

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATIC  
EDUCATION* (RME) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
LITERASI MATEMATIS SISWA KELAS IV  
SDN 4 REJANG LEBONG**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat  
Guna Memperoleh Gelar (S1)  
Dalam Ilmu Tarbiyah



**OLEH:**

**ASSAVINA FRANZNA PARAMITA**

**NIM: 20591032**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

**FAKULTAS TARBIYAH**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP**

**2024**

Hal : Pengajuan Skripsi

Kepada

Yth. Rektor IAIN Curup

di- Curup

*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Dengan surat keterangan ini, kami menyatakan bahwa :

Nama : Assavina Franzna Paramita

Nim : 20591032

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Rejang Lebong.

Setelah mengadakan pemeriksaan dan perbaikan seperlunya maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup sudah dapat diajukan dalam munaqasah Skripsi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

Demikian permohonan ini kami ajukan. Terima kasih

*Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Curup, 5 Juli 2024

PEMBIMBING I  
  
A. a. *Kahar Fard*  
*Ayru Azman Detoni*  
Dr. Aida Rahmi Nasution, M. Pd.I  
NIP. 19841209 201101 200 9

PEMBIMBING II  
  
Yosi Yulizah, M. Pd.I  
NIP. 19910714 201903 202 6

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Assavina Franzna Paramita  
Nim : 20591032  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Fakultas : Tarbiyah

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Rejang Lebong”**. Belum pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diajukan atau menjadi rujukan dalam naskah ini disebutkan dalam referensi. Apabila kemudian terbukti pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima hukuman atau sanksi dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, semoga dapat dipergunakan sebagai semestinya.

Curup, 05 Juli 2024



**Assavina franzna paramita**  
**NIM.20591032**



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

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

**PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA**

Nomor : 1342 /An.34/F.TAR/PP.00.9/2024

Nama : Assavina Franzna Paramita  
NIM : 20591032  
Fakultas : Tarbiyah  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas IV SD Negeri 04 Rejang Lebong

Telah dimunaqasyahkan dalam sidang terbuka Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 18 Juli 2024  
Pukul : 10:30-12:00 WIB  
Tempat : Ruang 04 Gedung Munaqasyah Fakultas Tarbiyah

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

**TIM PENGUJI**

Ketua,

**Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd.I**  
NIP. 198412092011012009

Sekretaris,

**Yosi Yulizah, M.Pd.I**  
NIP. 199107141019032026

Penguji I,

**Dr. H. Ifaadi, M.Pd**  
NIP. 196506272000031002

Penguji II,

**Hastha Purna Putra, M.Pd., Kons**  
NIP. 197608272009031002

Mengetahui,  
Dekan



**Dr. Sutarto, S.Ag., M.Pd**  
NIP. 197409212000031003

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum, wr, wb*

*Alhamdulillah* segala puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya dalam perencanaan , pelaksanaan, serta penyelesaian skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian program sarjana, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Curup dapat menyelesaikan skripsi ini dengan mengambil judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)* Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas IV SDN 4 Rejang Lebong”**

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan ini tidak akan terwujud tanpa adanya izin Allah SWT, banyak dukungan dan bantuan selama menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Idi Warsah, M.Pd,I selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
2. Bapak Dr. M. Istan, M. E. I selaku Wakil Rektor I, Bapak Dr. H. Ngadri Yusro, M,Pd selaku Wakil Rektor II, Bapak Dr. Fahrudin, M.Pd.I selaku Wakil Rektor III Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
3. Bapak Dr. Sutarto S.Ag.,M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
4. Bapak Agus Riyan Oktori, M.Pd.I selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.
5. Bapak Agus Riyan Oktori, M.Pd.I selaku Pembimbing Akademik.

6. Ibu Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd.I selaku pembimbing I dan ibu Yosi Yulizah, M.Pd.I selaku pembimbing II.
7. Bapak dan ibu Dosen sebagai pengajar PGMI yang telah memberikan ilmu dan bimbingan sejak awal hingga akhir perkuliahan.
8. Bapak Khairul, M.Pd.Mat selaku Kepala Sekolah SDN 4 Rejang Lebong yang telah mengizinkan dan membantu penulis melakukan penelitian untuk menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari, bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran dari pihak manapun guna untuk penyempurnaannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, institusi pendidikan dan masyarakat luas.

Curup, Juli 2024

Penulis

**Assavina Franzna Paramita**

**Nim. 20591032**

## **MOTTO**

*“Ridho Allah tergantung pada ridho orang tua dan murka Allah tergantung pada murka orang tua.”*

*(H.R. At-tirmidzi :1899)*

*“Angin tidak berhembus untuk menggoyangkan pepohonan, melainkan menguji kekuatan akarnya”*

*( Ali bin Abi Thalib)*

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

*(Boy Chandra)*

## PERSEMBAHAN

Tiada lembar paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan. *Alhamdulillahirobbil'alamin*, teriring rasa syukur atas kehadiran-Mu ya Allah untuk mengakhiri masa studiku di Institut Agama Islam Negeri Curup. Skripsi sederhana ini untuk orang-orang yang telah menjadi penyemangat, tempat memberi suka dan duka sekaligus guru dalam kehidupan saya. Berkat do'a dari mereka akhirnya saya bisa menyelesaikan studi ini.

Kupersembahkan skripsiku untuk:

1. Keluargaku tercinta, terutama untuk kedua orangtuaku ayahku Tatang dan ibundaku Misgiati yang senantiasa tanpa henti-hentinya memberikan do'a, semangat dan juga telah membiayaiku selama ini.
2. Adikku satu-satunya Naura Khairiyah Salsabila yang selalu menemani, ada untukku dan yang selalu mengalah untuk kepentinganku.
3. Untuk nenekku Sonia yang selalu menasehatiku dan memberikan semangat.
4. Untuk tanteku Meyzi Zhanita yang tak pernah bosan mendukungku dari awal skripsi ini hingga akhir skripsi ini terselesaikan.
5. Teruntuk Maulana Hafidz terimakasih banyak atas dukungan, semangat, serta telah menjadi tempat berkeluh kesah, selalu ada dalam suka maupun duka selama proses penyusunan tugas akhir ini.
6. Teruntuk teman-temanku Dantia Arum, Elfa Sihara, Adesia Anjani, Yuli Zulvita, Esin Vrianita, Atiek Azizah, Marisa Anggun, Lia Subenti terimakasih atas segala motivasi dan dukungan selama ini.

7. Terimakasih kepada pembimbing I. Dr. Aida Rahmi Nasution,M.Pd.I dan pembimbing II. ibu Yosi Yulizah,M.Pd.I yang telah membimbing dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Terimakasih kepada teman seperjuangan, terkhusus PGMI C angkatan 2020 yang telah menjadi bagian terindah selama 4 tahun bersama.
9. Kepada teman seperjuanganku di KKN Kelompok 80 Desa Air Selimang terimakasih atas pengalaman dan kerjasamanya.
10. Seluruh keluarga besarku yang tak henti-hentinya memberikan aku dukungan, memberikan energi positif untuk terus bangkit dan semangat.
11. Terkhusus untuk diriku sendiri, terimakasih banyak karena telah mau berjuang dan bertahan sampai saat ini hingga mampu berada di titik ini.

## ABSTRAK

Assavina Franzna Paramita, Nim. 20591032 “**Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas IV SDN 4 Rejang Lebong**”.

Model *realistic mathematic education* merupakan model pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan kenyataan atau aktivitas manusia yang tidak hanya sekedar pengetahuan yang sudah ada melainkan siswa dapat menetapkan penggunaan situasi yang dapat dibayangkan dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas IV SD Negeri 4 Rejang Lebong.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode *quasi eksperimen* dengan desain *non equivalent control group desain*. Dalam penelitian ini menggunakan 2 kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa tes, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas, homogenitas dan uji hipotesis.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa setelah belajar menggunakan RME lebih baik. Dapat dilihat dari data rata-rata kemampuan tes literasi matematis kelas kontrol 72,7 dan kelas eksperimen 77,6. Kemudian dianalisis menggunakan uji-t untuk dua sampel independen. Hal ini terlihat dari nilai uji  $t$  didapatkan signifikansi (*2tailed*) =  $0,011 \leq 0,05$  sesuai dengan kriteria uji  $t$  tes jika signifikansi (*2tailed*) lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Sehingga, pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berpengaruh positif terhadap kemampuan literasi matematis dan model RME dapat menjadi alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran, Kemampuan Literasi Matematis, *Realistic Mathematics Education* (RME)

## DAFTAR ISI

<b>PENGAJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>..ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>..iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>..iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>..vi</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>..vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>..ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>..x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>..xii</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>..xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>..1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	..1
B. Identifikasi Masalah .....	..6
C. Batasan Masalah.....	..6
D. Rumusan Masalah .....	..7
E. Tujuan Penelitian.....	..7
F. Manfaat Penelitian .....	..7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>..10</b>
A. Landasan Teori .....	..10
B. Kajian Penelitian Relevan .....	..33
C. Kerangka Pikir Penelitian .....	..35
D. Hipotesis Penelitian.....	..37
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>..38</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	..38
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	..39
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	..39
D. Variabel Penelitian .....	..41
E. Instrumen Pengumpulan Data .....	..41
F. Uji Coba Instrumen.....	..47

G. Teknik Analisis Data .....	54
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>57</b>
A. Sejarah Singkat SDN 4 Rejang Lebong .....	57
B. Hasil Penelitian .....	58
1. Deskripsi Data .....	58
2. Pengujian Prasyarat Analisis .....	62
3. Pengujian Hipotesis .....	64
C. Pembahasan .....	65
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>70</b>
A. Kesimpulan .....	70
B. Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

TABEL 3.1	<i>Tabel Non-Equivalent Control Group Design</i> .....	40
TABEL 3.2	Data Sampel Peserta Didik.....	41
TABEL 3.3	Indikator Literasi Matematis .....	43
TABEL 3.4	Kisi-Kisi Soal Tes .....	43
TABEL 3.5	Rubrik Penskoran Kemampuan Literasi Matematis.....	44
TABEL 3.6	Kisi-Kisi Instrumen Observasi Aktivitas Guru .....	46
TABEL 3.7	Kisi-Kisi Instrumen Observasi Aktivitas Siswa.....	47
TABEL 3.8	Kisi-Kisi Instrumen Dokumentasi.....	48
TABEL 3.9	Hasil Uji Validitas Soal Tes .....	50
TABEL 3.10	Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen .....	52
TABEL 3.11	Kriteria Kesukaran Soal .....	53
TABEL 3.12	Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal.....	53
TABEL 3.13	Kriteria Indeks Daya Pembeda Soal.....	55
TABEL 3.14	Hasil Uji Daya Pembeda Soal .....	55
TABEL 4.1	Riwayat Kepala Sekolah SDN 4 Rejang Lebong .....	60
TABEL 4.2	Daftar Nilai Hasil Kelas Eksperimen .....	60
TABEL 4.3	Daftar Nilai Hasil Kelas Kontrol.....	61
TABEL 4.4	Hasil Uji Normalitas.....	63
TABEL 4.5	Hasil Uji Homogenitas .....	64
TABEL 4.6	Hasil Uji Hipotesis .....	65
TABEL 4.7	Diagram Literasi Matematis.....	70

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 .....	76
LAMPIRAN 2 .....	80
LAMPIRAN 3 .....	86
LAMPIRAN 4 .....	88
LAMPIRAN 5 .....	93
LAMPIRAN 6 .....	95
LAMPIRAN 7 .....	97
LAMPIRAN 8 .....	99
LAMPIRAN 9 .....	99
LAMPIRAN 10 .....	100
LAMPIRAN 11 .....	102
LAMPIRAN 12 .....	103
LAMPIRAN 13 .....	107
LAMPIRAN 14 .....	108
LAMPIRAN 15 .....	109
LAMPIRAN 16 .....	112
LAMPIRAN 17 .....	113
LAMPIRAN 18 .....	114
LAMPIRAN 19 .....	115
LAMPIRAN 20 .....	116
LAMPIRAN 21 .....	117
LAMPIRAN 22 .....	118

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pembelajaran yang perlu diperhatikan adalah pembelajaran matematika, karena banyak hal dalam kehidupan kita yang berhubungan dengan matematika.<sup>1</sup> Matematika merupakan mata pelajaran yang diberikan disetiap jenjang pendidikan dan mutlak harus ada di sekolah, karena matematika tidak hanya sekedar untuk dipelajari namun juga banyak yang bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Literasi matematis juga sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika. Pada abad 21 literasi matematis merupakan salah satu kecakapan yang harus dimiliki oleh siswa. Dimana kemampuan literasi matematis ialah kemampuan individu untuk memformulasikan, menggunakan, dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks khususnya penerapan dalam kehidupan nyata.<sup>2</sup>

Penilaian terhadap literasi matematis dilaksanakan melalui PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang diselenggarakan oleh OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*). Hasil data PISA tahun 2022 yakni Indonesia mendapatkan skor membaca 371, skor matematika 379, dan skor sains 398 dan Indonesia menduduki ranking ke 68 dari 81 negara yang mengikuti. Hal ini jelas bahwa kemampuan literasi matematis

---

<sup>1</sup> Zaqiyah, K., Lutfitah, & Sulisawati, N. D. (2020). Pengembangan Modul Berbasis Realistic Mathematics Education untuk Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Lengkung. LAPLACE : Jurnal Pendidikan Matematika, 3(2), 151–162.

<sup>2</sup> Habibi Habibi dan Suparman Suparman, “Literasi Matematika dalam Menyambut PISA 2021 Berdasarkan Kecakapan Abad 21,” *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* 6, no. 1(2020): hlm. 21.

siswa di Indonesia rendah.

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hawa yang berkaitan dengan PISA menunjukkan masih adanya siswa yang berkemampuan rendah pada saat tes kemampuan literasi matematis di beberapa jenis konteks yang sama hal ini disebabkan oleh banyak faktor antara lain variasi soal dan materi yang dipilih.<sup>3</sup> Oleh karna itu, diperlukannya penerapan pembelajaran berbasis masalah dan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari guna untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa.

Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan individu untuk merumuskan, menggunakan dan menginterpretasi matematika dalam berbagai konteks. Hal ini tentu dapat membantu seseorang dalam mengenal peran matematika dalam kehidupan dan membuat penilaian dan keputusan secara rasional dan logis yang dibutuhkan oleh warga negara yang konstruktif, terlibat aktif dan reflektif.<sup>4</sup> Literasi matematis dapat membantu seseorang untuk memahami peran atau kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karna itu, diperlukannya penerapan pembelajaran berbasis masalah dan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari guna untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa.

Model RME baik diterapkan dalam pembelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hidayat dkk, bahwa model RME lebih baik dari pada pendekatan kontekstual dalam meningkatkan

---

<sup>3</sup>Anni Malihatul Hawa, "Analisis Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Matematika Bertipe Pisa," 2014, hlm 898.

<sup>4</sup> Ismael Peña-López, "Pisa 2012 assessment and analytical framework. Mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy," 2012, hlm. 25.

kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.<sup>5</sup> Penelitian mengenai RME untuk meningkatkan kemampuan matematis siswa juga banyak dilakukan oleh peneliti lain. Diantaranya penelitian mengenai pendekatan RME untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.<sup>6</sup> RME untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis<sup>7</sup> RME untuk meningkatkan kemampuan koneksi dan komunikasi matematis siswa<sup>8</sup>

Pengaruh model RME merupakan pendekatan pembelajaran yang memiliki ciri-ciri menggunakan masalah kontekstual, menggunakan model, menggunakan hasil, dan konstruksi siswa sendiri, pembelajaran terfokus pada siswa dan terjadi interaksi antara siswa dan guru.<sup>9</sup> Hal ini berarti pembelajaran matematika dekat dengan siswa dan sejalan dengan kehidupan nyata sehari-hari. Pendidikan matematika sesungguhnya telah menyatu dengan kehidupan masyarakat itu sendiri.

Hasil penelitian Sari & Yuniati menyatakan siswa yang menggunakan pembelajaran RME berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematika daripada siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional.

---

<sup>5</sup> Eneng Indriyani Fitri Hidayat, Indhira Asih Vivi Yandhari, dan Trian Pamungkas Alamsyah, "Efektivitas Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V," *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 4, no. 1 (2020): hlm. 108-113.

<sup>6</sup> I. Wayan Widana, "Realistic mathematics education (RME) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia," *Jurnal elemen* 7, no. 2 (2021): 450-62.

<sup>7</sup> Elita Mega Selvia Wijaya dan Nathasa Pramudita Irianti, "Meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa melalui realistic mathematic education (RME)," *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 10, no. 2 (2021): 648-658.

<sup>8</sup> Non Bunga dan Julia Julia, "Pendekatan Realistic Mathematics Education untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis Siswa," *Jurnal Pena Ilmiah* 1, no. 1 (2016): 441-50

<sup>9</sup> Sri Susanti dan Maya Nurfitriyanti, "Pengaruh model realistic mathematics education (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas VII SMPN 154 Jakarta," *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* 3, no. 2 (2018): hlm. 131.

Kemudian Artika et al juga menyatakan bahwa terjadi peningkatan rata-rata hasil tes kemampuan literasi matematika dari pra tindakan ke siklus I kemudian ke siklus II sesuai aspek yang ditetapkan setelah ditetapkan pendekatan RME dalam pembelajaran. (Jupriyanto, 2011), dan (*Research Papers The Effectiveness Of Classroom-Based Supplementary Video Presentations In Supporting Emergent Literacy*, 2012).

Dengan dilakukannya pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa. Penelitian mengenai RME juga banyak dilakukan oleh peneliti lain. Banyak peneliti yang menyatakan bahwa model pembelajaran RME layak dan unggul untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika. Diantaranya penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran RME pada beberapa materi yakni untuk materi operasi hitung campuran<sup>10</sup>, materi lingkaran<sup>11</sup>, dan materi statistika<sup>12</sup>.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan dengan guru kelas IV SDN 4 Rejang Lebong yang menyatakan bahwa kemampuan literasi matematis siswa termasuk dalam kriteria rendah dikarenakan banyak siswa cenderung menganggap pembelajaran matematika ini membosankan karena 1) Siswa menganggap pelajaran matematika sangat sulit; dan 2) Siswa tidak menyadari pentingnya matematika dalam kehidupan nyata. Kesulitan siswa dalam

---

<sup>10</sup> Asrina Mulyati, "Pengaruh pendekatan RME terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi operasi hitung campuran di kelas IV SD IT Adzkie I Padang," *Jurnal Didaktik Matematika* 4, no. 1 (2017): 90–97.

<sup>11</sup> Desi Gusnarsi, Citra Utami, dan Rika Wahyuni, "Pengaruh model pembelajaran realistic mathematics education (RME) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa pada materi lingkaran kelas VIII," *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)* 2, no. 1 (2017): 32–36.

