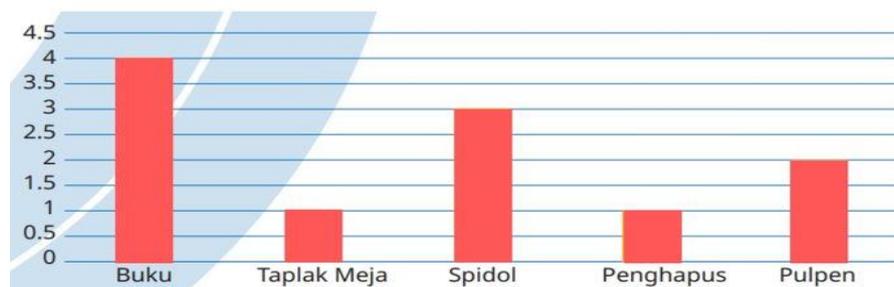
1. Berdasarkan data dalam diagram yang disajikan jumlah siswa yang mendapatkan nilai 5 sebanyak 4 siswa.
2. Berdasarkan data dalam diagram yang disajikan jumlah buku terbanyak di perpustakaan adalah buku cerita dengan jumlah 700 buku.
3. Piktogram

Benda	Banyak
Buku	
Taplak Meja	
Spidol	
Penghapus	
Pulpen	

4. Diagram batang mendatar



5. Diagram batang tegak



6. Jumlah siswa yang mengikuti lomba catur yaitu 5 siswa dan lomba renang 2 siswa jadi jumlah peserta lomba catur dan renang adalah $5 + 2 = 7$ siswa

7. Diketahui : jumlah seluruh siswa 98 siswa

: siswa kelas 1 ada 15 siswa

: siswa kelas 2 ada 20 siswa

: siswa kelas 4 ada 18 siswa

: siswa kelas 5 ada 12 siswa

: siswa kelas 6 ada 16 siswa

Ditanya : siswa kelas 3?

Jawab : $15 + 20 + 18 + 12 + 12 + 16 = 81$

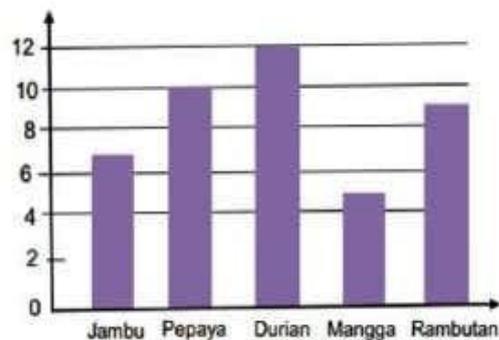
: $98 - 81 = 17$

Jadi, jumlah siswa kelas 3 adalah sebanyak 17 orang siswa.

8. Berdasarkan dari data piktogram 1 gambar sepeda bernilai 50 sepeda jadi, $4 \times 50 = 200$. Jadi, jumlah penjualan sepeda pada bulan juni sebanyak 200 sepeda.

9. Berdasarkan data piktogram yang disajikan jumlah buku yang dimiliki oleh riska yaitu 25 buku, dimana 1 gambar buku yang disajikan bernilai 5 buku dan berdasarkan pictogram terdapat 5 buku jadi dapat disimpulkan $5 \times 5 = 25$ buku.

10. Berikut diagram hasil panen buah dalam bentuk diagram

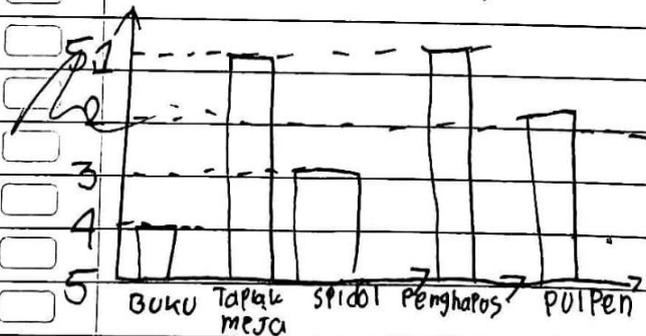
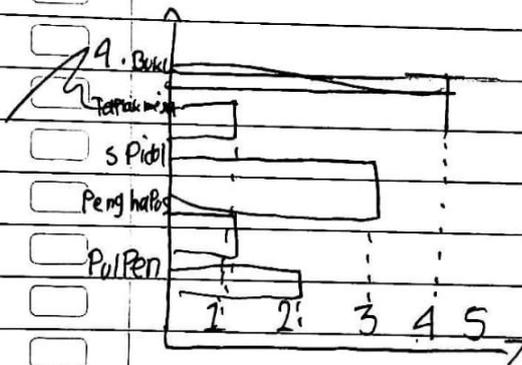
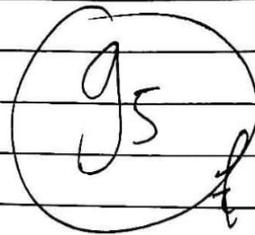