<sup>12</sup> Henra Saputra Tanjung, "Penerapan Model Realistic Mathematic Education (RME) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Sman 3 Darul Makmur Kabupaten Nagan Raya," *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2019).

menghubungkan matematika dengan kehidupan nyata juga menjadikan faktor utama pentingnya pembelajaran berbasis realita. Pada mata pelajaran matematika banyak siswa yang kurang aktif dalam proses belajar mengajar dikarenakan guru hanya menggunakan strategi pembelajaran satu arah saja saat menjelaskan materi yang disampaikan.

Upaya meningkatkan literasi matematis peserta didik hendaknya guru menggunakan model pembelajaran *realistic mathematic education*, karena dengan menggunakan model ini pembelajaran matematika yang menggunakan situasi dunia nyata atau konteks nyata dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. Dalam jenis pembelajaran ini, siswa diajak untuk membentuk pengetahuannya sendiri berdasarkan pengalaman yang telah diperoleh atau dialaminya.<sup>13</sup> Model *realistic mathematic education* adalah merupakan model pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan kenyataan atau aktivitas manusia yang tidak hanya sekedar pengetahuan yang sudah ada melainkan siswa dapat menetapkan penggunaan situasi yang dapat dibayangkan dalam kegiatan pembelajaran.

Dengan menggunakan model pembelajaran *realistic mathematic education* pada proses pembelajaran diharapkan tujuan yang dirumuskan dapat tercapai dan dapat membantu dalam meningkatkan literasi matematis siswa. Adapun kelebihan model pembelajaran *realistic mathematic education* yaitu mampu memotivasi peserta didik belajar lebih giat karena peserta didik merasakan bahwa pembelajaran matematika berguna dalam kehidupan nyata.

---

<sup>13</sup> Muhammad Fathurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2017), hlm. 189.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan tersebut, peneliti melihat bahwa terjadinya ketidak pemahaman literasi matematis di SDN 4 Rejang Lebong karena siswa kurang menyadari pentingnya matematika dalam kehidupan nyata dan modelnya kurang sesuai. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti apakah terdapat pengaruh model pembelajaran RME terhadap kemampuan literasi matematis maka penelitian ini berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa SD/MI”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasar latar belakang permasalahan tersebut, penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan diantaranya :

1. Siswa kurang menyadari pentingnya matematika dalam kehidupan nyata.
2. Siswa masih Kesulitan menghubungkan matematika dengan kehidupan nyata.
3. Kurangnya kemampuan literasi matematis siswa pada materi pengukuran luas dan volume .

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan diatas, maka dalam penelitian ini perlu adanya pembatasan masalah agar pengkajian masalah dalam penelitian ini terfokus dan terarah. Penelitian ini hanya membatasi masalah pada adanya Pengaruh Model *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa SD Negeri 4 Rejang Lebong.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan

masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana penerapan model *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas IV di SDN 4 Rejang Lebong?
2. Apakah terdapat pengaruh model *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas IV di SDN 4 Rejang Lebong?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui penerapan model *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap kemampuan literasi matematis siswa SD/MI pada materi pengukuran luas dan volume.
2. Untuk mengetahui pengaruh *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap kemampuan literasi matematis siswa SD/MI pada materi pengukuran luas dan volume.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan agar dapat memberi manfaat, yaitu sebagai berikut:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis yang didapat dari penelitian ini adalah :

- a. Model pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai rujukan pembelajaran materi matematika *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap kemampuan literasi matematis siswa.
- b. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai sarana untuk

meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa sekolah dasar melalui materi pembelajaran pengukuran luas dan volume.

## 2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang didapat dari penelitian ini adalah :

### a. Bagi Peneliti

Dengan dilaksanakannya penelitian ini, dapat menjadi wahana ilmiah dalam mengaplikasikan kemampuan yang telah diperoleh selama menjalani perkuliahan dan dapat memberikan gambaran serta menambah wawasan mengenai pembelajaran matematika siswa melalui model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME).

### b. Bagi Guru

Dengan adanya penelitian ini dapat dijadikan suatu alternatif untuk guru dalam pembelajaran matematika agar dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa dengan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME)

### c. Bagi Siswa

Dengan adanya penelitian pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) ini, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa.

### d. Bagi Sekolah

Dengan adanya penelitian ini dapat menambah variasi pembelajaran di sekolah untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika dengan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME)

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Model Pembelajaran**

Model merupakan suatu istilah yang berhubungan, rancangan, atau pola. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, model merupakan suatu pola (ragam, acuan, dan sebagainya) dari sebuah hal yang ingin dibuat atau dihasilkan. Istilah model dalam lingkup proses pembelajaran diartikan sebagai suatu pola, yang memberikan nuansa pembelajaran agar berlangsung secara optimal. Sebagai suatu pola pembelajaran, terdapat bagian-bagian yang dipadukan secara terurut sehingga menjadi rancangan yang utuh.<sup>14</sup>

Model pembelajaran menjadi pedoman bagi guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Menurut kegiath dan Marianti (dalam Isrok'atun), model pembelajaran merupakan cara pembelajaran yang memiliki tujuan dan sintaks tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Mulyatiningsh (dalam Isrok'atun) bahwa model pembelajaran merupakan suatu Istilah yang digunakan untuk menggambarkan penyelenggaraan proses belajar mengajar dari awal sampai akhir. Sintak penyelenggaraan model pembelajaran diterapkan dengan berbagai macam kegiatan belajar mengajar yang sesuai dengan karakteristik model tersebut. Guru dapat merancang langkah-langkah pembelajaran yang mengacu pada sintak model pembelajaran Dengan demi

---

<sup>14</sup> Istok'atun, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, (Jakarta:Bumi Aksara,2019), hlm.35

kian, model pembelajaran sebagai pola interaksi siswa dengan guru di dalam kelas yang menyangkut strategi, pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dikemukakan, dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran merupakan suatu pola rancangan yang menggambarkan proses interaksi siswa dengan guru, yang mengacu pada sintak pembelajaran mulai dari awal sampai akhir dengan menerapkan berbagai macam cara kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Model pembelajaran dijadikan sebagai rancangan secara keseluruhan yang mencakup pendekatan, strategi, metode, teknik, dan taktik dalam proses pembelajaran.

Memahami model pembelajaran dapat dilakukan dengan mengenal ciri-cirinya. Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran (2006: 199) mengemukakan lima ciri-ciri model pembelajaran, yakni sebagai berikut:<sup>15</sup>

a. Berdasarkan Teori Pendidikan dan Teori Belajar dari Para Ahli Tertentu

Model pembelajaran didasarkan pada suatu teori atau pandangan para ahli mengenai teori pendidikan, kegiatan belajar dan mengajar, dan teori perkembangan manusia. Teori ini menjadi acuan dalam melakukan kegiatan belajar mengajar.

b. Mempunyai Misi atau Tujuan Tertentu

Suatu model pembelajaran memiliki tujuan dalam pembelajaran. Tujuan

---

<sup>15</sup> Ibid.,hal 36-37

tersebut sejalan dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Sintak dalam model pembelajaran mengarahkan pada suatu tujuan pembelajaran.

- c. Dapat Dijadikan Pedoman untuk Perbaikan Kegiatan Belajar Mengajar di Kelas

Penerapan model pembelajaran dapat menjadi koreksi dalam menjalankan proses kegiatan pembelajaran. Setiap langkah pembelajaran dilakukan evaluasi dan koreksi untuk memperbaiki kegiatan yang masih kurang dalam penerapannya.

- d. Memiliki Sintak Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan suatu pola rancangan kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, dalam melakukan langkah kegiatan pembelajaran memiliki tahapan mulai dari awal hingga akhir pembelajaran. Suatu tahapan tersebut dinamakan sebagai sintak pembelajaran yang tersusun secara hierarkis.

- e. Membuat Persiapan Mengajar

Model sebagai suatu pola dalam kegiatan pembelajaran membutuhkan persiapan yang menunjang proses pembelajaran tersebut. Persiapan tersebut meliputi rencana pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang mengacu pada sintak model pembelajaran yang diterapkan, serta menyiapkan sarana dan prasarana untuk menunjang kegiatan tersebut.

## **2. Model *Realistic Mathematics Education***

Sejak tahun 1971, Institut Freudenthal mengembangkan suatu pendekatan teoritis terhadap pembelajaran matematika yang dikenal

dengan RME (*Realistic Mathematic Education*). RME menggabungkan pandangan tentang apa itu matematika, bagaimana siswa belajar matematika, dan bagaimana matematika harus diajarkan. RME (*Realistic Mathematic Education*) merupakan suatu pendekatan yang menjanjikan dalam pembelajaran matematika.<sup>16</sup>

**a. Definisi Model *Realistic Mathematics Education***

*Realistic Mathematics Education* (RME) atau dalam bahasa Indonesia adalah Pembelajaran Matematika Realistik (PMR), menjadi salah satu teori pembelajaran dalam bidang matematika. Pembelajaran matematika realistik didasarkan pada anggapan dari Hans Frudenthal bahwa matematika merupakan suatu kegiatan manusia. Menurut Maulana (dalam Isrok'atun), matematika sebagai suatu kegiatan manusia berarti matematika dapat dipelajari dengan mengerjakannya (*doing mathematics*). Oleh karena itu, pembelajaran matematika diterapkan melalui belajar dengan melakukan berbagai kegiatan (*learning to do*), sebagai upaya menemukan kembali suatu konsep matematika dari pemahamannya terhadap permasalahan nyata di kehidupan.

Pembelajaran matematika realistik menggunakan konteks dunia nyata sebagai topik pembelajaran. Menurut pendapat Slettenhar (dalam Isrok'atun), realistik tidak mengacu pada realitas tetapi pada sesuatu yang dapat dibayangkan oleh siswa. Sehubungan dengan pernyataan

---

<sup>16</sup> Sutarto Hadi, *Pendidikan Matematika Realistik: Teori, Pengembangan Dan Implementasinya* (Depok: PT Rajagrafindo Persada, 2018), Hlm. 7-9

tersebut maka pendekatan matematika realistik harus mempunyai keterkaitan dengan situasi nyata, yang mudah dipahami dan dibayangkan oleh siswa sehingga dapat meningkatkan struktur pemahaman matematika siswa. Hal ini didukung oleh pendapat dari Sumirattana, Mekanong, dan Thipkong (dalam Isrok'atun ) bahwa *“mathematics had to be connected to reality, stay close to children's experiences and be relevant to society”*. Pembelajaran matematika diterapkan melalui peristiwa nyata dalam kehidupan yang dekat dengan pengalaman anak dan relevan dengan masyarakat sehingga dapat dibayangkan siswa. Ilmu matematika diperoleh siswa dari mengonstruksi secara mandiri konsep berdasarkan Peristiwa nyata yang dapat dibayangkan oleh siswa. Dengan demikian, model pembelajaran realistik dilakukan melalui proses matematisasi. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Grevemeijer (dalam Isrok'atun) bahwa pendidikan matematika realistik berakar pada interpretasi Frudenthal, yakni matematika sebagai suatu kegiatan berupa proses matematisasi.

Proses matematisasi merupakan suatu proses mematematikakan dunia nyata. Hal ini berarti realitas kehidupan dapat dirumuskan dalam sebuah konsep matematika. Dalam proses matematisasi terdapat dua jenis, yakni matematisasi horizontal dan matematisasi vertikal. Proses matematisasi horizontal yakni suatu proses penyelesaian masalah kontekstual dari dunia nyata yang terkait dengan matematika. Dalam hal ini, siswa mencoba menyelesaikan masalah matematika di dalam

kehidupan dengan cara mereka sendiri, menggunakan bahasa dan simbol yang mereka tentukan secara mandiri sehingga menghasilkan sebuah konsep matematika. Dengan kata lain, proses matematisasi horizontal berawal dari konteks dunia nyata menuju dunia simbol matematika yang bersifat abstrak. Sedangkan proses matematisasi vertikal merupakan suatu proses pembelajaran menggunakan simbol dan konsep matematika yang bersifat abstrak tanpa keterkaitannya dengan konteks nyata. Dengan demikian, proses matematisasi bergerak dari dunia simbol matematika itu sendiri.

Suatu proses matematisasi horizontal dan matematisasi vertikal menjadi sebuah alur pembelajaran matematika realistik. Pembelajaran diawali dari konteks dunia nyata yang dapat dibayangkan dan dipahami oleh siswa. Selanjutnya, kegiatan belajar mengarahkan siswa untuk melakukan perubahan dari konteks dunia nyata ke dalam bentuk pernyataan matematika.<sup>17</sup>

#### **b. Karakteristik Model *Realistic Mathematics Education***

Menurut Maulana (dalam Istok'atun) pembelajaran matematika realistik memiliki beberapa karakteristik yakni sebagai berikut.<sup>18</sup>

##### 1) *Phenomenological Exploration or Use Context*

Penerapan model pembelajaran matematika realistik

---

<sup>17</sup> Istok'atun, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, (Jakarta:Bumi Aksara,2019), hlm.71-72

<sup>18</sup> Ibid.,hlm73

menggunakan masalah kontekstual, dan bersumber dari peristiwa nyata yang terdapat di kehidupan. Proses pembelajaran tidak selalu diartikan sebagai pembelajaran konkret, tetapi meliputi sesuatu peristiwa atau benda yang dapat dipahami oleh siswa atau hanya cukup dibayangkan oleh siswa. Dalam hal ini, peristiwa atau masalah kontekstual yang diberikan dapat dipahami dan dibayangkan oleh siswa, inti permasalahannya, dan apa yang harus dicari untuk menemukan solusi. Masalah kontekstual matematika dapat disajikan pada awal pembelajaran, di tengah pembelajaran, atau di akhir pembelajaran. Masalah kontekstual disajikan di awal pembelajaran apabila bertujuan untuk menemukan konsep matematika, dari pemecahan masalah yang dilakukan siswa secara mandiri. Masalah kontekstual disajikan di tengah pembelajaran jika dimaksudkan untuk memantapkan konsep matematika yang telah ditemukan. Sedangkan masalah kontekstual matematika disajikan pada akhir pembelajaran, dan bertujuan untuk mengaplikasikan konsep yang telah ditemukan siswa secara mandiri.

## 2) *The Use Models Bridging by Vertical Instrument*

Selama kegiatan pembelajaran matematika realistik, siswa aktif melakukan kegiatan belajar dalam memahami simbol-simbol matematika yang abstrak. Siswa memiliki pengetahuan awal yang dijadikan sebagai dasar dalam melakukan kegiatan belajar menggunakan pola pikir yang dimiliki. Kegiatan siswa tersebut

meliputi menggambar dalam memecahkan masalah, membayangkan permasalahan, dan merancang kegiatan pemecahan masalah secara mandiri. Hal ini bertujuan sebagai jembatan bagi siswa memahami sesuatu yang konkret menuju ke simbol atau konsep matematika yang abstrak (*model of*). Selain itu, siswa diharapkan mampu memikirkan konsep matematika yang bersifat abstrak atau matematika formal (*model for*).

### 3) *The Use of Students Own Production and Construction of Students Contribution*

Peran siswa selama pembelajaran matematika realistik dijadikan sebagai subjek belajar. Hal ini menuntut siswa untuk memberikan kontribusi dalam kegiatan belajar, yang meliputi ide, gagasan, maupun argumen tentang konsep matematika. Kontribusi siswa tersebut sebagai jalan untuk mengonstruksi konsep matematika secara mandiri melalui pemecahan masalah ataupun kegiatan lain yang dilakukan siswa.

### 4) *The Interactive Character of Teaching Process or Interactivity*

Proses pembelajaran matematika yang menggunakan pendekatan realistik dilakukan secara interaktif. Artinya, terdapat interaksi di antara siswa dan guru, siswa dengan siswa, siswa dengan sarana belajar sehingga siswa mendapat kan manfaat yang positif. Bentuk dari interaksi tersebut adalah diskusi, berargumen, memberikan saran atau penjelasan, serta mengomunikasikan proses

pemecahan masalah menggunakan bahasa matematika. Dengan demikian, aspek kognif, afektif, dan psikomotor siswa dapat berkembang dengan baik.

#### 5) *Intertwining or Various Learning Strand*

Matematika memiliki konsep yang saling berkaitan. Keterkaitan matematika tersebut meliputi keterkaitan antartopik, konsep operasi, atau keterkaitan dengan bidang lain. Dengan demikian, pembelajaran matematika dilakukan secara terstruktur. Proses mengonstruksi materi matematika memiliki prasyarat bahwa materi sebelumnya harus dikuasai. Selain itu, kegiatan mengonstruksi secara mandiri materi matematika yang dilakukan dengan mengaitkan pada bidang lain, menggunakan konsep matematika seperti bidang ekonomi, kimia, dan sebagainya. Kegiatan belajar seperti ini dapat memberikan manfaat dan kebermaknaan matematika dalam kehidupan.

#### c. **Sintak Model *Realistic Mathematics Education***

Pembelajaran matematika realistik memiliki beberapa tahapan atau sintak pembelajaran. Sintak pembelajaran ini sebagai jalan bagi siswa untuk memahami konsep matematika secara utuh dan bermakna. Menurut Hobri (dalam Isrok'atun) terdapat lima tahapan model pembelajaran matematika realistik, yakni sebagai berikut.<sup>19</sup>

##### 1) Memahami Masalah Kontekstual

---

<sup>19</sup> Ibid., hlm 74-75

Tahap awal pembelajaran RME adalah penyajian masalah oleh guru kepada siswa. Masalah yang disajikan bersifat kontekstual dari peristiwa nyata dalam kehidupan sekitar siswa, sedangkan kegiatan belajar siswa pada tahap ini adalah memahami masalah yang disajikan dari guru. Siswa menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya untuk memahami masalah kontekstual yang dihadapinya.

## 2) Menjelaskan Masalah Kontekstual

Guru menjelaskan situasi soal yang dihadapi siswa dengan memberikan petunjuk dan arahan. Guru membuka skema awal dengan melakukan tanya jawab tentang hal yang diketahui dan ditanyakan seputar masalah kontekstual tersebut. Hal ini dilakukan hanya sampai siswa mengerti maksud soal atau masalah yang dihadapi.

## 3) Menyelesaikan Masalah Kontekstual

Tahap selanjutnya adalah kegiatan siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang sebelumnya telah dipahami. Kegiatan menyelesaikan masalah dilakukan dengan cara siswa sendiri, dari hasil pemahamannya dan pengetahuan awal yang dimiliki. Siswa merancang, mencoba, dan melakukan penyelesaian masalah dengan berbagai macam cara sehingga tidak menutup kemungkinan setiap siswa memiliki cara penyelesaian yang berbeda-beda. Selain itu, guru juga memberikan motivasi

kepada siswa dalam melakukan kegiatan belajar melalui arahan dan bimbingan.

4) Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban

Setelah siswa menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri, selanjutnya siswa memaparkan hasil dari proses pemecahan masalah yang telah dilakukan. Kegiatan belajar tahap ini dilakukan dengan diskusi kelompok untuk membandingkan dan mengoreksi bersama hasil pemecahan masalah. Dalam kegiatan ini, peran guru dibutuhkan dalam meluruskan dan memperjelas cara penyelesaian yang telah siswa lakukan.

5) Menyimpulkan

Pada tahap akhir pembelajaran, kegiatan belajar siswa diarahkan untuk dapat menyimpulkan konsep dan cara penyelesaian masalah yang telah didiskusikan secara bersama-sama. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan dan memperkuat hasil kesimpulan siswa.

**d. Kelebihan Model *Realistic Mathematics Education* (RME)**

Menurut Suwarsono (dalam Isrok'atun) terdapat beberapa kelebihan model RME, yakni sebagai berikut.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Ibid., hlm 76

- 1) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari dan tentang kegunaan matematika pada umumnya. Pembelajaran matematika realistik atau dikenal dengan RME membuka wawasan siswa mengenai keterkaitan matematika dengan peristiwa kehidupan. Dengan demikian, siswa menyadari penerapan ilmu matematika yang bermanfaat dalam kehidupan dan berguna dalam menyelesaikan masalah di berbagai bidang.
- 2) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dapat dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa. Model RME memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjadi seorang peneliti dalam membangun suatu konsep matematika. Siswa dapat melakukan berbagai kegiatan yang dikembangkan secara mandiri dalam mengonstruksi materi. Pengalaman kegiatan belajar secara langsung ini memberikan dampak positif kepada siswa untuk selalu mengingat konsep materi yang telah diperoleh.
- 3) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus dengan cara tunggal. Selama proses pembelajaran, siswa diberikan kebebasan menggunakan berbagai macam cara berdasarkan pola pikir dalam menyelesaikan masalah kontekstual. Kegiatan ini menghasilkan berbagai gagasan atau ide dalam proses pemecahan

masalah. Dengan demikian, siswa dapat menambah wawasan mengenai cara penyelesaian masalah yang beragam.

- 4) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses matematika merupakan suatu yang utama. Penerapan model RME lebih menekankan pada proses pembelajaran dibandingkan dengan hasil. Proses pembelajaran matematika menjadi kunci utama dalam memahami suatu konsep. Dengan demikian, proses pembelajaran matematika dilakukan siswa secara mandiri melalui berbagai kegiatan belajar. Melalui kegiatan dalam proses pembelajaran, siswa dapat memecahkan masalah dan dapat mengaplikasikannya dalam konsep matematika yang selaras ataupun dalam bidang lain, serta dalam kehidupan. Dengan demikian, dapat menanamkan kegiatan belajar bermakna bagi siswa.
- 5) RME memadukan kelebihan-kelebihan dari berbagai pendekatan pembelajaran lain yang juga dianggap unggul. Pembelajaran matematika dapat dilakukan dengan berbagai macam cara yang disesuaikan dengan karakteristik materi ajar. Pembelajaran matematika berlandaskan pada konstruktivistik yang menempatkan siswa sebagai subjek belajar, yang memberi pengaruh lebih unggul dalam meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Berbagai pembelajaran matematika yang unggul mempunyai

kelebihan masing-masing. Kelebihan pembelajaran tersebut dipadukan menjadi satu dalam model RME.

- 6) RME bersifat lengkap, mendetail, dan operasional. Model RME memfasilitasi siswa untuk belajar matematika yang bersifat menyeluruh, mendetail, dan operasional. Hal ini berarti pembelajaran matematika tidak terpisahkan antartopik bahasan materi dan peristiwa di dalam kehidupan. Selain itu pembelajaran juga dilakukan dengan kegiatan-kegiatan yang jelas dan terstruktur sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang operasional. Dengan demikian, dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dan mengaplikasikannya terhadap peristiwa kehidupan.

#### **e. Kekurangan Model Realistic Mathematics Education**

Selain mempunyai kelebihan yang telah dijelaskan di atas, RME juga mempunyai beberapa kekurangan atau kelemahan. Berikut kelemahan model RME menurut Hobri (dalam Isrok'atun).<sup>21</sup>

- 1) Pemahaman tentang RME dan pengimplementasian RME membutuhkan paradigma, yaitu perubahan pandangan yang sangat mendasar mengenai berbagai hal. Model RME merupakan suatu pembelajaran konstruktivistik yang berbeda konsep dengan pembelajaran tradisional. Penerapan model RME membutuhkan perubahan-perubahan dari berbagai elemen pembelajaran. Guru yang

---

<sup>21</sup> Ibid., hlm 77

awalnya mentransfer langsung materi ajar kepada siswa berubah peran sebagai fasilitator yang menyediakan sarana dan prasarana belajar, serta membimbing siswa dalam melakukan kegiatan belajar. Siswa yang semula hanya mendengarkan penjelasan guru dalam menyampaikan materi, kini berubah menjadi lebih aktif melakukan berbagai kegiatan belajar. Perubahan tersebut membutuhkan suatu pemahaman peran posisi sesuai dengan karakter model RME. Perubahan tersebut tidak dapat dilakukan dengan mudah dan cepat, melainkan perlu Perancangan yang matang dan pembiasaan. Pencarian soal-soal kontekstual sesuai dengan tuntutan RME bukan suatu pekerjaan yang mudah. Pemberian masalah kontekstual kepada siswa dibutuhkan berbagai macam pertimbangan yang mengacu pada karakteristik model RME. Permasalahan yang disajikan haruslah bersifat kontekstual dan memberikan tantangan bagi siswa dalam belajar. Dengan demikian, soal atau masalah yang disajikan harus mampu memotivasi siswa untuk melakukan kegiatan belajar secara mandiri. Perumusan soal atau masalah kontekstual bukan suatu pekerjaan yang mudah, karena ada beberapa syarat yang harus dipenuhi sesuai dengan karakteristik model RME.

- 2) Upaya mendorong siswa agar bisa menemukan cara untuk menyelesaikan setiap soal juga merupakan tantangan tersendiri. Saat proses pembelajaran, siswa didorong untuk menyelesaikan masalah sehingga menemukan suatu konsep matematika. Kegiatan belajar

seperti ini jarang dilakukan saat proses pembelajaran biasanya di kelas. Hal ini berdampak pada kesulitan siswa dalam menyelesaikan tantangan yang dihadapi dan membutuhkan waktu yang tidak sebentar.

- 3) Proses pengembangan kemampuan berpikir siswa dengan memulai soal- soal kontekstual, proses matematisasi horizontal, dan proses matematisasi vertikal juga bukan sesuatu yang sederhana. Proses pembelajaran model RME lebih berfokus pada penerapan materi matematika di dalam kehidupan. Kegiatan belajar diarahkan pada siswa belajar dengan mengaitkan secara mandiri materi ajar dengan peristiwa nyata, serta menggunakan matematika formal dalam mengaplikasikannya. Kegiatan belajar ini masih dipandang sulit oleh guru dan siswa. Guru kesulitan dalam merumuskan secara detail langkah-langkah pembelajaran. Sedangkan siswa kesulitan dalam melakukan kegiatan belajar yang dilakukan dan memerlukan bimbingan guru yang intensif.
- 4) Pemilihan alat peraga harus cermat. Pemilihan alat peraga harus disesuaikan dengan materi ajar. Alat peraga yang digunakan selama proses pembelajaran harus memudahkan siswa dalam mengaitkan materi ajar dengan peristiwa di kehidupan. Dengan demikian, pemilihan alat peraga ini juga membutuhkan pertimbangan dan persiapan yang matang.

- 5) Penilaian RME lebih rumit. Penilaian RME dilakukan selama proses pembelajaran dan hasil belajar. Penilaian yang masih menjadi penghambat yakni penilaian proses. Penilaian proses secara individu masih rumit dilakukan karena perlu perhatian khusus dan mendalam mengenai perkembangan siswa. Guru memerlukan analisis yang tajam untuk setiap siswa.
- 6) Kepadatan materi pembelajaran dalam kurikulum perlu dikurangi secara substansial. Materi pembelajaran yang diperoleh siswa tidak begitu padat dan banyak, serta tidak mendalam. Hal ini dikarenakan pembelajaran hanya mengupas dari suatu permasalahan yang disajikan dan materi tidak dapat keluar dari permasalahan nyata yang disajikan.

**f. Hal yang Perlu Diperhatikan dalam Model *Realistic Mathematics Education***

Model *Realistic Mathematics Education* didasarkan pada pembelajaran aktif dan konstruktivistik, yang membutuhkan persiapan pembelajaran matang sehingga proses belajar mengajar berjalan sesuai dengan konsep pembelajaran RME. Dalam menunjang kelancaran tersebut, terdapat beberapa prinsip pembelajaran matematika realistik yang perlu diperhatikan. Grevemeijer (dalam Isrok'atun) mengemukakan tiga prinsip RME, yakni sebagai berikut.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Ibid., hlm 79

- 1) Penemuan kembali secara terbimbing melalui matematisasi progresif (*guided reinvention through progressive mathematizing*). Proses pembelajaran memberikan kesempatan belajar yang dialami langsung oleh siswa untuk menemukan suatu konsep matematika yang telah ada sebelumnya. Oleh karena itu, guru perlu menyusun langkah-langkah kegiatan belajar agar siswa dapat belajar melalui metode penemuan.
- 2) Fenomena didaktik (*didactical phenomenology*). Prinsip fenomena didaktik yakni memunculkan berbagai macam aplikasi, yang harus diantisipasi dalam proses pembelajaran dan mempertimbangkan situasi topik pembelajaran. Dengan demikian, pembelajaran memerhatikan suatu aplikasi penerapan matematika dan topik bahasan materi yang mengarahkan siswa pada proses matematisasi.

Pengembangan model secara mandiri (*self developed models*). Desain proses pembelajaran mengaktifkan siswa untuk membuat model yang dikembangkan sendiri. Dalam hal ini, siswa merancang sendiri model pemecahan masalah dunia nyata sebagai jembatan dari pengetahuan informal ke pengetahuan formal. Oleh karena itu, kemampuan mengelola pembelajaran harus diperhatikan oleh guru.

### **3. Kemampuan Literasi Matematis**

#### **a. Pengertian Kemampuan Literasi Matematis**

Secara tradisional, literasi diartikan sebagai kemampuan membaca dan menulis. Pengertian literasi semakin berkembang menjadi kemampuan membaca, menulis, berbicara, dan menyimak. Dengan berjalannya waktu, definisi literasi menjadi berkembang dari pengertian yang sempit menuju pengertian yang lebih luas dan mencakup berbagai bidang penting lainnya.<sup>23</sup> Menurut Yunus dkk, literasi matematika dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan matematika untuk memecahkan masalah dalam berbagai situasi, serta kemampuan untuk dapat menjelaskan kepada orang lain bagaimana menggunakan matematika.<sup>24</sup>

Menurut Ojose literasi matematika adalah keterampilan yang dimiliki untuk mengetahui dan menerapkan matematika dasar dalam kehidupan sehari-hari.<sup>25</sup>

Menurut Yudi dan Rajab kemampuan literasi matematika adalah kemampuan seseorang untuk bernalar secara matematis dengan merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan masalah dalam berbagai situasi dunia nyata.<sup>26</sup> Sedangkan menurut Sari kemampuan literasi matematika merupakan kemampuan individu untuk merumuskan, menggunakan dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai

---

<sup>23</sup> Yunus Abidin, Tita Mulyati dan Hana Yunansah, *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), hlm. 1.

<sup>24</sup> Ibid., hlm 100.

<sup>25</sup> Bobby Ojose, "Mathematics literacy: Are we able to put the mathematics we learn into everyday use," *Journal of mathematics education* 4, no. 1 (2011): hlm. 90.

<sup>26</sup> *Literasi Matematika (Mathematical Literacy) Soal Matematika Model Pisa Menggunakan Konteks Bangka Belitung*, hlm. 6.

konteks pemecahan masalah pada kehidupan sehari-hari secara efektif.<sup>27</sup>

Berdasarkan beberapa pengertian mengenai kemampuan literasi matematis dapat disimpulkan bahwa literasi matematis merupakan kemampuan individu dalam merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan serta memahami dan dapat mengkomunikasikan fenomena yang dihadapi dengan konsep matematika. Tidak hanya terletak pada penguasaan materi matematika, namun juga pada penggunaan penalaran, konsep, fakta, dan alat matematika untuk memecahkan masalah sehari-hari.

#### **b. Komponen-Komponen Kemampuan Literasi Matematis**

Pada PISA komponen literasi matematis terbagi atas 3, yaitu proses matematika, konten matematika dan konteks.

##### 1) Komponen proses matematika

Komponen proses matematika mewujudkan apa yang dilakukan individu dalam upaya memecahkan masalah dalam suatu situasi, dengan menetapkan pengetahuan dan kemampuan matematika yang dibutuhkan dalam proses tersebut. Saat individu menghubungkan konteks suatu masalah dengan pengetahuan matematika untuk memecahkan masalah, ia akan merumuskan masalah secara matematis, menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran dalam matematika, serta dapat

---

<sup>27</sup> Rosalia Hera Novita Sari, "Literasi Matematika: Apa, Mengapa dan Bagaimana," dalam *Seminar Nasional matematika dan pendidikan matematika UNY*, vol. 8 (Universitas Negeri Yogyakarta Yogyakarta, 2015), hlm. 714

menafsirkan, menerapkan, dan mengevaluasi hasil dari suatu masalah dalam proses matematika.<sup>28</sup> Hal ini dilakukan untuk memecahkan masalah yang dirumuskan secara matematis untuk mendapatkan kesimpulan matematika.

2) Komponen konten matematika

Komponen konten matematika berkaitan dengan materi matematika yang telah dipelajari di sekolah, yaitu seperti materi bilangan dan operasinya, aljabar, geometri dan pengukuran, dan data dan peluang. Materi ini disebut pengetahuan matematika dan digunakan sebagai alat dalam proses pemecahan masalah. Konten matematika mengenali secara luas peristiwa matematika untuk dianalisis, terdiri dari kuantitas, ketidakpastian dan bahan data, perubahan dan keterkaitan, serta ruang dan bentuk.<sup>29</sup> komponen konten matematika dapat dimaknai sebagai kemampuan siswa dalam mengkaitkan serta menafsirkan pengetahuan matematis yang telah dipelajari.

3) Komponen konteks

Komponen konteks berhubungan dengan situasi masalah dalam kehidupan sehari-hari.<sup>30</sup> Permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang dimaksud seperti, permasalahan pribadi, sosial, ilmu pengetahuan dan lainnya.

---

<sup>28</sup> *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis*, hlm 108.

<sup>29</sup> *Ibid.*, hlm. 109.

<sup>30</sup> *Ibid.*, hlm. 110

Berdasarkan penjelasan mengenai komponen literasi matematis tersebut, dapat disimpulkan bahwa komponen dalam literasi matematis terdiri atas: adanya suatu sistem atau prosedur matematika dalam mewujudkan pemecahan masalah yang diiringi dengan adanya isi materi matematika serta adanya situasi masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari untuk dapat menyelesaikan masalah dengan efektif.

### c. Indikator kemampuan literasi matematis

Kemampuan literasi matematika dalam PISA terbagi menjadi enam level. Dalam penelitian ini, indikator yang digunakan mengacu pada indikator level kemampuan literasi matematika PISA. Indikator pencapaian siswa yang literate menurut Nuurjannah yaitu:<sup>31</sup>

- 1) Merumuskan masalah atau memahami konsep
- 2) Menggunakan penalaran dalam memecahkan masalah
- 3) Menghubungkan kemampuan matematis dengan berbagai konteks
- 4) Memecahkan masalah
- 5) Mengomunikasikannya ke dalam bahasa matematis, dan
- 6) Menginterpretasikan kemampuan matematis dalam kehidupan sehari-hari dan berbagai konteks.

---

<sup>31</sup> Putri Eka Indah Nuurjannah, Windi Amaliyah, dan Aflich Yusnita Fitrianna, "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Di Kabupaten Bandung Barat," *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2018): hlm. 16

#### **d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Literasi Matematis**

Menurut Mahdiansyah terdapat sejumlah variabel yang dapat menjadi determinan literasi siswa. Secara umum faktor-faktor tersebut dapat dikelompokkan dua kategori yaitu:<sup>32</sup>

##### 1) Faktor dalam diri siswa (internal)

Faktor internal dapat dipilah menjadi aspek kognitif seperti kemampuan intelektual, kemampuan numerik, dan kemampuan verbal; dan aspek nonkognitif seperti minat dan motivasi.

##### 2) Faktor di luar diri siswa (faktor eksternal).

Faktor eksternal meliputi lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, serta lingkungan media massa dan lingkungan sosial budaya.

#### **e. Kaitan Kemampuan Literasi dengan Model pembelajaran RME pada Materi Pengukuran Luas dan Volume**

Penerapan RME pada materi pengukuran luas dan volume dilakukan dengan mengaitkan pembelajaran materi pengukuran luas dan volume yang bersifat nyata dengan kehidupan sehari-hari. Seperti: mengaitkan materi pengukuran luas dan volume dengan benda-benda yang ada disekitar kita. kegiatan yang dapat dilakukan ialah:

- 1) Menyajikan masalah mengenai materi pengukuran luas dan volume dengan mengaitkan kehidupan nyata didalamnya. Kemudian siswa memahami masalah yang diberikan oleh guru dengan

---

<sup>32</sup> Mahdiansyah Mahdiansyah dan Rahmawati Rahmawati, "Literasi matematika siswa pendidikan menengah: Analisis menggunakan desain tes internasional dengan konteks Indonesia," *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 20, no. 4 (2014): hlm. 456

menggunakan pengetahuan awal mereka tentang kehidupan nyata yang berkaitan dengan materi pengukuran luas dan volume. (Ke dalam langkah memahami masalah kontekstual)

- 2) Membuat skema awal mengani masalah yang diberikan kemudian melakukan tanya jawab tentang kehidupan nyata yang berkaitan dengan materi pengukuran luas dan volume yang dapat dijadikan sebagai arahan siswa untuk dapat menyelesaikan masalah. (Ke dalam langkah menjelaskan masalah kontekstual).
- 3) Mengarahkan siswa untuk melakukan kegiatan pemecahan masalah mengenai materi pengukuran luas dan volume yang memiliki kaitan dengan kehidupan nyata. (Ke dalam langkah menyelesaikan masalah kontekstual)
- 4) Mengarahkan siswa untuk berdiskusi mengenai materi pengukuran luas dan volume yang memiliki kaitan dengan kehidupan nyata. (Ke dalam langkah membandingkan dan mendiskusikan jawaban).
- 5) Mengarahkan siswa untuk membandingkan jawaban yang telah didapatkannya dengan teman lain. (Ke dalam langkah membandingkan dan mendiskusikan jawaban)
- 6) Memberikan kesimpulan mengenai materi pengukuran luas dan volume yang memiliki kaitan dengan kehidupan nyata. (Ke dalam langkah menyimpulkan).