Lampiran 13

Dokumentasi Hasil Pretest dan Posttest
Kelas Eksperimen dan Kontrol

No: Fiono tri Javant
Date: IV B

- 1. 4 siswa
- 2. 700 Buku cerita
- 3. Buku = 
- 4. Taplak meja = 
- 5. Spidol = 
- 6. Penghapus = 
- 7. Pulpen = 

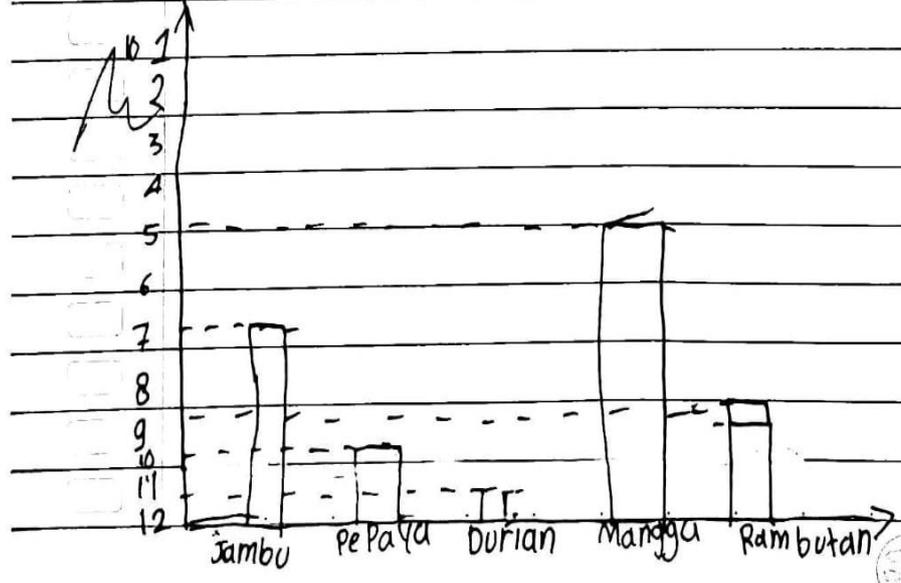
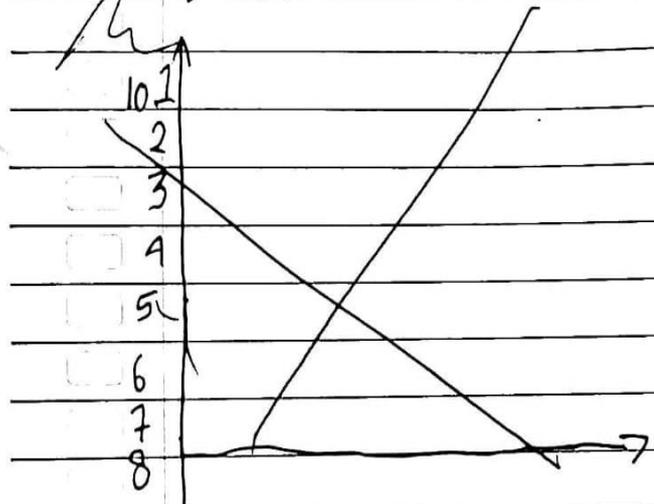