## **B. Penelitian yang Relevan**

Banyak penelitian yang relevan dengan penelitian ini, diantaranya ialah

penelitian yang dilakukan oleh Arief mengenai penerapan pendekatan RME pada materi statistika, penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah pemahaman konsep dan prestasi siswa dapat meningkat pada materi statistika. Metode yang digunakan adalah metode *quasi eksperimen* dan dengan pendekatan kuantitatif. Berdasarkan penelitian yang dilakukannya, disimpulkan bahwa dengan menerapkan RME dapat meningkatkan pemahaman konsep dan prestasi siswa pada materi statistika.<sup>33</sup>

Penelitian ini juga relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dadan, mengenai penerapan RME terhadap kemampuan literasi matematis siswa pada materi bangun datar segitiga. Penelitian ini bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya peningkatan kemampuan literasi matematis siswa dengan diterapkannya pendekatan RME. Penelitian ini menggunakan kuasi eksperimen desain penelitian yaitu *Non Equivalent Control Group Design*. Setelah dilakukannya penelitian ini, diperoleh hasil bahwa kemampuan literasi matematis siswa yang diberikan perlakuan dengan pendekatan RME lebih meningkat dari pada yang mendapatkan perlakuan pembelajaran konvensional.<sup>34</sup>

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Alifia, dkk, penelitiannya mengenai etnomatematika pada budaya jawa terhadap kemampuan literasi matematis siswa. Tujuan penelitiannya ialah untuk mendeskripsikan apakah etnomatematika dalam kebudayaan dapat diterapkan dalam model pembelajaran

---

<sup>33</sup> Arief Aulia Rahman, "Penerapan pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) pada materi statistika untuk meningkatkan pemahaman konsep dan prestasi belajar siswa," *GENTAMULIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 8, no. 2 (2018).

<sup>34</sup> Dadan Darmansyah, "Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP." (PhD Thesis, Universitas Pendidikan Indonesia, 2018).

matematika guna mengembangkan kemampuan literasi matematis siswa. Metode pada penelitian ini menggunakan *Systematic Literatur Review* yang merupakan metode penelitian dengan melakukan indentifikasi, peninjauan, pengevaluasian, dan menafsirkan berbagai penelitian terkait dengan tema yang dipilih. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa dapat dikembangkan melalui penerapan etnomatematika.<sup>35</sup>

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu, terdapat perbedaan dengan penelitian ini. Penelitian ini melihat ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan literasi matematis siswa pada jenjang pendidikan SD/MI. Materi yang digunakan pada penelitian ini ialah materi pengukuran luas dan volume. Sedangkan pada penelitian terdahulu belum ada yang meneliti mengenai hal ini.

### **C. Kerangka Berfikir**

Matematika merupakan sebuah ilmu yang bersifat abstrak, sedangkan anak-anak usia SD memiliki kemampuan berfikir yang relatif kongkrit dengan kemampuan yang bervariasi. Pada tahap operasi kongkrit anak mendapat kesukaran dalam menerapkan proses intelektual formal ke simbol-simbol verbal dan ide-ide abstrak, belum dapat diajak berfikir secara deduktif, sudah memahami konsep kekekalan dan anak-anak pada tahap ini mahir dalam menggunakan kepandaianya untuk memanipulasi benda- benda kongkrit, yang dimaksud

---

<sup>35</sup> Alifia Sri Agustin dkk., “Etnomatematika pada Kebudayaan Jawa dalam Mengembangkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa,” dalam *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, vol. 4, 2023, 195–202.

operasi kongkrit yaitu menggambarkan perbuatan mental mengenai kenyataan dalam kehidupan nyata.

Kemampuan literasi matematis merupakan salah satu kecakapan yang harus dimiliki oleh siswa. Oleh karena itu, diperlukannya penerapan pembelajaran berbasis masalah dan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari guna untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa. salah satu pendekatan yang cocok di terapkan dalam pembelajaran matematika adalah model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME). Dimana Model RME ini merupakan pendekatan pembelajaran yang memiliki ciri- ciri menggunakan masalah kontekstual, menggunakan model, menggunakan hasil kontruksi siswa sendiri, pembelajaran terfokus pada siswa dan terjadi interaksi antara siswa dan guru yang dimana melibatkan lingkungan sekitarnya.

Dalam pembelajaran RME, siswa diajak untuk membentuk pengetahuannya sendiri berdasarkan pengalaman yang telah mereka dapatkan atau alami sebelumnya. Pendidikan matematika sesungguhnya telah menyatu dengan kehidupan masyarakat itu sendiri. Proses pembelajaran yang dekat dengan siswa dengan memanfaatkan kehidupan sehari-hari sebagai sumber belajar yang nyata bagi siswa dengan menggunakan RME.

Dari uraian diatas, bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model *realistic mathematics education* (RME) dapat memberikan pengaruh positif pada kemampuan literasi matematika siswa pada materi pengukuran luas dan volume. Hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada diagram kerangka berpikir sebagai berikut:



**Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir**

Keterangan:

X = Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

Y = Kemampuan literasi matematis

—————> = Pengaruh

Berdasarkan gambar 2.1 di atas, dapat dijelaskan bahwa Model RME (*Realistic Mathematics Education*) berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematis siswa.

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian teori yang telah dibahas diatas, maka peneliti menyimpulkan hipotesis sebagai berikut :

1.  $H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan literasi matematis.
2.  $H_a$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan literasi matematis.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*). Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.<sup>36</sup> Desain ini dipilih jika peneliti ingin menerapkan suatu perlakuan atau tindakan yang berupa model, strategi, metode, atau prosedur kerja baru untuk ditingkatkan efisiensi dan efektifitas kerja sehingga hasilnya menjadi lebih maksimal.<sup>37</sup> Pengambilan sampel tidak dilakukan secara random, dikarenakan pada penelitian ini tidak memungkinkan bagi sekolah untuk mengacak siswa dalam pengambilan sampelnya.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-equivalent control group design*. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.<sup>38</sup> Tujuan penelitian ini adalah membandingkan kemampuan literasi matematis siswa di kedua kelompok. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan yaitu pembelajaran dengan model RME dan kelompok kontrol diberikan pembelajaran konvensional. Setelah kelompok eksperimen diberikan perlakuan, kedua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok

---

<sup>36</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan RnD* (Bandung: Alfabeta 2014) Hlm.77

<sup>37</sup> Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan* (Bandung: PT.Refika Aditama, 2017), hlm. 136

<sup>38</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan RnD* (Bandung: Alfabeta 2014) Hlm.79

kontrol diberikan tes pada akhir pembelajaran untuk melihat apakah terdapat pengaruh pembelajaran RME terhadap kemampuan literasi matematis. Berikut tabel *non-equivalent control group design* dapat dilihat pada Tabel 3.1<sup>39</sup>

**TABEL 3.1**  
***Non-Equivalent Control Group Design***

<b>Kelompok</b>	<b><i>Pretest</i></b>	<b>Perlakuan</b>	<b><i>Posttest</i></b>
Eksperimen	$O_1$	X	$O_3$
Kontrol	$O_2$	-	$O_4$

Keterangan :

X = Perlakuan/*treatment* yang diberikan berupa pembelajaran dengan model RME

$O_1$  = *Pretest* kelompok eksperimen

$O_2$  = *Pretest* kelompok kontrol

$O_3$  = *Posttest* kelompok eksperimen

$O_4$  = *Posttest* kelompok kontrol

- = Tidak ada perlakuan

## **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 di SD Negeri 4 Rejang Lebong, beralamat di Jl. Tirta Kencana, Kabupaten Rejang Lebong.

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi dan Sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Populasi

Populasi adalah daerah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang

---

<sup>39</sup> Ibid., hlm 79

memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.<sup>40</sup> Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 4 Rejang Lebong yang berjumlah 120 siswa.

## 2. Sampel

Pengambilan sampel tidak dilakukan secara acak, karena penelitian ini dilakukan di sekolah. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dipilih dari 4 kelas. Kelas yang digunakan untuk uji coba instrumen adalah kelas IV D dengan kelompok eksperimen kelas IV C dan kelompok kontrol adalah kelas IV B. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.<sup>41</sup> Dengan artian sampel tidak diambil berdasarkan random, strata, ataupun daerah melainkan harus berdasarkan ciri-ciri, sifat-sifat tertentu yang merupakan ciri-ciri populasi. Jadi sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 60 orang dari kelas IV B dan IV C.

**Tabel 3.2**

**Data Sampel Peserta Didik Kelas IV SDN 4 Rejang Lebong**

No	Kelas	Jumlah
1.	IV B	30
2.	IV C	30
	<b>Jumlah</b>	<b>60</b>

---

<sup>40</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan RnD* (Bandung: Alfabeta 2014) hlm.80

<sup>41</sup> Ibid., hlm.85

#### D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel bebas (X)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME).

2. Variabel terikat (Y)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan literasi matematis siswa.

Variabel penelitian yang digunakan ditunjukkan pada grafik dibawah ini:



#### E. Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Teknik tes

Teknik tes merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan instrumen tes yang terdiri dari seperangkat soal untuk memperoleh data mengenai kemampuan siswa.<sup>42</sup> Soal tes diujikan setelah kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran RME. Tes adalah sederetan pertanyaan atau latihan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, dan kemampuan atau bakat seseorang. Soal tes untuk mengetahui tingkat penguasaan materi pembelajaran sistem pengisian berupa

---

<sup>42</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, op.cit. hlm. 232

soal esay sebanyak 10 butir. Soal tes berbentuk HOTS dengan level kognitif C4,C5, dan C6. Soal tes ini diberikan untuk mengetahui kemampuan literasi matematis siswa setelah belajar dengan menerapkan model RME.

**Tabel 3.3**  
**Indikator Literasi Matematis**

Variabel	Indikator	Keterangan
Literasi Matematis ( Ranah Kognitif )	1. Merumuskan masalah secara sistematis 2. Menalar 3. memecahkan masalah.	Tes

**Tabel 3.4**  
**Kisi – Kisi Soal Tes**

Materi	Capaian Pembelajaran	Indikator Soal	Literasi Matematis	Level Kognitif	No Soal
Pengukuran Luas	Peserta didik dapat mengukur dan mengestimasi luas menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah melalui diskusi	Siswa mampu Mengukur luas menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku.	Siswa mampu menggunakan konsep, fakta dan penalaran dalam matematika	C4, C5, C6	1, 3, 6, 8, 9, 10
		Siswa mampu mengestimasi luas menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku.			

Pengukuran Volume	Peserta didik dapat mengukur dan mengestimasi volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah melalui diskusi	Siswa mampu mengukur volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku.	Siswa mampu menggunakan konsep, fakta dan penalaran dalam matematika Siswa mampu menggunakan prosedur dalam matematika	C4, C5	2, 4, 5, 7
		Siswa mampu mengestimasi volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku.			

TABEL 3.5

**Rubrik Penskoran Kemampuan Literasi Matematis**

Aspek yang diukur	Skor	Keterangan
Siswa dapat menggunakan pengetahuan untuk menyelesaikan soal kontekstual yang konteknya umum.	0	Tidak ada jawaban.
	3	Menggunakan pengetahuan untuk menyelesaikan soal tetapi belum benar.
	5	Menggunakan pengetahuan untuk menyelesaikan soal dengan sebagian benar.
	10	Menggunakan pengetahuan untuk menyelesaikan soal dengan benar.
Siswa dapat menginterpretasikan masalah dan menyelesaikan dengan rumus	0	Tidak ada jawaban.
	3	Menginterpretasikan masalah dan menggunakan rumus yang disajikan tetapi belum benar.
	5	Menginterpretasikan masalah dan menggunakan rumus yang disajikan dengan sebagian benar.
	10	Menginterpretasikan masalah dan menggunakan rumus yang disajikan dengan benar.

Siswa dapat menggunakan prosedur dengan baik dalam penyelesaian soal dan mampu memilih strategi dalam penyelesaian masalah pada soal	3	Menuliskan langkah-langkah dan menggunakan strategi dalam menyelesaikan soal tetapi belum benar.
	5	Menuliskan langkah-langkah dan menggunakan strategi dalam menyelesaikan soal dengan sebagian Benar
	10	Menuliskan langkah-langkah dan menggunakan strategi dalam menyelesaikan soal dengan benar.
Siswa dapat bekerja secara efektif representasi yang berbeda kemudian menghubungkan suatu masalah dengan kehidupan sehari-hari.	0	Tidak ada jawaban.
	3	Menggunakan model dan penjelasan dalam menyelesaikan soal tetapi belum benar.
	5	Menggunakan model dan penjelasan dalam menyelesaikan soal dengan sebagian benar.
	10	Menggunakan model dan penjelasan

## 2. Teknik observasi

Observasi merupakan pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan yang lain.<sup>43</sup> Observasi yang dilaksanakan dengan melakukan pengamatan di lapangan. Pengamatan dilakukan dengan mencatat dan menganalisis hal-hal yang terjadi di lapangan untuk memperoleh data.

Observasi dilakukan setiap kali tatap muka, dengan tujuan untuk mengamati kegiatan guru dan siswa yang diharapkan muncul dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Realistic Mathematics Education* (RME). Lembar observasi dibuat untuk

---

<sup>43</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan RnD* (Bandung: Alfabeta 2014) hlm.145

mengamati aktivitas guru dan siswa saat proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Lembar observasi ini dibuat sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran RME.

**Tabel 3.6**  
**Kisi – Kisi Instrumen Observasi Aktivitas guru**

<b>Tahap kegiatan pembelajaran</b>	<b>Aspek yang di amati</b>	<b>Keterangan</b>
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan salah satu peserta didik untuk memimpin berdoa bersama.</li> <li>2. Guru menanyakan kabar peserta didik.</li> <li>3. Guru mengecek kehadiran peserta didik.</li> <li>4. Guru mengajak peserta didik untuk mengingat kembali pelajaran pertemuan sebelumnya.</li> <li>5. Guru melakukan motivasi dan apresiasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> <li>6. Guru menyampaikan cakupan materi.</li> </ol>	Observasi
inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model <i>realistic mathematic education</i>.</li> <li>2. Guru membimbing siswa dalam menggali sumber materi dari kehidupan nyata.</li> <li>3. Instruksi pembelajaran singkat dan jelas.</li> <li>4. Guru mengatur kegiatan siswa pelaksanaan pembelajaran digunakan secara efektif.</li> <li>5. Guru memberikan siswa soal latihan literasi matematis.</li> <li>6. Guru membimbing peserta didik untuk mengerjakan tugas yang diberikan.</li> <li>7. Peserta didik mengumpulkan hasil</li> </ol>	

	kerjanya kepada guru. 8. Guru memberi penguatan mengenai materi yang disampaikan.	
Penutup	1. Guru dan peserta didik menyimpulkan materi secara bersama. 2. Guru dan peserta didik melaksanakan refleksi. 3. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.	

**Tabel 3.7**  
**Kisi – Kisi Instrumen Observasi Aktivitas Siswa**

<b>Tahap kegiatan pembelajaran</b>	<b>Aspek yang di Nilai</b>	<b>Keterangan</b>
Pendahuluan	1. Kesiapan siswa dalam belajar. 2. Kehadiran siswa 3. Siswa menggali materi dan memperhatikan penjelasan dari guru.	Obsevasi
Inti	1. Keaktifan siswa dalam pembelajaran. 2. Interaksi antara siswa selama proses pembelajaran berlangsung. 3. Siswa mengerjakan tugas sesuai dari perintah guru. 4. Siswa aktif dan bertanggung jawab dalam berdiskusi. 5. Siswa mempresentasikan hasil diskusi.	
Penutup	Siswa memberikan kesimpulan.	

### 3. Teknik dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu.

Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya

monumental dari seseorang.<sup>44</sup> Pada penelitian jenis dokumentasi yang digunakan oleh peneliti adalah berupa gambar/foto, dan dokumen. Dokumentasi ini dilakukan untuk mengetahui data tentang sekolah, di antaranya sejarah sekolah, sarana dan prasarana sekolah. Tidak hanya itu, peneliti juga mengumpulkan dokumentasi berupa foto yang diambil secara langsung oleh peneliti saat kegiatan pembelajaran dilaksanakan pada setiap pertemuan. Dokumentasi digunakan sebagai pendukung dalam pengumpulan data.

**Tabel 3.8**  
**Kisi – Kisi Instrumen Dokumentasi**

Aspek kegiatan	Kegiatan Dokumentasi	Keterangan
1. model <i>realistic mathematic education</i> 2. Literasi matematis	1. Dokumentasi guru melaksanakan pembelajaran dengan modul ajar menggunakan model <i>realistic mathematic education</i> . 2. Dokumentasi Siswa menyelesaikan soal <i>posttest</i> .	Dokumentasi

## F. Uji Coba Instrumen

### 1. Validitas soal

Uji validitas akan dilakukan pada siswa kelas IV D di SDN 4 Rejang Lebong. Validitas merupakan tingkat ketepatan suatu instrumen untuk

---

<sup>44</sup> Ibid., hlm 240

mengukur sesuatu yang harus diukur. Indeks korelasi X dan Y dapat dihitung dengan beberapa cara. Hal ini dilakukan dengan korelasi *product moment* yaitu.<sup>45</sup>

$$r_{xy} = \frac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2\}\{n\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_x$  : koefisien korelasi antara skor butir soal (X) dan total skor (Y).

$\Sigma$  : jumlah skor item

$\Sigma$  : jumlah skor total seluruh item

: jumlah responden

Dalam penelitian ini, kriteria yang digunakan untuk menentukan validitas butir soal dengan membandingkan nilai  $R_{hitung}$  dengan  $R_{tabel}$  pada taraf  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n-2$ ). Dengan kaidah keputusan:

Jika  $R_{hitung} \geq R_{tabel}$  maka butir soal tersebut valid.

Jika  $R_{hitung} \leq R_{tabel}$  maka butir soal tersebut tidak valid.

Jika soal yang diujikan valid, maka soal tersebut dapat digunakan dan jika soal tersebut tidak valid, maka akan dilakukan revisi baik angka ataupun redaksi bahasa soal.

Berikut adalah tabel hasil uji validitas soal yang telah diujikan oleh peneliti pada siswa kelas IV D SDN 4 Rejang Lebong:

**TABEL 3.9**  
**HASIL UJI VALIDITAS SOAL TES**

No. Soal	$R_{hitung}$	$R_{tabel}$	Keterangan
----------	--------------	-------------	------------

<sup>45</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, op.cit. hlm. 193.

Soal 1	0,468	0,361	<b>Valid</b>
Soal 2	0,652	0,361	<b>Valid</b>
Soal 3	0,780	0,361	<b>Valid</b>
Soal 4	0,828	0,361	<b>Valid</b>
Soal 5	0,424	0,361	<b>Valid</b>
Soal 6	0,471	0,361	<b>Valid</b>
Soal 7	0,563	0,361	<b>Valid</b>
Soal 8	0,473	0,361	<b>Valid</b>
Soal 9	0,609	0,361	<b>Valid</b>
Soal 10	0,783	0,361	<b>Valid</b>

Berdasarkan hasil uji coba validitas soal *posttest* yang telah diujikan oleh peneliti, Soal tes memiliki nilai  $R_{hitung}$  yang lebih besar dari pada nilai  $R_{tabel}$  artinya soal tersebut valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.<sup>46</sup> Sehingga 10 soal tersebut dapat digunakan sebagai soal tes kemampuan literasi matematis siswa yang akan diujikan pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

## 2. Reliabilitas Soal Tes

Reliabilitas suatu instrumen adalah kekonsistenan instrumen apabila diberikan kepada subjek yang sama, meskipun dengan orang yang berbeda, waktu dan tempat yang berbeda, sehingga dapat memberikan hasil yang sama ataupun relatif sama. Pada penelitian ini soal yang diujikan merupakan soal uraian, maka proses perhitungan yang digunakan adalah rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut :<sup>47</sup>

$$r = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

---

<sup>46</sup> Sugiyono, op.cit. hlm. 121.

<sup>47</sup> Ibid., hlm. 206

- $r$  = koefisien realibilitas  
 $n$  = banyak butir soal  
 $S_i^2$  = varians skor butir soal ke- $i$   
 $S_t^2$  = varians skor total

Sedangkan rumus varians yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

- $S_i^2$  = varians skor tiap item  
 $\sum xi^2$  = jumlah kuadrat item  $Xi$   
 $(\sum xi)^2$  = jumlah item  $Xi$  dikuadratkan  
 $N$  = jumlah siswa

Setelah mendapatkan nilai variansi skor tiap item, selanjutnya membandingkan nilai  $r$  hitung dengan  $r$  tabel yakni dengan menggunakan  $df = N - 2$  dan dengan taraf yang signifkn 5% sehingga kaidah keputusannya adalah sebagai berikut :<sup>48</sup>

Jika  $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$  berarti reliabel, dan

Jika  $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$  berarti tidak reliabel

Reliabilitas suatu data ditentukan berdasarkan kriteria sebagai berikut:

**TABEL 3.10**  
**Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen**

Koefisian korelasi	Korelasi	Interpretasi reliabilitas
$0,80 \leq r \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat baik
$0,60 \leq r \leq 0,80$	Tinggi	Baik
$0,40 \leq r \leq 0,60$	Sedang	Cukup baik
$0,20 \leq r \leq 0,40$	Rendah	Buruk
$r < 0,20$	Sangat rendah	Sangat buruk

<sup>48</sup> Hartono, *Analisis Item Insrumen* (Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2015), hlm. 134.

Reliabilitas setiap soal yang digunakan pada penelitian ini adalah baik. Berdasarkan nilai reliabilitas soal yang diujikan peneliti adalah 0,793. Artinya semua soal tes tersebut reliabel dan memiliki realibilitas yang baik. Soal yang reliabel apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Sehingga soal tersebut dapat digunakan sebagai soal tes yang akan diujikan pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

### 3. Uji tingkat kesukaran

Tingkat kesukaran adalah bilangan yang menggambarkan derajat kesukaran pada setiap butir soal.<sup>49</sup> Indeks kesukaran ini memiliki kaitan yang erat dengan daya pembeda, karena jika suatu soal tersebut terlalu sulit ataupun terlalu mudah maka daya pembeda soal menjadi buruk. Sehingga butir soal tersebut tidak dapat membedakan siswa sesuai dengan kemampuannya. Pada setiap soal dapat dikatakan mempunyai indeks kesukaran yang baik jika soal tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit.

Rumus yang digunakan untuk menentukan tingkat kesukaran soal pada penelitian ini adalah sebagai berikut :<sup>50</sup>

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

$IK$  = indeks kesukaran soal

$\bar{X}$  = rata-rata skor jawaban siswa untuk setiap soal

---

<sup>49</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*(Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 154.

<sup>50</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *op.cit.* hlm. 224.

$SMI$  = skor maksimum ideal

Tingkat kesukaran soal yang digunakan beragam, Setiap soal memiliki Indeks kesukaran yang berbeda, oleh karena itu indeks kesukaran soal memiliki kriteria sebagai berikut:<sup>51</sup>

**TABEL 3.11**  
**Kriteria kesukaran Soal**

Indeks Kesukaran	Interpretasi indeks kesukaran
IK = 0,00	Terlalu sulit
$0,00 < IK \leq 0,30$	Sulit
$0,30 < IK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < IK \leq 1,00$	Mudah
IK = 1,00	Terlalu mudah

Berikut adalah tabel hasil uji tingkat kesukaran soal tes yang telah diujikan:

**TABEL 3.12**  
**Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal**

No. Soal	Nilai Tingkat Kesukaran	Keterangan
Soal 1	0.750	Mudah
Soal 2	0.883	Mudah
Soal 3	0.683	Sedang
Soal 4	0.630	Sedang
Soal 5	0.800	Mudah
Soal 6	0,760	Mudah
Soal 7	0.650	Sedang
Soal 8	0.750	Mudah
Soal 9	0.613	Sedang
Soal 10	0.613	Sedang

Berdasarkan hasil uji tingkat kesukaran soal tes yang diujikan, diperoleh tingkat kesukaran 5 soal mudah dan 5 soal dengan tingkat kesukaran sedang. Sehingga soal tersebut dapat digunakan sebagai soal tes yang akan diujikan pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

#### 4. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan setiap butir soal untuk

---

<sup>51</sup> Ibid., hlm 225

membedakan siswa yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang maupun rendah. Rumus yang digunakan untuk menentukan daya pembeda soal pada penelitian ini adalah sebagai berikut :<sup>52</sup>

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

Keterangan :

$DP$  = indeks daya pembeda butir soal

$\bar{X}_A$  = rata-rata skor jawaban siswa kelompok atas

$\bar{X}_B$  = rata-rata skor jawaban siswa kelompok bawah

$SMI$  = jumlah skor ideal

Tinggi ataupun rendahnya daya pembeda soal dinyatakan dengan indeks daya pembeda (DP). Berikut kriteria daya pembeda soal yang digunakan pada penelitian ini :

**TABEL 3.13**  
**Kriteria Indeks Daya Pembeda Soal**

<b>Daya Pembeda</b>	<b>Interpretasi</b>
$DP \leq 0,00$	Sangat buruk
$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik

Berikut adalah tabel hasil uji daya pembeda soal tes yang telah diujikan:

**TABEL 3.14**  
**Hasil Uji Daya Pembeda Soal Tes**

<b>No. Soal</b>	<b>Nilai Daya Pembeda</b>	<b>Kategori</b>
<b>Soal 1</b>	0,287	Cukup
<b>Soal 2</b>	0,575	Baik
<b>Soal 3</b>	0,706	Sangat Baik
<b>Soal 4</b>	0,772	Sangat Baik

<sup>52</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, op.cit. hlm. 217.

<b>Soal 5</b>	0,281	Cukup
<b>Soal 6</b>	0,318	Cukup
<b>Soal 7</b>	0,410	Baik
<b>Soal 8</b>	0,303	Cukup
<b>Soal 9</b>	0,481	Baik
<b>Soal 10</b>	0,642	Baik

Berdasarkan nilai daya pembeda soal tes yang diujikan, diperoleh daya pembeda semua soal tersebut memiliki nilai daya pembeda lebih dari 0,287. Artinya soal tersebut memiliki daya pembeda baik. Sehingga soal tersebut dapat digunakan sebagai soal tes yang akan diujikan pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini disesuaikan dengan hasil uji asumsi. Uji asumsi yang dilakukan adalah uji normalitas dan uji homogenitas.

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk melihat normal atau tidaknya sampel yang digunakan dalam sebuah penelitian. Rumus yang digunakan dalam uji normalistik adalah kecocokan chi-kuadrat atau data dihitung dengan menggunakan SPSS yaitu sebagai berikut:

$$x^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)}{f_h}$$

Keterangan:

$x^2$  = chi-kuadrat

$f_o$  = Frekuensi dari hasil observasi

$f_h$  = Frekuensi yang diharapkan

Setelah harga  $x^2$  hitung dapat, maka selanjutnya dibandingkan

dengan harga  $\chi^2$  hitung  $< \chi^2$  tabel, maka distribusi data dinyatakan normal, untuk taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dan derajat kebebasan ( $dk = n-1$ ). Dimana  $n$  adalah banyaknya kelas interval jika harga  $\chi^2$  hitung  $> \chi^2$  tabel, maka distribusi data dinyatakan tidak normal.

## 2. Uji Homogenitas

Homogenitas varian menjadi salah satu syarat untuk melakukan pengujian statistik yang berdasarkan data parametrik. Oleh sebab itu perlu dilakukan uji homogenitas varian untuk melihat kesamaan distribusi data hasil penelitian. Pengujian homogenitas varian menggunakan uji  $F$  dengan rumus berikut:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Keterangan:

$F$  : Nilai  $F$  hitung

$S$  : Nilai varian terbesar

$s$  : Nilai varian terkecil

Kriteria pengujian:

Apabila  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$  artinya tidak homogen

Apabila  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$  berarti homogen

Taraf signifikansi yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05$ . Uji homogenitas menggunakan SPSS dengan kriteria yang digunakan untuk mengambil kesimpulan apabila  $F$  hitung lebih besar dari  $F$  tabel maka memiliki varians yang homogen. Akan tetapi apabila  $F$  hitung lebih besar dari  $F$  tabel, maka varian tidak homogen.

### 3. Uji Hipotesis (Uji-t)

Pada penelitian ini uji hipotesis penelitian yang digunakan adalah uji parametrik, yaitu menggunakan uji t yaitu uji t untuk dua sampel independen. Adapun langkah-langkah sebagai berikut:<sup>53</sup>

- 1) Rumuskan  $H_0$  dan  $H_a$
- 2) Menentukan nilai  $t_{hitung}$  dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{gabung} \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 \cdot n_2}}} \quad \text{Dengan} \quad S_{gabung} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

$\bar{x}_1$  : Skor rata-rata kelompok eksperimen

$\bar{x}_2$  : Skor rata-rata kelompok kontrol

$n_1$  : Jumlah siswa kelompok eksperimen

$n_2$  : Jumlah siswa kelompok kontrol

$S_1$  : Simpangan baku kelompok eksperimen

$S_2$  : Simpangan baku kelompok kontrol

Kriteria pengujiannya ialah terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  untuk taraf signifikan  $\alpha=0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n_1 + n_2 - 2$ ) sedangkan jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan literasi matematis.

$H_a$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan literasi matematis.

---

<sup>53</sup> Ibid., hlm. 280-284

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Sejarah Singkat SD Negeri 4 Rejang Lebong**

SD Negeri 4 Rejang Lebong di dirikan pada tanggal 01 april 1953 dengan nama SD Negeri 6 yang berlokasi didekat pasar atas. Kemudian seiring berjalannya waktu pada tahun 1980 untuk menyesuaikan lingkungan maka SD Negeri 06 memutuskan untuk pindah lokasi di Banyumas dan bernama SD Negeri 06 Banyumas Curup. Pada tahun 2015 SDN 06 Banyumas berganti nama menjadi SDN 02 Curup Tengah berdasarkan nomerklatur yang dikeluarkan oleh Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kab. Rejang Lebong. Setelah itu, SDN 02 Curup Tengah berubah nama kembali menjadi SDN 4 Rejang Lebong berdasarkan surat keputusan Bupati Rejang Lebong Nomor: 180.381.VII Tahun 2016 tanggal 26 juli 2016. Tahun 2021 Rejang Lebong mengadakan sekolah-sekolah yang berada dalam 1 wilayah terdekat guna memaksimalkan peran sekolah maka berdasarkan keputusan Bupati Rejang Lebong tentang penepatan satuan pendidikan formal sekolah dasar hasil penggabungan (Regrouping) Nomor : 180.372.VII tahun 2021 tanggal 29 juli 2021 SDN 3 Rejang Lebong dan SDN 4 Rejang Lebong bergabung menjadi satu dan SDN 4 Rejang Lebong menjadi induk sekolahnya.

Berikut riwayat Kepala Sekolah yang pernah memimpin SDN 4 Rejang Lebong :

**TABEL 4.1**

No	Nama	Tahun
1.	Suhardi, A.Ma.Pd	1983-1998
2.	Samsuri Dullah	1998 - 2002
3.	Ali Anwar, S.Pd	2003 - 2012
4.	Sri Yanti, S.Pd	2012 - 2016
5.	Seri Rezeki, S.Pd	2016 – 2018
6.	Dewi Sribudi, S.Pd	2018 – 2021
7.	Rinto Agustian, M.Pd	2022 – 2023
8.	Khairul, M.Pd Mat	2023 – Sekarang

## B. Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian yang dilakukan maka diperoleh gambaran tentang data “Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas IV SDN 4 Rejang Lebong” sebagai berikut :

### 1. Hasil *pretest* dan *posttest*

Berdasarkan tes yang dilakukan, berikut ini adalah hasil *pre-test* dan *post-test* siswa :

**TABEL 4.2**  
**Daftar Nilai Hasil Kelas Eksperimen**

No	Kelas IV C		
	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	AZA	53	69

2.	AAP	79	90
3.	AAP	55	69
4.	AY	56	73
5.	ABC	73	75
6.	AF	75	80
7.	AR	50	83
8.	DTN	70	83
9.	DPS	70	80
10.	DNRD	56	79
11.	HF	66	79
12.	KNO	69	80
13.	LAZ	59	76
14.	MHMN	69	73
15.	MO	70	79
16.	MA	70	76
17.	MM	73	79
18.	MHT	63	76
19.	MRAB	63	76
20.	MDAF	60	76
21.	QA	63	73
22.	RDA	66	86
23.	SAZ	67	67
24.	SAR	79	90
25.	SPI	55	69
26.	SMH	56	73
27.	VN	73	75
28.	ZA	75	80

29.	ZMV	59	83
30.	AA	70	83
<b>Jumlah</b>		<b>1962</b>	<b>2330</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>65,4</b>	<b>77,6</b>

Berdasarkan tabel diatas, dapat kita ketahui bahwa nilai pre-test siswa mendapatkan nilai terendah sebesar 50 dan nilai tertinggi sebesar 79. Sedangkan nilai post-test siswa mendapatkan nilai terendah sebesar 60 dan nilai tertinggi sebesar 90. Dapat dilihat pada kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan dengan kelas kontrol. Peningkatan ini terjadi disebabkan karena adanya perlakuan yang dilakukan yaitu menggunakan Model *Realistic Mathematic Education*.

**TABEL 4.3**  
**Daftar Nilai Hasil Kelas Kontrol**

No	Kelas IV B		
	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	AAP	66	66
2.	AGF	73	79
3.	AR	66	70
4.	AG	56	56
5.	AAA	73	76
6.	ATD	69	73
7.	AF	76	79
8.	BFY	70	73
9.	BAF	69	79
10.	CK	59	69

11.	CKA	65	73
12.	DP	70	80
13.	DRP	75	79
14.	EFH	66	76
15.	FQT	73	76
16.	FMP	75	73
17.	GSA	76	86
18.	HA	69	67
19.	MRTS	63	70
20.	MZA	60	69
21.	MA	61	73
22.	MNA	56	75
23.	NAR	69	67
24.	RAA	59	63
25.	RAN	65	69
26.	RF	70	73
27.	TSZ	75	75
28.	VD	66	70
29.	VA	73	76
30.	JP	75	73
<b>Jumlah</b>		<b>2038</b>	<b>2183</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>67,9</b>	<b>72,7</b>

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa pada saat *pre-test* siswa mendapatkan nilai terendah sebesar 56 dan nilai tertinggi sebesar 76. Sedangkan pada saat *post-test* siswa mendapatkan nilai terendah sebesar 56 dan nilai tertinggi 86. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa

literasi matematis pada siswa masih banyak yang belum mengalami peningkatan.

## 2. Analisis Data

### a. Uji Normalitas

Salah satu prasyarat untuk melakukan uji t dalam suatu penelitian adalah uji normalitas. Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas dilihat dari hasil data *pre-test* dan *post-test*. Saat menggunakan aplikasi SPSS, uji normalitas dapat dilihat menggunakan uji normal *kolmogorov-smirnov* dengan taraf signifikan 0,05 dengan kriteria jika nilai sig lebih dari 0,05 maka data berdistribusi normal dan sebaliknya. Data tidak berdistribusi normal jika sig kurang dari 0,05. Berikut ini adalah bagaimana SPSS 29.0 digunakan untuk uji normalitas :

**TABEL 4.4**  
**Hasil Uji Normalitas**

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Literasi Matematis Siswa	Pre-Test Eksperimen (RME)	.140	30	.138	.956	30	.249
	Post-Test Eksperimen (RME)	.113	30	.200*	.965	30	.416
	Pre-Test Kontrol (Konvensional)	.137	30	.160	.932	30	.054
	Post-Test Kontrol (Konvensional)	.141	30	.135	.964	30	.384
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

Dari tabel 4. di atas diketahui bahwa nilai signifikan untuk kelas *pre-test* Eksperimen sebesar 0,138, kelas *post-test* Eksperimen sebesar 0,200,

kelas *pre-test* kontrol sebesar 0,160 dan kelas *post-test* kontrol sebesar 0,135. Dapat disimpulkan bahwa semua kelas yang diuji berdistribusi normal.

### b. Uji Homogenitas

Langkah selanjutnya adalah menjalankan uji homogenitas setelah memastikan bahwa data berdistribusi secara teratur. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menilai apakah kedua data tersebut homogen atau tidak. Data dikatakan homogen jika taraf signifikansi ditetapkan lebih besar dari 0,05 maka syarat terpenuhi atau homogen. Selanjutnya jika sig kurang dari 0,05 maka data tersebut tidak homogen.

**TABEL 4.5**  
**Uji Homogenitas**

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Literasi Matematis Siswa	Based on Mean	.023	1	58	.879
	Based on Median	.009	1	58	.924
	Based on Median and with adjusted df	.009	1	53.575	.924
	Based on trimmed mean	.023	1	58	.880

Maka dilihat pada tabel 4.5 di atas membuktikan bahwa nilai dari *post-test* nilai yang didapatkan sebesar 0,880. Akibatnya, data menunjukkan bahwa nilai sig lebih besar dari ambang batas, yaitu lebih besar dari 0,05 oleh karena itu, pengujian yang dilakukan menunjukkan bahwa nilai *post-test* terdistribusi secara merata (sama).

### c. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk melihat apakah penggunaan model RME berpengaruh terhadap literasi matematis siswa kelas IV di SD Negeri 4

Rejang Lebong. Langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah membuat hipotesis sebelum mengujinya. Hipotesis penelitian ini meliputi:

$H_a$  Terdapat pengaruh model *realistic mathematic education* terhadap literasi matematis siswa kelas IV SD Negeri 4 Rejang Lebong

$H_o$  Tidak terdapat pengaruh model *realistic mathematic education* terhadap literasi matematis siswa kelas IV SD Negeri 4 Rejang Lebong

Para peneliti menggunakan uji t sampel independen dalam analisis mereka untuk mengevaluasi hipotesis ini. Data berikut akan diperiksa dengan melakukan uji t sampel independen ketika data dianggap homogen dan terdistribusi secara teratur. Penulis menggunakan SPSS versi 29.0 untuk uji t sampel independen. Hasil uji t independen ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

**TABEL 4.6**  
**Uji Hipotesis**

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
Hasil Literasi Matematis Siswa	Equal variances assumed	.023	.879	2.641	58	.005	.011	4.233	1.603	1.024	7.442
	Equal variances not assumed			2.641	57.010	.005	.011	4.233	1.603	1.023	7.444

Maka hasil analisis independen sampel t test hasil belajar siswa berdasarkan uji kriteria uji t,  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diberikan perlakuan setelah

perlakuan (menggunakan model pembelajaran *realistic mathematic education*) menunjukkan nilai  $\text{sig}(2\text{tailed}) = 0,011 < 0,05$ . Akibatnya, kita sudah tahu bahwa menggunakan model pembelajaran *realistic mathematic education* dapat mempengaruhi literasi matematis siswa kelas IV SD Negeri 4 Rejang Lebong.