6. 4 dan 2

7. 18

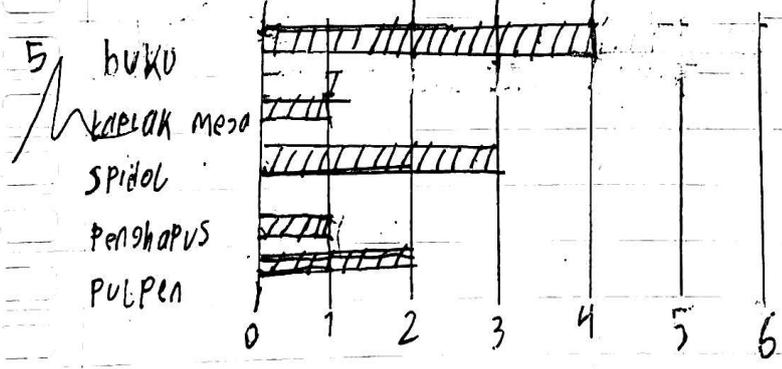
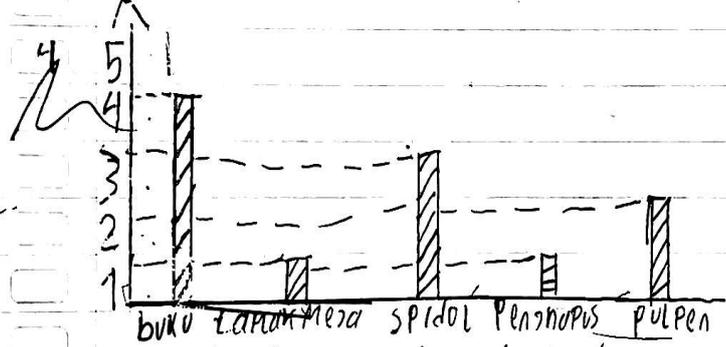
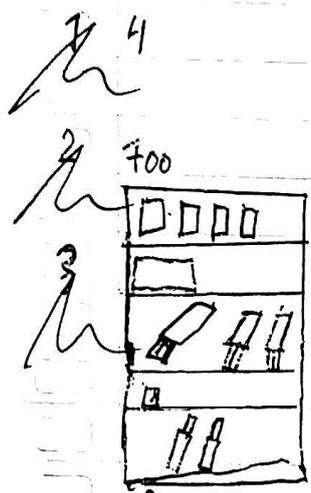
8. 200 sepeda

9. 25 buku



No. Afida

Date 9A

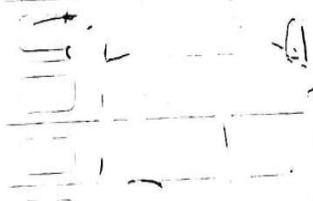
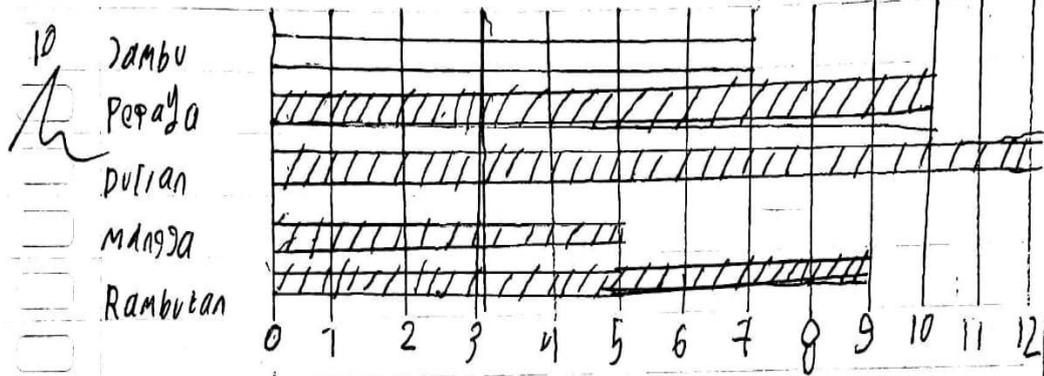


6) $f_{\text{rendah}} = 2$
 $f_{\text{tengah}} = 5$

7 18

8 200

9 25



7

Lampiran 14

**DATA NILAI PRETEST DAN POSTTEST
KELAS EKSPERIMEN DAN KOTROL**

No	Eksperimen		Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	30	80	100	100
2	30	90	90	90
3	40	100	80	80
4	60	80	40	80
5	30	90	40	90
6	40	100	90	85
7	30	80	90	90
8	100	100	50	80
9	100	100	40	100
10	80	80	30	80
11	100	100	90	90
12	40	80	70	100
13	90	90	30	80
14	60	80	90	90
15	30	90	60	80
16	50	85	70	80
17	50	70	50	85
18	30	80	90	90
19	90	90	100	100
20	50	100	40	90
21	90	90	80	80
22	40	80	70	80
23	90	90	90	90
24	40	80	30	80
25	50	100		
26	50	100		

Lampiran 15

Hasil Uji Validitas

Correlations

		s1	s2	s3	s4	s5	s6
s1	Pearson Correlation	1	.542**	.376**	.044	.009	.090
	Sig. (2-tailed)		<,001	.007	.760	.950	.535
	N	50	50	50	50	50	50
s2	Pearson Correlation	.542**	1	.453**	.209	.212	.031
	Sig. (2-tailed)	<,001		<,001	.145	.140	.831
	N	50	50	50	50	50	50
s3	Pearson Correlation	.376**	.453**	1	.429**	.349*	.398**
	Sig. (2-tailed)	.007	<,001		.002	.013	.004
	N	50	50	50	50	50	50
s4	Pearson Correlation	.044	.209	.429**	1	.414**	.505**
	Sig. (2-tailed)	.760	.145	.002		.003	<,001
	N	50	50	50	50	50	50
s5	Pearson Correlation	.009	.212	.349*	.414**	1	.336*
	Sig. (2-tailed)	.950	.140	.013	.003		.017
	N	50	50	50	50	50	50
s6	Pearson Correlation	.090	.031	.398**	.505**	.336*	1
	Sig. (2-tailed)	.535	.831	.004	<,001	.017	
	N	50	50	50	50	50	50
s7	Pearson Correlation	-.061	-.279	.077	.374**	.243	.156
	Sig. (2-tailed)	.674	.050	.593	.008	.090	.279
	N	50	50	50	50	50	50

s8	Pearson Correlation	.054	-.016	.210	.535**	.351*	.245
	Sig. (2-tailed)	.708	.912	.144	<,001	.012	.087
	N	50	50	50	50	50	50
s9	Pearson Correlation	-.026	-.030	.290*	.316*	.231	.242
	Sig. (2-tailed)	.860	.838	.041	.025	.107	.090
	N	50	50	50	50	50	50
s10	Pearson Correlation	.060	.040	.233	.225	.133	.238
	Sig. (2-tailed)	.681	.784	.103	.115	.356	.096
	N	50	50	50	50	50	50
Jumlah	Pearson Correlation	.426**	.441**	.711**	.738**	.611**	.603**
	Sig. (2-tailed)	.002	.001	<,001	<,001	<,001	<,001
	N	50	50	50	50	50	50

Correlations

		s7	s8	s9	s10	Jumlah
s1	Pearson Correlation	-.061	.054	-.026	.060	.426**
	Sig. (2-tailed)	.674	.708	.860	.681	.002
	N	50	50	50	50	50
s2	Pearson Correlation	-.279	-.016	-.030	.040	.441**
	Sig. (2-tailed)	.050	.912	.838	.784	.001
	N	50	50	50	50	50
s3	Pearson Correlation	.077	.210	.290*	.233	.711**
	Sig. (2-tailed)	.593	.144	.041	.103	<,001
	N	50	50	50	50	50
s4	Pearson Correlation	.374**	.535**	.316*	.225	.738**

	Sig. (2-tailed)	.008	<,001	.025	.115	<,001
	N	50	50	50	50	50
s5	Pearson Correlation	.243	.351*	.231	.133	.611**
	Sig. (2-tailed)	.090	.012	.107	.356	<,001
	N	50	50	50	50	50
s6	Pearson Correlation	.156	.245	.242	.238	.603**
	Sig. (2-tailed)	.279	.087	.090	.096	<,001
	N	50	50	50	50	50
s7	Pearson Correlation	1	.332*	.339*	.182	.403**
	Sig. (2-tailed)		.019	.016	.206	.004
	N	50	50	50	50	50
s8	Pearson Correlation	.332*	1	.098	.426**	.575**
	Sig. (2-tailed)	.019		.498	.002	<,001
	N	50	50	50	50	50
s9	Pearson Correlation	.339*	.098	1	-.104	.425**
	Sig. (2-tailed)	.016	.498		.470	.002
	N	50	50	50	50	50
s10	Pearson Correlation	.182	.426**	-.104	1	.444**
	Sig. (2-tailed)	.206	.002	.470		.001
	N	50	50	50	50	50
Jumlah	Pearson Correlation	.403**	.575**	.425**	.444**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	<,001	.002	.001	
	N	50	50	50	50	50