### C. Pembahasan Hasil Penelitian

#### 1. Penerapan Model *Realistic Mathematic Education* (RME) Terhadap Kemampuan Literasi Matematis di SD Negeri 4 Rejang Lebong.

Untuk memilih model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan kurikulum dan kemampuan siswa, guru harus memiliki pemahaman yang jelas tentang prinsip-prinsip penilaian karena model pembelajaran merupakan faktor yang dapat meningkatkan kualitas pengajaran ketika dilaksanakan. Dengan kata lain, pemilihan model pembelajaran yang efektif dapat meningkatkan pencapaian tujuan pembelajaran mata pelajaran Matematika tingkat dasar kepada siswa.

Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan individu untuk merumuskan, menggunakan dan menginterpretasi matematika dalam berbagai konteks. Hal ini tentu dapat membantu seseorang dalam mengenal peran matematika dalam kehidupan dan membuat penilaian dan keputusan secara rasional dan logis yang dibutuhkan oleh warga negara yang konstruktif, terlibat aktif dan reflektif.<sup>54</sup> Literasi matematis dapat membantu seseorang untuk memahami peran atau kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukannya penerapan pembelajaran

---

<sup>54</sup> Ismael Peña-López, "Pisa 2012 assessment and analytical framework. Mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy," 2012, hlm. 25.

berbasis masalah dan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari guna untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa.

Menurut Maulana (dalam Istok'atun) penerapan model pembelajaran *realistic mathematic education* (RME) menggunakan masalah kontekstual, dan bersumber dari peristiwa nyata yang terdapat di kehidupan. Proses pembelajaran tidak selalu diartikan sebagai pembelajaran konkret, tetapi meliputi sesuatu peristiwa atau benda yang dapat dipahami oleh siswa atau hanya cukup dibayangkan oleh siswa.<sup>55</sup>

Model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) adalah model pembelajaran matematika yang berorientasi pada siswa, bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa ke pengalaman belajar yang berorientasi pada hal-hal yang real (nyata) yang menawarkan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi dan memahami konsep matematika melalui suatu masalah dalam situasi dunia nyata. Hal ini untuk memastikan bahwa pembelajaran bermakna bagi siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pemahaman pada proses pembelajaran Matematika dengan Model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) pada peserta didik kelas IV SDN 4 Rejang Lebong dapat dikategorikan baik. Hal ini berdasarkan hasil rata-rata presentase data capaian responden 77,6% yaitu menunjukkan bahwa tingkat literasi matematis pada proses pembelajaran Matematika dengan Model pembelajaran *Realistic*

---

<sup>55</sup> Istok'atun, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, (Jakarta:Bumi Aksara,2019), hlm

*Mathematic Education* (RME) pada peserta didik kelas IV SDN 4 Rejang Lebong dikategorikan kuat. Dapat disimpulkan bahwa peserta didik tersebut memiliki tingkat literasi matematis yang cukup tinggi.

## **2. Pengaruh Model *Realistic Mathematic Education* (RME) Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas IV di SDN 4 Rejang Lebong**

Pada saat proses penelitian kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan Model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan namun menggunakan model pembelajaran konvensional. Data yang di analisis pada penelitian ini adalah literasi matematis siswa. Dalam penelitian ini kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan sebanyak 10 buah soal literasi matematis untuk data *pre-test* dan *post-test*.

Pada penelitian ini soal *pre-test* dan *post-test* dilakukan tes uji instrumen soal yaitu validitas soal, reliabilitas, kesukaran soal dan daya pembeda. Untuk mengetahui apakah soal sudah memenuhi tes yang baik atau belum. Berdasarkan hasil analisis dari 10 soal *pre-test* dan *post-test* terdapat 10 soal valid. Selanjutnya di uji reliabilitas soal uji coba tes akhir yaitu sebesar 0,793 yang berarti soal memiliki reliabilitas yang baik. Sedangkan  $r_{tabel}$  untuk sampel 30 memiliki nilai sebesar 0,361 yang artinya soal tersebut reliabel.

Berdasarkan perhitungannya data tes akhir (*post-test*) penelitian dapat membuktikan bahwa terdapat peningkatan literasi matematis antara kelas

eksperimen yang menggunakan Model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional. Nilai rata-rata hasil *post-test* untuk kelas eksperimen yang rata-rata adalah 77,6 dan hasil *post-test* untuk kelas kontrol yang rata-rata 72,7.

Berdasarkan hasil penelitian dapat membuktikan bahwa terdapat pengaruh Model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap literasi matematis siswa telah diperoleh dari uji independent t test. Dalam hal ini diketahui nilai sig (*2tailed*) lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak sedangkan  $H_a$  diterima, seperti yang terlihat pada kriteria uji t, dimana nilai sig (*2tailed*). Hasil tersebut telah dibuktikan pada hasil yang diperoleh berdasarkan ketentuan yang berlaku. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap literasi matematis siswa kelas IV SDNegeri 4 Rejang Lebong.

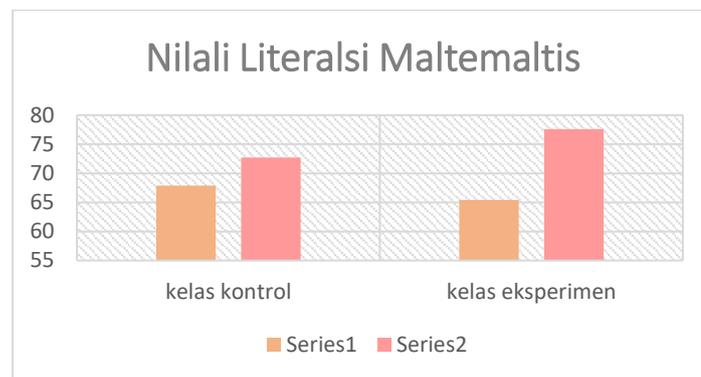
Hal ini di karenakan Model Pembelajaran yang menggunakan Model *Realistic Mathematic Education* dapat meningkatkan literasi matematis siswa. RME menggabungkan pandangan tentang apa itu matematika, bagaimana siswa belajar matematika, dan bagaimana matematika harus diajarkan. RME (*Realistic Mathematic Education*) merupakan suatu pendekatan yang menjanjikan dalam pembelajaran matematika.<sup>56</sup>

Berdasarkan pada hasil literasi matematis siswa terdapat pengaruh bahwa literasi matematis kelas eksperimen lebih tinggi dari pada literasi

---

<sup>56</sup> Sutarto Hadi, *Pendidikan Matematika Realistik: Teori, Pengembangan Dan Implementasinya* (Depok: PT Rajagrafindo Persada,2018), Hlm.8

belajar kelas kontrol, hal tersebut didapatkan bukan hanya kebetulan namun karena adanya perbedaan pemberian perlakuan. Hasil literasi matematis tersebut dapat dilihat pada diagram berikut ini:



**Diagram Literasi Matematis Siswa**

**Tabel 4.7**

Pada tabel 4.7 diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap literasi matematis siswa kelas IV di SD Negeri 4 Rejang Lebong.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian bahwa rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Terdapat pengaruh Model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap kemampuan literasi matematis siswa di SDN 4 Rejang Lebong. Artinya Model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) lebih baik daripada pembelajaran konvensional. Hal ini terlihat dari nilai uji  $t$  didapatkan signifikansi (*2tailed*) =  $0,011 \leq 0,05$  sesuai dengan kriteria uji  $t$  tes jika signifikansi (*2tailed*) lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Sehingga model pembelajaran *realistic mathematic education* (RME) layak untuk diterapkan kepada siswa.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti selama pelaksanaan penelitian dengan menggunakan Model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) sebagai model pembelajaran, peneliti memberikan masukan atau saran yang perlu dipertimbangkan oleh berbagai pihak berkaitan dengan pembelajaran menggunakan Model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) sebagai upaya meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa, yaitu :

1. Kepada Siswa

Pada penerapan pembelajaran selanjutnya baik menggunakan media maupun model selain Model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) diharapkan siswa tetap berperan aktif dalam proses pembelajaran.

## 2. Kepada Guru

Diharapkan Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dapat menjadi alternatif yang digunakan dan dapat dilaksanakan bergantian dengan model pembelajaran yang lain, karena Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) membawa pengaruh positif pada kemampuan literasi matematis. Penyusunan instrumen yang mendukung proses pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) diharapkan dapat lebih baik lagi sehingga kemampuan literasi matematis siswa dapat lebih maksimal.

## 3. Kepada peneliti lain

Diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut menggunakan Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan mencakup aspek lain selain kemampuan literasi matematis. Penggunaan waktu yang optimal juga diharapkan dapat terwujud, agar setiap tahap dalam pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dapat dilakukan dengan baik

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, A. S., Sekarwati, M., Elvistoni, M. A., & Latifah, N. T. (2023, January). Etnomatematika pada kebudayaan jawa dalam mengembangkan kemampuan literasi matematis siswa. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)* (Vol. 4, No. 1, pp. 195-202).
- Ayunis, A., & Belia, S. (2021). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap Perkembangan Literasi Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5363-5369.
- Bunga, N., & Julia, J. (2016). Pendekatan Realistic Mathematics Education untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 441-450.
- Darmansyah, Dadan. “*Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP.*” PhD Thesis, Universitas Pendidikan Indonesia, 2018.
- Gusnarsi, D., Utami, C., & Wahyuni, R. (2017). Pengaruh model pembelajaran realistic mathematics education (RME) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa pada materi lingkaran kelas VIII. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 2(1), 32-36.
- Habibi, H., & Suparman, S. (2020). Literasi Matematika dalam Menyambut PISA 2021 Berdasarkan Kecakapan Abad 21. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(1), 57-64.
- Hadi Sutarto, (2018) *Pendidikan Matematika Realistik: Teori, Pengembangan Dan Implementasinya*, Depok: PT Rajagrafindo Persada
- Hartono, (2015). *Analisis Item Instrumen*. Pekanbaru: Zanafala Publishing
- Hidayat, E. I. F., Yandhari, I. A. V., & Alamsyah, T. P. (2020). Efektivitas Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas V. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 106-113.
- Istok'atun, (2019) *Model-Model Pembelajaran Matematika*, Jakarta: Bumi Aksara
- Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. PT Refika Aditama
- Mahdiansyah, M., & Rahmawati, R. (2014). Literasi matematika siswa pendidikan menengah: analisis menggunakan desain tes internasional dengan konteks Indonesia 1. *Literasi Matematika Siswa Pendidikan Menengah: Analisis Menggunakan Desain Tes Internasional dengan*

*Konteks Indonesia 1*, 20(4), 452-469.

Mulyati, A. (2017). Pengaruh pendekatan RME terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi operasi hitung campuran di kelas IV SD IT Adzkie I Padang. *Jurnal Didaktik Matematika*, 4(1), 90-97.

Mulyatiningsih, Endang,(2017). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: PT.Refika Aditama

Nuurjannah, P. E. I., Amaliyah, W., & Fitrianna, A. Y. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP di Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 4(1), 15-28.

Ojose, B. (2011). Mathematics literacy: Are we able to put the mathematics we learn into everyday use. *Journal of mathematics education*, 4(1), 89-100.

Rahman, A. A. (2018). Penerapan pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) pada materi statistika untuk meningkatkan pemahaman konsep dan prestasi belajar siswa. *GENTA MULIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(2).

Sari, R. H. N. (2015, November). Literasi matematika: apa, mengapa dan bagaimana. In *Seminar Nasional matematika dan pendidikan matematika UNY* (Vol. 8, pp. 713-720).

Sugiyono, (2013). *Metode Penelitian pendidikan pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta.

Sugiyono, (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta.

Susanti, S., & Nurfitriyanti, M. (2018). Pengaruh model realistic mathematics education (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas VII SMPN 154 Jakarta. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 3(2), 115-122.

Tanjung, H. S. (2019). Penerapan Model Realistic Mathematic Education (RME) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Sman 3 Darul Makmur Kabupaten Nagan Raya. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(1).

Widana, I. W. (2021). Realistic mathematics education (RME) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia. *Jurnal elemen*, 7(2), 450-462.

Wijaya, E. M. S., & Irianti, N. P. (2021). Meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa melalui realistic mathematic education (RME). *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(2), 648-

658.

Yunus Abidin, Tita Mulyati dan Hana Yunansah. Pembelajaran Literasi: *Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis*. Jakarta: Bumi Aksara, 2018

Zaqiyah, K., Lutfiyah, L., & Sulisawati, D. N. (2020). Pengembangan Modul Berbasis Realistic Mathematics Education untuk Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Lengkung. *LAPLACE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 151-162.

**L**

**A**

**M**

**P**

**I**

**R**

**A**

**N**

## LAMPIRAN 1



**PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SEKOLAH DASAR NEGERI 4 REJANG LEBONG**  
*Jln .Tirta Kencana No. 23 Banyumas Curup Tengah*

---

**ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN**  
**TAHUN AJARAN 2023 / 2024**

**FASE / KELAS** : B / IV  
**SEMESTER** : 2 (DUA)  
**MATA PELAJARAN** : MATEMATIKA  
**CP UMUM** :

Pada akhir fase B, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 10.000. mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000, dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah, dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika, dan dapat mengidentifikasi, meniru, dan dapat mengembangkan pola gambar atau obyek sederhana dan pola bilangan yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 100. Mereka dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan kelipatan dan factor, masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. Mereka dapat membandingkan dan mengurutkan antar pecahan, serta dapat mengenali pecahan senilai. Mereka dapat menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan decimal, dan dapat menghubungkan pecahan desimal dan perseratusan dengan persen.

Peserta didik dapat mengukur panjang dan berat benda menggunakan satuan baku, dan dapat menentukan hubungan antar-satuan baku panjang. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi luas dan volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah. Peserta didik dapat mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar dan dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan satu cara atau lebih jika memungkinkan. Peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, menganalisis dan menginterpretasi data dalam bentuk tabel, diagram gambar, piktogram, dan diagram batang (skala satu satuan). **Fase B Berdasarkan Elemen**

### Pengukuran

Pada akhir Fase B, peserta didik dapat mengukur panjang dan berat benda menggunakan satuan baku. Mereka dapat menentukan hubungan antar-satuan baku panjang (cm, m). Mereka dapat mengukur dan mengestimasi luas dan volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah.

NO	Elemen	Capaian Pembelajaran Berdasarkan Fase	Capaian Pembelajaran Berdasarkan Kelas	Tujuan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Topik	Profil Pelajar Pancasila Yang Berkaitan Dengan Tujuan Pembelajaran
1	Pengukuran	Pada akhir Fase B, Peserta didik dapat mengukur panjang dan berat benda menggunakan satuan baku, dan dapat menentukan hubungan antar-satuan baku panjang. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi luas dan volume menggunakan satuan tidak baku	Pada akhir Fase B, peserta didik dapat mengukur panjang dan berat benda menggunakan satuan baku. Mereka dapat menentukan hubungan antar-satuan baku panjang (cm, m). Mereka dapat mengukur dan mengestimasi	Peserta didik dapat: 4.1 Mengukur luas menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku 4.2 Mengestimasi luas menggunakan satuan tidak baku dan satuan	6 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengukuran Luas: mengukur dan mengestimasi luas menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku</li> <li>• Pengukuran Volume: mengukur dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mandiri</li> <li>• Kreatif</li> <li>• Bernalar Kritis</li> </ul>

		<p>dan satuan baku berupa bilangan cacah. Peserta didik dapat mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar dan dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan satu cara atau lebih jika memungkinkan. Peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, menganalisis dan menginterpretasi data dalam bentuk tabel, diagram gambar, piktogram, dan</p>	<p>luas dan volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah.</p>	<p>baku 4.3 Mengukur volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku. 4.4 Mengestimasi volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku.</p>		<p>mengestimasi volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku</p>	
--	--	--	---	---	--	--	--

		diagram batang (skala satu satuan).					
--	--	---	--	--	--	--	--

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Rejang Lebong, 2024  
Mahasiswa

**KHAIRUL, M.Pd.Mat**  
NIP. 19720510 200103 1 002

**ASSAVINA FRANZNA PARAMITA**  
NIM. 20591032

## LAMPIRAN 2

### MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA SD KELAS 4

INFORMASI UMUM	
<b>A. IDENTITAS MODUL</b>	
<b>Penyusun</b>	: Assavina Franzna Paramita
<b>Instansi</b>	: SDN 4 Rejang Lebong
<b>Tahun Penyusunan</b>	: Tahun 2024
<b>Jenjang Sekolah</b>	: SD
<b>Mata Pelajaran</b>	: MATEMATIKA
<b>Fase / Kelas</b>	: B / 4
<b>BAB 2</b>	: Pengukuran
<b>Topik</b>	: Pengukuran Luas dan Volume
<b>Alokasi Waktu</b>	: 2 x 35 menit
<b>B. CAPAIAN PEMBELAJARAN</b>	
1. Peserta didik dapat mengukur dan mengestimasi luas dan volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah.	
<b>C. PROFIL PELAJAR PANCASILA</b>	
1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 2. Berkebinekaan global, 3. Bergotong-royong, 4. Mandiri, 5. Bernalar kritis, dan 6. Kreatif.	
<b>D. SARANA DAN PRASARANA</b>	
<b>1. Sumber Belajar</b>	: Modul Matematika Kelas IV Semester 2 SD KURIKULUM MERDEKA, Penyusun Guru-guru Kelas 4 SDN 4 Rejang Lebong, Penulis: Apriyanto, dkk), Lembar kerja peserta didik.
<b>2. Media</b>	Buku siswa, Papan tulis dan Spidol
<b>3. Topik</b>	Pengukuran Luas dan Volume
<b>E. TARGET PESERTA DIDIK</b>	

1. Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
2. Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

## F. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran tatap muka *realistic mathematic education*, tanya jawab, diskusi & penugasan.

## KOMPONEN INTI

### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### 1. Tujuan Pembelajaran:

- 4.1 Mengukur luas menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku
- 4.2 Mengestimasi luas menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku
- 4.3 Mengukur volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku
- 4.4 Mengestimasi volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku

### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

#### 1. Pengenalan tema

Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan tema pembelajaran. mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. dan membuat rencana belajar.