Lampiran 16

Hasil Uji Realibilitas SPSS

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.718	10

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
s1	57.04	18.407	.222	.726
s2	56.66	18.392	.253	.718
s3	56.18	17.008	.616	.662
s4	55.74	16.278	.635	.652
s5	55.60	16.980	.459	.681
s6	55.36	17.133	.454	.682
s7	55.48	19.153	.256	.713
s8	55.00	17.959	.451	.686
s9	54.92	18.728	.255	.715
s10	54.40	18.531	.272	.713

Lampiran 17

Hasil Uji Normalitas SPSS

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
s1	57.04	18.407	.222	.726
s2	56.66	18.392	.253	.718
s3	56.18	17.008	.616	.662
s4	55.74	16.278	.635	.652
s5	55.60	16.980	.459	.681
s6	55.36	17.133	.454	.682
s7	55.48	19.153	.256	.713
s8	55.00	17.959	.451	.686
s9	54.92	18.728	.255	.715
s10	54.40	18.531	.272	.713

Lampiran 18**Hasil Uji Homogenitas SPSS****Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	1.554	1	48	.219
	Based on Median	.725	1	48	.399
	Based on Median and with adjusted df	.725	1	41.821	.399
	Based on trimmed mean	1.412	1	48	.241

Lampiran 19

Hasil Uji Hipotesis SPSS

Group Statistics

Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Posttest Eksperimen		26	88.73	4.644	.911
Posttest Kontrol		24	83.58	5.860	1.196

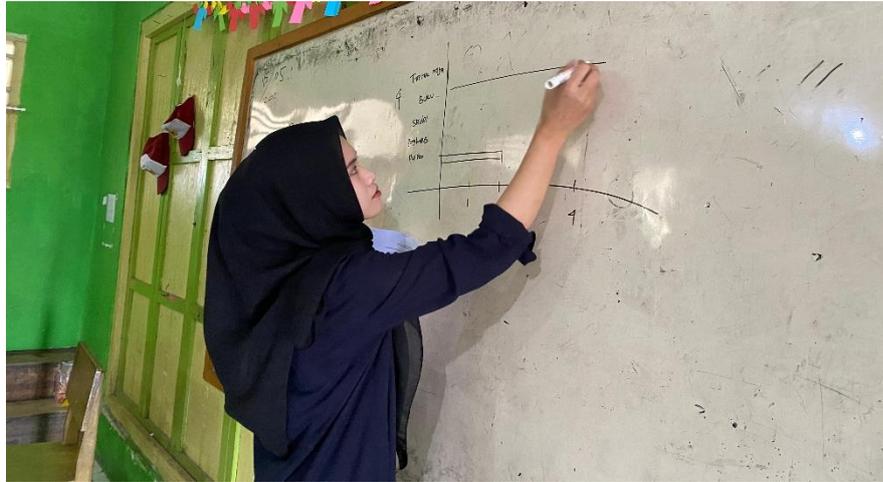
Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95 % Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Uji T hipotesis Pretest	Equal variances assumed	.092	.763	-1.588	48	.119	-10.224	6.437	-23.166	2.718
	Equal variances not assumed			-1.588	47.614	.119	-10.224	6.439	-23.174	2.725
Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Uji t hipotesis posttest	Equal variances assumed	1.554	.219	3.456	48	.000	5.147	1.489	2.153	8.142
	Equal variances not assumed			3.424	43.840	.000	5.147	1.503	2.117	8.178

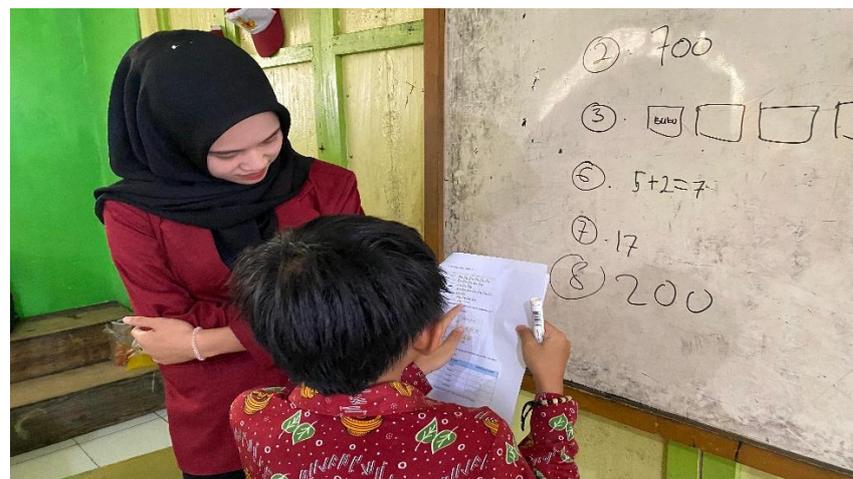
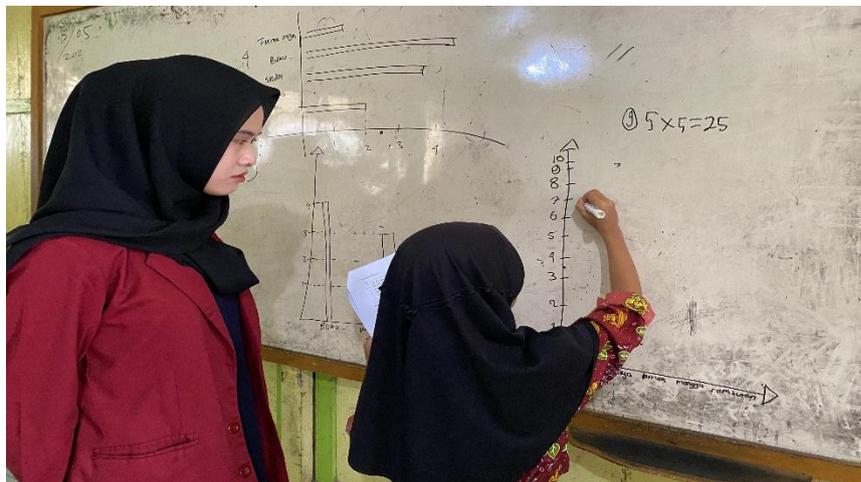
Lampiran 20

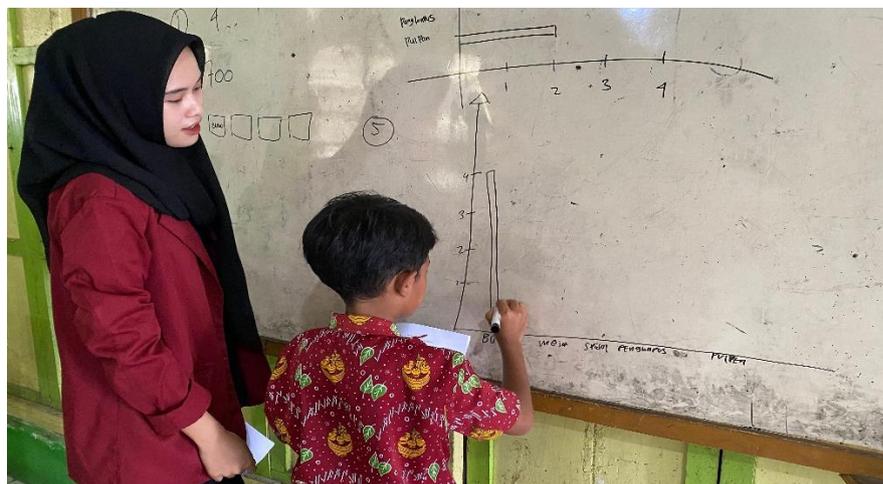
Dokumentasi











Lampiran 21**BIODATA PENULIS**

Nama : Rabbissama
Nim : 20591140
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah
Nama Ayah : M. Yusup
Nama Ibu : Itawansyah
Tempat/Tanggal Lahir : Sukarami, 10 Desember 2002
Alamat : Desa Sukarami, Kec. Kotapadang
Email : rabbissama817@gmail.com
Anak ke : 2 dari 4 Bersaudara
Riwayat Pendidikan : SDN 87 Rejang Lebong
: SMP Negeri 15 Rejang Lebong
: SMA Negeri 10 Rejang Lebong
: Institut Agama Islam Negeri Curup