### C. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Apa yang dimaksud dengan satuan tidak baku?
2. Apa yang dimaksud dengan satuan baku?

## D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

<p><b>Pembukaan</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memasuki kelas dengan mengucapkan salam.</li> <li>2. Guru menyiapkan fisik dan psikis anak dalam mengawali kegiatan pembelajaran yaitu dengan memberi salam, menyapa peserta didik, menanyakan kabar.</li> <li>3. Guru mengajak berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas.</li> <li>4. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran Peserta didik dan mendoakan siswa yang tidak masuk karena sakit.</li> <li>5. Guru mengajak siswa melakukan ice breaking untuk menambah semangat siswa.</li> <li>6. Guru menanyakan materi sebelumnya.</li> <li>7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> </ol>	<p><b>10 menit</b></p>
<p><b>Inti</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan materi tentang pengukuran luas dan volume menggunakan model <i>realistic mathematic education</i> kepada peserta didik.</li> <li>2. Guru memberikan contoh soal mengenai materi pengukuran luas dan volume yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari kepada peserta didik.</li> <li>3. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru mengenai contoh soal yang diberikan.</li> <li>4. Peserta didik diberikan soal latihan untuk mengukur pemahaman tentang materi yang telah disampaikan.</li> </ol>	<p><b>50 menit</b></p>

<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan/rangkuman kegiatan hari ini.</li> <li>2. Peserta didik dan guru bertanya jawab mengenai materi yang belum jelas.</li> <li>3. Guru memberikan pesan moral kepada peserta didik untuk selalu menjaga kesehatan.</li> <li>4. Salah satu peserta didik memimpin berdoa.</li> <li>5. Peserta didik menjawab salam penutup dari guru.</li> </ol>	<b>10 menit</b>
----------------	--	-----------------

### E. ASESMEN / PENILAIAN

#### Penilaian

1. Tertulis : Soal (Isian)

### F. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

#### Pengayaan

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

#### Remedial

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

## Lampiran

### Latihan Soal Literasi Matematis

1. Kakak mengukur luas sebuah meja menggunakan kertas origami. Kertas origami yang dibutuhkan untuk mengukur luas meja sebanyak 10 buah. Banyak uang kertas yang digunakan untuk mengukur luas meja, jika 1 uang kertas setengah dari kertas origami adalah...

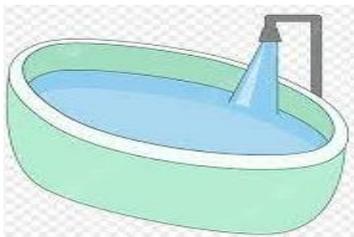
2.



Pak dudung berhasil menjual 12 liter 500 mililiter susu pada hari senin. Pada hari selasa, beliau mampu menjual 5 liter susu, sedangkan pada hari rabu terjual 8 liter 325 mililiter. Jumlah volume susu yang dijual oleh pak dudung selama 3 hari yaitu...mililiter?

3. Guru memberikan kertas origami kepada Nina, kemudian Nina memotong kertas origami menjadi 4 bagian sama besar. Potongan kertas origami tersebut ia gunakan untuk mengukur luas sebuah buku. Jika ia membutuhkan 4 kertas origami, berapakah luas buku tersebut jika menggunakan potongan kertas origami?

4.



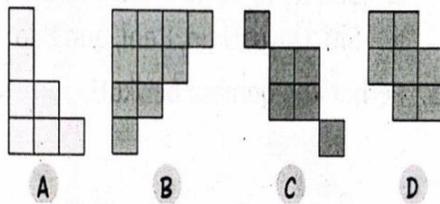
Bak mandi wina berisi 253 liter air. Pada pagi hari, wina menggunakan 5 liter 540 mililiter air untuk mandi kemudian adik wina menggunakan 2 liter untuk mencuci tangan . Sisa air dalam bak mandi tersebut berapa mililiter?

5. Perhatikan gambar dibawah ini!



Ibu membeli susu di supermarket untuk dibawa pulang sebanyak 2.000 mililiter, kemudian dika membeli susu 500 mililiter dan ayah membeli susu 1.300 mililiter. Berapa jumlah volume susu yang dimiliki ibu dirumah?

6. Amir (A), Bagas (B), Candra (C), dan Dimas (D) masing-masing mambuat gambar yang tersusun dari persegi satuan-persegi satuan.



Anak yang memiliki luas bangunan sama adalah..

7. Dalam sehari, Alfin membeli air untuk minum ternaknya. Alfin membeli 3 liter 250 ml air pada pagi hari, lalu 2 liter 750 ml saat siang, dan kemudian 3 liter 500 ml ketika malam. Bantulah Alfin menghitung air yang dibeli dalam sehari!

8. Perhatikan gambar dibawah ini!



Rara membeli seprai baru dan ingin menambahkan renda pada seprai tersebut. Panjang seprai milik Rara adalah 120cm dengan lebar 85cm. Berapakah panjang renda yang dibutuhkan untuk mengelilingi pinggiran seprai milik Rara?

9. Paman memiliki pekarangan berbentuk persegi. Panjang sisi pekarangan 86 M. di sekeliling pekarangan itu akan ditanami pohon pepaya dengan jarak antar pohon 2 M. Banyak pohon pepaya yang dibutuhkan adalah... pohon

10. Perhatikan gambar dibawah ini!



Ayu mendapatkan tugas sekolah untuk membuat bentuk-bentuk segi banyak beraturan dari batang korek api, yaitu 2 buah bentuk segi empat, 3 buah bentuk segi enam, dan 7 buah bentuk segi tiga. Berapa banyak batang korek api yang Ayu perlukan?

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Rejang Lebong 2024  
Mahasiswa

KHAIRUL, M.Pd.Mat  
NIP. 19720510200103 1 002

ASSAVINA FRANZNA PARAMITA  
NIM 2059103

**LAMPIRAN 3**

**RUBRIK PENSKORAN KEMAMPUAN LITERASI  
MATEMATIS**

<b>Aspek yang diukur</b>	<b>Skor</b>	<b>Keterangan</b>
Siswa dapat menggunakan pengetahuan untuk menyelesaikan soal kontekstual yang kontekstualnya umum.	0	Tidak ada jawaban.
	3	Menggunakan pengetahuan untuk menyelesaikan soal tetapi belum benar.
	5	Menggunakan pengetahuan untuk menyelesaikan soal dengan sebagian benar.
	10	Menggunakan pengetahuan untuk menyelesaikan soal dengan benar.
Siswa dapat menginterpretasikan masalah dan menyelesaikan dengan rumus	0	Tidak ada jawaban.
	3	Menginterpretasikan masalah dan menggunakan rumus yang disajikan tetapi belum benar.
	5	Menginterpretasikan masalah dan menggunakan rumus yang disajikan dengan sebagian benar.
	10	Menginterpretasikan masalah dan menggunakan rumus yang disajikan dengan benar.
Siswa dapat menggunakan prosedur dengan baik dalam penyelesaian soal dan mampu memilih strategi dalam penyelesaian masalah pada soal	0	Tidak ada jawaban.
	3	Menuliskan langkah-langkah dan menggunakan strategi dalam menyelesaikan soal tetapi belum benar.
	5	Menuliskan langkah-langkah dan menggunakan strategi dalam menyelesaikan soal dengan sebagian Benar
	10	Menuliskan langkah-langkah dan menggunakan strategi dalam menyelesaikan soal dengan benar.
Siswa dapat bekerja secara efektif representasi yang berbeda kemudian	0	Tidak ada jawaban.
	3	Menggunakan model dan penjelasan dalam menyelesaikan soal tetapi

menghubungkan suatu masalah dengan kehidupan sehari-hari.		belum benar.
	5	Menggunakan model dan penjelasan dalam menyelesaikan soal dengan sebagian benar.
	10	Menggunakan model dan penjelasan dalam menyelesaikan soal dengan benar.
Siswa menggunakan penalaran dalam penyelesaian suatu permasalahan matematis, membuat generalisasi, merumuskan kemudian komunikasikan seluruh hasil temuannya.	0	Tidak ada jawaban.
	3	Belum menggunakan penalaran dalam menyelesaikan masalah pada soal.
	5	Menggunakan penalaran dalam menyelesaikan masalah pada soal dengan sebagian benar.
	10	Menggunakan penalaran dalam menyelesaikan masalah pada soal dengan benar.

## LAMPIRAN 4

### INSTRUMEN SOAL LITERASI MATEMATIS

1. Kakak mengukur luas sebuah meja menggunakan kertas origami. Kertas origami yang dibutuhkan untuk mengukur luas meja sebanyak 10 buah. Banyak uang kertas yang digunakan untuk mengukur luas meja, jika 1 uang kertas setengah dari kertas origami adalah...

Pembahasan:

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

- 2.



Pak dudung berhasil menjual 12 liter 500 mililiter susu pada hari senin. Pada hari selasa, beliau mampu menjual 5 liter susu, sedangkan pada hari rabu terjual 8 liter 325 mililiter. Jumlah volume susu yang dijual oleh pak dudung selama 3 hari yaitu...mililiter?

Pembahasan:

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

3. Guru memberikan kertas origami kepada Nina, kemudian Nina memotong kertas origami menjadi 4 bagian sama besar. Potongan kertas origami tersebut ia gunakan untuk mengukur luas sebuah buku. Jika ia membutuhkan 4 kertas origami, berapakah luas buku tersebut jika menggunakan potongan kertas origami?

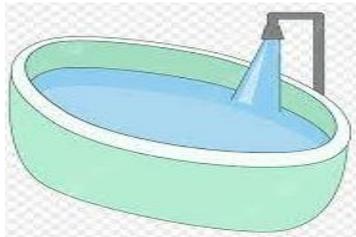
Pembahasan:

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

4.



Bak mandi wina berisi 253 liter air. Pada pagi hari, wina menggunakan 5 liter 540 mililiter air untuk mandi kemudian adik wina menggunakan 2 liter untuk mencuci tangan . Sisa air dalam bak mandi tersebut berapa mililiter?

Pembahasan:

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

5. Perhatikan gambar dibawah ini!



Ibu membeli susu di supermarket untuk dibawa pulang sebanyak 2.000 mililiter, kemudian dika membeli susu 500 mililiter dan ayah membeli susu 1.300 mililiter. Berapa jumlah volume susu yang dimiliki ibu dirumah?

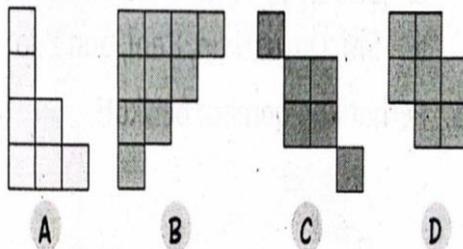
Pembahasan:

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

6. Amir (A), Bagas (B), Candra (C), dan Dimas (D) masing-masing membuat gambar yang tersusun dari persegi satuan-persegi satuan.



Anak yang memiliki luas bangunan sama adalah..

Pembahasan:

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

7. Dalam sehari, Alfin membeli air untuk minum ternaknya. Alfin membeli 3 liter 250 ml air pada pagi hari, lalu 2 liter 750 ml saat siang, dan kemudian 3 liter 500 ml ketika malam. Bantulah Alfin menghitung air yang dibeli dalam sehari!

Pembahasan:

Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

8. Perhatikan gambar dibawah ini!



Rara membeli seprai baru dan ingin menambahkan renda pada seprai tersebut. Panjang seprai milik Rara adalah 120cm dengan lebar 85cm. Berapakah panjang renda yang dibutuhkan untuk mengelilingi pinggiran seprai milik Rara?

Pembahasan:

Diketahui	:
Ditanya	:
Dijawab	:

9. Paman memiliki pekarangan berbentuk persegi. Panjang sisi pekarangan 86 M. di sekeliling pekarangan itu akan ditanami pohon pepaya dengan jarak antar pohon 2 M. Banyak pohon pepaya yang dibutuhkan adalah...  
pohon

Pembahasan:

Diketahui	:
Ditanya	:
Dijawab	:

10. Perhatikan gambar dibawah ini!



Ayu mendapatkan tugas sekolah untuk membuat bentuk-bentuk segi banyak beraturan dari batang korek api, yaitu 2 buah bentuk segi empat, 3 buah bentuk segi enam, dan 7 buah bentuk segi tiga. Berapa banyak batang korek api yang Ayu perlukan?

Pembahasan:

## LAMPIRAN 5

### DAFTAR NAMA SISWA SUBYEK PENELITIAN

#### A. DAFTAR NAMA SISWA KELOMPOK EKSPERIMEN

No	Nama	Inisial Siswa
1.	AFIKA ZHAFIRA APHESI	AZA
2.	ALIYAH AFIFAH PANJAITAN	AAP
3.	ALJUN APRISKA PARENZA	AAP
4.	ALQI YUMAHEDO	AY
5.	ANGLI BIMA CAHYO	ABC
6.	ARIQA FATINA	AF
7.	AUREN RISKITA	AR
8.	DEA TRISA NAILA	DTN
9.	DELA PERMATA SAPUTRI	DPS
10.	DUWI NIA RAMA DANI	DNRD
11.	HARFAN FIRDAUD	HF
12.	KHEYRA NAURA OLICYA	KNO
13.	LAURA AL ZAHRA	LAZ
14.	M. HABIBI MALIK NASTA	MHMN
15.	MEYSA OKTAVIA	MO
16.	MIKEYLA ADELIA	MA
17.	MOZA MIRIANTI	MM
18.	MUHAMAD HIDAYAH TULLAH	MHT
19.	MUHAMAD RHASYA ADITYA B	MRAB
20.	MUHAMMAD DEFRAND AL FALZZY	MDAF
21.	QAYLA ZAHIRA	QA
22.	RIZKI DWI ANANTA	RDA
23.	SAKEEZA AL ZAHSY	SAZ
24.	SCINTA AYU SARTIKA	SAR
25.	STEFANI PUTRI IRAWAN	SPI
26.	SYAHNAD MAULANA HALIM	SMH
27.	VIOLA NATASYA	VN
28.	ZAHRA ANGELICA	ZA
29.	ZILZANO MARLO VANDIEGO	ZMV
30.	AZZAH ABELI	AA

B. DAFTAR NAMA SISWA KELOMPOK KONTROL

No	Nama	Inisial Siswa
1.	ALDI ANUGRAH PRATAMA	AAP
2.	ALFATIR GALIH FERNANDO	AGF
3.	ALMIZAN RAMADHAN	AR
4.	ALVARO GAVRIEL	AG
5.	ANDARA ALYA AZIZAH	AAA
6.	AURA TRISA DESWITA	ATD
7.	AZRIL FEBRIAN	AF
8.	BERYL FRADIP YUBERTA	BFY
9.	BIYAN AZKA FADHILAH	BAF
10.	CANTIKA KHAIRUNNISA	CK
11.	CHIKA KHANZA AZZAHRA	CKA
12.	DEWA PRADDANA	DP
13.	DIAZ RIZQULLAH PUTRA	DRP
14.	ENDO FRANANDA HADINATA	EFH
15.	FAATIN QADRIYYA TAMA	FQT
16.	FAUZIAH MEYLANI PUTRI	FMP
17.	GHINA SHAFIYAH AMIRSON	GSA
18.	HAFIZAH AMALIA	HA
19.	M. REKO TRI SANJAYA	MRTS
20.	M. ZAFAL ALFAREZI	MZA
21.	MUHAMMAD ANUGRAH	MA
22.	MUHAMMAD NAUFAL AFKAR	MNA
23.	NAELA AZAHRA RAMADANI	NAR
24.	RADHIKA ADITYA ARDHANI	RAA
25.	RAIHAN AMZAR NAUFAL	RAN
26.	RAYEN FERDIYANZAH	RF
27.	TRI SUBEKTI ZAHRA KINA	TSZ
28.	VANIA DANISWARA	VD
29.	VINCENT ALVARO	VA
30.	JENI PRADANIA	JP

**LAMPIRAN 6****HASIL TES UJI KELAYAKAN SOAL KEMAMPUAN LITERASI  
MATEMATIS**

No	Nama	Soal										JMLH
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	AISYAH	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	90
2.	AQILA ZAHRA KIRANA	10	10	10	10	10	0	10	10	10	10	90
3.	AZKA MUHAMMAD ICHSAN	0	0	0	0	0	5	0	0	10	0	15
4.	CINTYA JOVITA PUTRI	10	10	10	10	10	10	0	10	10	10	90
5.	DEVINA	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
6.	DWI NUR HUMAIRA	10	10	10	10	10	10	10	10	5	10	95
7.	ELVIRA ANGELITA	10	10	0	0	0	0	10	0	0	0	30
8.	FATIN SAHIRA KHAIRANI	10	10	5	5	5	10	10	10	5	5	75
9.	GIBRAN ZAKY ORLANDO	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
10.	GRACIA ANINDYA	10	10	5	5	10	10	10	10	10	3	83
11.	HELMIRA CHANTIKA	10	10	5	5	5	10	0	10	5	5	65
12.	JIHAN ALIFAH AZZAHRA	0	5	5	5	10	0	3	10	3	3	44
13.	M. REYHAN SYAHREZA	10	10	10	10	10	10	10	0	10	10	90
14.	M. RIZKY RAMADAN	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
15.	M. ZIDAN SYAPUTRA	10	5	5	5	10	0	0	10	3	3	51
16.	MARYZKA KURNIA INDAH	10	10	10	10	0	10	10	10	10	10	90
17.	MUHAMMAD ABBAD FADIL	10	10	5	5	10	10	10	5	10	3	78
18.	MUHAMMAD GHAIZAN AZKIO PUTRA	0	10	5	5	10	5	10	0	5	3	53
19.	MUHAMMAD RAJA ALVARO	5	10	5	5	5	10	5	10	5	10	70
20.	MUHAMMAD ZAFRAN AL	10	10	10	3	5	5	5	10	3	5	66

	MARZUQ											
21.	NADA FATHIYA FAHRA	10	10	10	3	5	10	5	10	3	5	71
22.	NAILA PUTRI PRAMESWARI	10	10	10	3	10	10	3	10	0	0	66
23.	NUR MUHAMMAD HAFIZ BIN NURDIN	10	10	10	10	5	5	5	0	3	5	63
24.	REVALDO	0	10	5	5	10	10	10	5	5	5	65
25.	RIFQI ALIFIANDA	10	10	5	5	10	10	10	5	10	3	78
26.	RIZKY ALFARESIANO	10	5	5	5	10	3	3	10	3	10	64
27.	VIONA ADESI PUTRI	0	5	5	5	10	10	3	10	3	3	54
28.	WAHYU ANIN DEA AZIZ	10	5	5	5	10	10	3	0	3	3	54
29.	ZYDAN YAFIQ ALATAS	0	10	0	5	10	10	0	10	0	10	55
30.	SAYYID	10	10	10	10	10	5	10	10	10	10	95



Soal10	Pearson Correlation	.152	.389*	.525**	.792**	.258	.243	.245	.445*	.413*	1	.738**
	Sig. (2-tailed)	.422	.034	.003	<,001	.169	.195	.193	.014	.023		<,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Skortotal	Pearson Correlation	.468**	.652**	.780**	.828**	.424*	.471**	.563**	.473**	.609**	.738**	1
	Sig. (2-tailed)	.009	<,001	<,001	<,001	.020	.009	.001	.008	<,001	<,001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

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

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

## LAMPIRAN 8

### HASIL UJI RELIABILITAS

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

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

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.696
		N of Items	5 <sup>a</sup>
	Part 2	Value	.600
		N of Items	5 <sup>b</sup>
Total N of Items			10
Correlation Between Forms			.657
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.793
	Unequal Length		.793
Guttman Split-Half Coefficient			.793

a. The items are: Soal1, Soal2, Soal3, Soal4, Soal5.

b. The items are: Soal6, Soal7, Soal8, Soal9, Soal10.

## LAMPIRAN 9

### HASIL UJI TINGKAT KESUKARAN

#### Statistics

		Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	Soal10
N	Valid	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		7.50	8.83	6.83	6.30	8.00	7.60	6.50	7.50	6.13	6.13

#### Soal1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	7	23.3	23.3	23.3
	5	1	3.3	3.3	26.7
	10	22	73.3	73.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

#### Soal2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	3.3	3.3	3.3
	5	5	16.7	16.7	20.0
	10	24	80.0	80.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

#### Soal3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	3	10.0	10.0	10.0
	5	13	43.3	43.3	53.3
	10	14	46.7	46.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

#### Soal4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	2	6.7	6.7	6.7
	3	3	10.0	10.0	16.7
	5	14	46.7	46.7	63.3
	10	11	36.7	36.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

#### Soal5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	3	10.0	10.0	10.0
	5	6	20.0	20.0	30.0
	10	21	70.0	70.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

#### Soal6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	4	13.3	13.3	13.3
	3	1	3.3	3.3	16.7
	5	5	16.7	16.7	33.3
	10	20	66.7	66.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

<b>Soal7</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	5	16.7	16.7	16.7
	3	5	16.7	16.7	33.3
	5	4	13.3	13.3	46.7
	10	16	53.3	53.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

<b>Soal8</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	6	20.0	20.0	20.0
	5	3	10.0	10.0	30.0
	10	21	70.0	70.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

<b>Soal9</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	3	10.0	10.0	10.0
	3	8	26.7	26.7	36.7
	5	6	20.0	20.0	56.7
	10	13	43.3	43.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

<b>Soal10</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	3	10.0	10.0	10.0
	3	8	26.7	26.7	36.7
	5	6	20.0	20.0	56.7
	10	13	43.3	43.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

## LAMPIRAN 10

### HASIL UJI DAYA PEMBEDA SOAL

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

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

#### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Soal1	7.50	4.305	30
Soal2	8.83	2.520	30
Soal3	6.83	3.343	30
Soal4	6.30	3.142	30
Soal5	8.00	3.373	30
Soal6	7.60	3.719	30
Soal7	6.50	4.058	30
Soal8	7.50	4.100	30
Soal9	6.13	3.683	30
Soal10	6.13	3.683	30

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal1	63.83	383.868	.287	.794
Soal2	62.50	387.431	.575	.761
Soal3	64.50	351.224	.706	.739
Soal4	65.03	350.240	.772	.734
Soal5	63.33	401.540	.281	.788
Soal6	63.73	390.340	.318	.786
Soal7	64.83	370.351	.410	.775
Soal8	63.83	385.247	.303	.790
Soal9	65.20	369.200	.481	.765
Soal10	65.20	348.924	.642	.745

#### Scale Statistics

	Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
Part 1	37.47	129.292	11.371	5 <sup>a</sup>
Part 2	33.87	142.878	11.953	5 <sup>b</sup>
Both Parts	71.33	450.851	21.233	10

a. The items are: Soal1, Soal2, Soal3, Soal4, Soal5.

b. The items are: Soal6, Soal7, Soal8, Soal9, Soal10.

## LAMPIRAN 11

### DAFTAR NILAI SOAL *PRETEST* DAN *POSTTEST*

#### 1. KELAS EKSPERIMEN

No	Kelas IV C		
	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	AZA	53	69
2.	AAP	79	90
3.	AAP	55	69
4.	AY	56	73
5.	ABC	73	75
6.	AF	75	80
7.	AR	50	83
8.	DTN	70	83
9.	DPS	70	80
10.	DNRD	56	79
11.	HF	66	79
12.	KNO	69	80
13.	LAZ	59	76
14.	MHMN	69	73
15.	MO	70	79
16.	MA	70	76
17.	MM	73	79
18.	MHT	63	76
19.	MRAB	63	76
20.	MDAF	60	76
21.	QA	63	73
22.	RDA	66	86
23.	SAZ	67	67
24.	SAR	79	90
25.	SPI	55	69
26.	SMH	56	73
27.	VN	73	75
28.	ZA	75	80
29.	ZMV	59	83
30.	AA	70	83
<b>Jumlah</b>		<b>1962</b>	<b>2330</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>65,4</b>	<b>77,6</b>

## 2. KELAS KONTROL

No	Kelas IV B		
	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	AAP	66	66
2.	AGF	73	79
3.	AR	66	70
4.	AG	56	56
5.	AAA	73	76
6.	ATD	69	73
7.	AF	76	79
8.	BFY	70	73
9.	BAF	69	79
10.	CK	59	69
11.	CKA	65	73
12.	DP	70	80
13.	DRP	75	79
14.	EFH	66	76
15.	FQT	73	76
16.	FMP	75	73
17.	GSA	76	86
18.	HA	69	67
19.	MRTS	63	70
20.	MZA	60	69
21.	MA	61	73
22.	MNA	56	75
23.	NAR	69	67
24.	RAA	59	63
25.	RAN	65	69
26.	RF	70	73
27.	TSZ	75	75
28.	VD	66	70
29.	VA	73	76
30.	JP	75	73
<b>Jumlah</b>		<b>2038</b>	<b>2183</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>67,9</b>	<b>72,7</b>

## LAMPIRAN 12

### HASIL UJI NORMALITAS

#### Case Processing Summary

	Kelas	Valid		Cases Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Hasil Literasi Matematis Siswa	Pre-Test Eksperimen (RME)	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
	Post-Test Eksperimen (RME)	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
	Pre-Test Kontrol (Konvensional)	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
	Post-Test Kontrol (Konvensional)	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%

#### Descriptives

Kelas			Statistic	Std. Error			
Hasil Literasi Matematis Siswa	Pre-Test Eksperimen (RME)	Mean	65.40	1.463			
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	62.41			
			Upper Bound	68.39			
		5% Trimmed Mean	65.44				
		Median	66.50				
		Variance	64.248				
		Std. Deviation	8.016				
		Minimum	50				
		Maximum	79				
		Range	29				
		Interquartile Range	13				
		Skewness	-.167	.427			
		Kurtosis	-.984	.833			
		Post-Test Eksperimen (RME)	Post-Test Eksperimen (RME)	Mean	77.67	1.056	
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	75.51	
					Upper Bound	79.83	
5% Trimmed Mean	77.54						
Median	77.50						
Variance	33.471						
Std. Deviation	5.785						
Minimum	67						
Maximum	90						
Range	23						
Interquartile Range	8						
Skewness	.260			.427			
Kurtosis	-.067			.833			
Pre-Test Kontrol (Konvensional)	Pre-Test Kontrol (Konvensional)			Mean	67.93	1.105	
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	65.67	
					Upper Bound	70.19	
		5% Trimmed Mean	68.15				
		Median	69.00				
		Variance	36.616				
		Std. Deviation	6.051				
		Minimum	56				
		Maximum	76				
		Range	20				
		Interquartile Range	9				
		Skewness	-.474	.427			
		Kurtosis	-.759	.833			
		Post-Test Kontrol (Konvensional)	Post-Test Kontrol (Konvensional)	Mean	73.43	1.206	
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	70.97	
					Upper Bound	75.90	
5% Trimmed Mean	73.43						

Median	73.00	
Variance	43.633	
Std. Deviation	6.606	
Minimum	56	
Maximum	90	
Range	34	
Interquartile Range	8	
Skewness	-.018	.427
Kurtosis	1.526	.833

**Tests of Normality**

Kelas		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Literasi Matematis Siswa	Pre-Test Eksperimen (RME)	.140	30	.138	.956	30	.249
	Post-Test Eksperimen (RME)	.113	30	.200*	.965	30	.416
	Pre-Test Kontrol (Konvensional)	.137	30	.160	.932	30	.054
	Post-Test Kontrol (Konvensional)	.141	30	.135	.964	30	.384

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

a. Lilliefors Significance Correction

## LAMPIRAN 13

### HASIL UJI HOMOGENITAS

#### Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Literasi Matematis Siswa	Based on Mean	.023	1	58	.879
	Based on Median	.009	1	58	.924
	Based on Median and with adjusted df	.009	1	53.575	.924
	Based on trimmed mean	.023	1	58	.880

#### Hasil Literasi Matematis Siswa

##### Stem-and-Leaf Plots

Hasil Literasi Matematis Siswa Stem-and-Leaf Plot for  
Kelas= Post-Test Kelas Eksperimen (RME)

```

Frequency      Stem & Leaf
  4,00          6 . 7999
  4,00          7 . 3333
 11,00          7 . 55666669999
   8,00          8 . 00003333
   1,00          8 . 6
   2,00          9 . 00
  
```

Stem width: 10  
Each leaf: 1 case(s)

Hasil Literasi Matematis Siswa Stem-and-Leaf Plot for  
Kelas= Post-Test Kelas Kontrol (Konvensional)

```

Frequency      Stem & Leaf
  1,00 Extremes  (<=56)
  1,00          6 . 3
  6,00          6 . 677999
  9,00          7 . 003333333
 10,00          7 . 55666669999
   1,00          8 . 0
   1,00          8 . 6
   1,00 Extremes  (>=90)
  
```

Stem width: 10  
Each leaf: 1 case(s)

## LAMPIRAN 14

### HASIL UJI HIPOTESIS

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Literasi	Post-Test Kelas Eksperimen (RME)	30	77.67	5.785	1.056
Matematis Siswa	Post-Test Kelas Kontrol (Konvensional)	30	73.43	6.606	1.206

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	Significance One-Sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Hasil Literasi	Equal variances assumed	.023	.879	2.641	58	.005	.011	4.233	1.603	1.024	7.442
Matematis Siswa	Equal variances not assumed			2.641	57.010	.005	.011	4.233	1.603	1.023	7.444

Independent Samples Effect Sizes						
		Standardizer <sup>a</sup>	Point Estimate	95% Confidence Interval		
				Lower	Upper	
Hasil Literasi Matematis Siswa	Cohen's d	6.209	.682	.158	1.200	
	Hedges' correction	6.291	.673	.156	1.184	
	Glass's delta	6.606	.641	.104	1.168	

a. The denominator used in estimating the effect sizes.

Cohen's d uses the pooled standard deviation.

Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.

Glass's delta uses the sample standard deviation of the control (i.e., the second) group.

## LAMPIRAN 15

### LEMBAR OBSERVASI GURU DAN SISWA

#### A. LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Tahap Kegiatan Pembelajaran	Aspek Yang Diamati	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberikan salam dan salah satu peserta didik diminta untuk memimpin doa bersama.</li><li>2. Guru menanyakan kabar peserta didik.</li><li>3. Guru mengecek kehadiran peserta didik.</li><li>4. Guru mengajak peserta didik untuk mengingat kembali pelajaran pertemuan sebelumnya</li><li>5. Guru melakukan motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran.</li><li>6. Guru mrnyampaikan cakupan materi.</li></ol>			
Inti	<ol style="list-style-type: none"><li>9. Guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model <i>realistic mathematic education</i>.</li><li>10. Guru membimbing siswa dalam menggali sumber materi dari kehidupan nyata.</li><li>11. Instruksi pembelajaran singkat dan jelas.</li><li>12. Guru mengatur kegiatan siswa pelaksanaan</li></ol>			

	<p>pembelajaran digunakan secara efektif.</p> <p>13. Guru memberikan siswa soal latihan literasi matematis.</p> <p>14. Guru membimbing peserta didik untuk mengerjakan tugas yang diberikan.</p> <p>15. Peserta didik mengumpulkan hasil kerjanya kepada guru.</p> <p>16. Guru memberi penguatan mengenai materi yang disampaikan.</p>			
Penutup	<p>4. Guru dan peserta didik menyimpulkan materi secara bersama.</p> <p>5. Guru dan peserta didik melaksanakan refleksi.</p> <p>6. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.</p>			

Rejang Lebong, 2024

**Mengetahui**

Wali Kelas IV

**MIFTAHUL JANNAH, SPd.I**

## B. LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

<b>Tahap kegiatan pembelajaran</b>	<b>Aspek yang di Nilai</b>	<b>Baik (3)</b>	<b>Cukup (2)</b>	<b>Kurang (1)</b>
Pendahuluan	4. Kesiapan siswa dalam belajar. 5. Kehadiran siswa 6. Siswa menggali materi dan memperhatikan penjelasan dari guru.			
Inti	6. Keaktifan siswa dalam pembelajaran. 7. Interaksi antara siswa selama proses pembelajaran berlangsung. 8. Siswa mengerjakan tugas sesuai dari perintah guru. 9. Siswa aktif dan bertanggung jawab dalam berdiskusi. 10. Siswa mempresentasikan hasil diskusi.			
Penutup	Siswa memberikan kesimpulan.			

Rejang Lebong, 2024

**Mengetahui**  
Wali Kelas IV

**MIFTAHUL JANNAH, SPd.I**



## LAMPIRAN 17

### VALIDITAS INSTRUMEN

#### SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Raudya Tuzzahra, M. Pd.

Menyatakan bahwa instrumen penelitian tugas akhir skripsi atas nama mahasiswa :

Nama : Assavina Franzna Paramita

Nim : 20591032

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

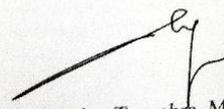
Fakultas : Tarbiyah

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas IV SDN 4 Rejang Lebong

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

- Layak digunakan  
 Layak digunakan dengan perbaikan  
 Tidak layak digunakan

Curup, 1 Mei 2024  
Validator

  
Raudya Tuzzahra, M. Pd.

## LAMPIRAN 18

### SURAT KETERANGAN PENELITIAN



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

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

Nomor : /In.34/FT/PP.00.9/05/2024  
Lampiran : Proposal dan Instrumen  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

02 Mei 2024

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan  
Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)

Assalamualaikum Wr, Wb

Dalam rangka penyusunan skripsi S.1 pada Institut Agama Islam Negeri Curup :

Nama : Assavina Franzna Paramita  
NIM : 20591032  
Fakultas/Prodi : Tarbiyah / PGMI  
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) untuk  
Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas IV SDN 4 Rejang Lebong  
Waktu Penelitian : 02 Mei s.d 02 Agustus 2024  
Tempat Penelitian : SDN 4 Rejang Lebong

Mohon kiranya Bapak berkenan memberi izin penelitian kepada Mahasiswa yang bersangkutan.  
Demikian atas kerjasama dan izinnya diucapkan terimakasih

a.n Dekan

Wakil Dekan I,

Dr. Sakut Anshori, S.Pd.I., M.Hum

NIP. 19811020 200604 1 002

Tembusan : disampaikan Yth :

1. Rektor
2. Warek 1
3. Ka. Biro AUAK

## LAMPIRAN 19

### 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/ 215/IP/DPMPTSP/V/2024

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

- Dasar :
- Keputusan Bupati Rejang Lebong Nomor 14 Tahun 2022 Tentang Pendelegasian 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 :512/In.34/FT/PP.00.9/05/2024 tanggal 02 Mei 2024 Hal Rekomendasi Izin Penelitian

Dengan ini mengizinkan, melaksanakan Penelitian kepada :

Nama /TTL : Assavina Franzna Paramita/Mojorejo, 25 Mei 2002  
NIM : 20591032  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Program Studi/Fakultas : Tarbiyah /PGMI  
Judul Proposal Penelitian : "Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas IV SDN 4 Rejang Lebong"  
Lokasi Penelitian : SDN 4 Rejang Lebong  
Waktu Penelitian : 03 Mei 2024 s/d 02 Agustus 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 : 03 Mei 2024

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



  
**ZULKARNAIN, SH**  
Pembina  
NIP. 19751010 200704 1 001

#### Tembusan :

- Kepala Badan Kesbangpol Kab. RL
- Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah IAIN Curup
- Kepala SDN 4 Rejang Lebong
- Yang Bersangkutan
- Arsip

## LAMPIRAN 20

### SURAT SELESAI PENELITIAN

**PEMERINTAHAN REJANG LEBONG**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SEKOLAH DASAR NEGERI 04 REJANG LEBONG**  
*Jln. Tirta Kencana No. 23 Banyumas Curup Tengah*

---

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : 421.2/101/DS/SDN4/RL/2024

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : KHAIRUL, M.Pd.Mat  
NIP : 19720510 200103 1002  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SDN 04 Rejang Lebong

Dengan ini menyatakan bahwa:

Nama : ASSAVINA FRANZNA PARAMITA  
NIM : 20591032  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah  
Universitas : Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup

Telah selesai melakukan Penelitian di SDN 04 Rejang Lebong, terhitung mulai tanggal 03 Mei 2024 sampai dengan tanggal 02 Agustus 2024 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan Skripsi yang berjudul "**pengaruh model pembelajaran realistic mathematic education (RME) untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa kelas IV SDN 4 Rejang Lebong**"

Demikian surat keterangan ini di buat dengan sebenar-benarnya agar dapat di perlukan sebagaimana mestinya.

Curup, Mei 2024  
Kepala Sekolah

  
KHAIRUL, M.Pd.Mat  
NIP. 19720510 200103 1002

**LAMPIRAN 21**

**DOKUMENTASI *PRETEST* KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL**



LAMPIRAN 22

DOKUMENTASI *POSTTEST* KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL







## RIWAYAT HIDUP



**ASSAVINA FRANZNA PARAMITA**, biasa dipanggil assa/vina oleh teman-teman kampus. Lahir di Mojorejo, tanggal 25 Mei 2003, anak pertama dari 2 bersaudara, adik penulis bernama Naura Khairiyah Salsabila. Anak dari Bapak Tatang Supena dan Ibu Misgiati, Alamat penulis di Desa Mojorejo, Kec. Selupu Rejang, Kab. Rejang Lebong, Prov. Bengkulu.

Menempuh pendidikan pertama di SD Negeri 99 Rejang Lebong diselesaikan pada tahun 2014, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 13 Rejang Lebong dan menyelesaikan pada tahun 2017, kemudian melanjutkan pendidikan di SMK Negeri 7 Rejang Lebong dan menyelesaikan pada tahun 2020. Kemudian penulis melanjutkan studi ke IAIN CURUP mengambil jurusan PGMI Fakultas Tarbiyah, dan menyelesaikan Studi Strata 1 (S1) yang insyaallah pada tahun ini meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) tahun 2024. Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan skripsi yang berjudul **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION* (RME) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA KELAS IV SDN 4 REJANG LEBONG”**