

**PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS
PESERTA DIDIK KELAS XII FASE F
SMAN 1 BUKITTINGGI**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memenuhi gelar
Sarjana Pendidikan*



**NABILA SARI
NIM.21029097/2021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
DAPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2025**

**PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS
PESERTA DIDIK KELAS XII FASE F
SMAN 1 BUKITTINGGI**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memenuhi gelar
Sarjana Pendidikan*



**NABILA SARI
NIM.21029097/2021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
DAPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2025**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education*
Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik
Kelas XII Fase F SMAN 1 Bukittinggi

Nama : Nabila Sari

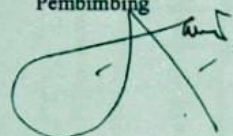
NIM/BP : 21029097/2021

Program Studi : Pendidikan Matematika

Departemen : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 7 November 2025
Disetujui oleh,
Pembimbing



Prof. Dr. Armianti, M.Pd
NIP. 196306051987032002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Nabila Sari
NIM/BP : 21029097/2021
Program Studi : Pendidikan Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan judul

**Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Terhadap
Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Kelas XII Fase F SMAN 1
Bukittinggi**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Program Studi Pendidikan Matematika Departemen Matematika

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Padang

Padang, 7 November 2025

Tim Penguji

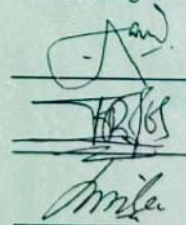
Nama

Tanda Tangan

1. Ketua : Prof. Dr. Armianti, M.Pd

2. Anggota : Dr. Arnellis, M.Si

3. Anggota : Padma Mike Putri M, M.Pd



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nabila Sari
NIM/BP : 21029097/2021
Program Studi : Pendidikan Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul **"Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Kelas XII Fase F SMAN 1 Bukittinggi"** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 25 November 2025

Diketahui oleh,
Ketua Departemen Matematika



Dr. Suherman, S.Pd., M.Si
NIP. 19680830 199903 1 002

Saya yang menyatakan,



Nabila Sari
NIM. 21029097

LEMBAR PERSEMBAHAN



Puji dan syukur atas rahmat dan kasih sayang Allah SWT yang telah memberikanku petunjuk dan kekuatan serta membekaliku ilmu pengetahuan. Atas karunia dan ridha yang Engkau berikan pada akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat beriringan salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah Sallahu ‘Alaihi Wasallam. Atas rasa syukur kupersembahkan karya ini untuk :

1. Mama Tercinta, Ibu Ratna Juita. Terima kasih yang sebesar-besarnya Nabila ucapkan kepada beliau atas cinta yang tak pernah berkurang, doa yang tak pernah putus dan dukungan yang selalu mengiringi di setiap langkah penulis. Terima kasih atas nasihat dan kasih sayang yang sudah mama berikan. Tidak ada tempat pulang yang paling aman, nyaman, dan penuh cinta selain kepada mama. Mama adalah kekuatan dan kebahagiaan terbesar dalam hidup ini. Semoga kebahagiaan dan kesehatan senantiasa menyertai mama tercinta.
2. Paman Tersayang, Bapak Risdianto. Terima kasih atas segala bentuk dukungan, perhatian, dan kasih yang tulus selama perjalanan pendidikan ini. Kehadiran paman merupakan anugerah luar biasa yang tak akan pernah Nabila lupakan. Terima kasih atas setiap kebaikan, pengorbanan, dan keikhlasan yang telah paman berikan, terutama atas segala dukungan dan bantuan yang diberikan kepada penulis untuk menempuh pendidikan hingga akhirnya menyelesaikan studi ini. Doa terbaik Nabila selalu menyertai paman tersayang.
3. Keluargaku tersayang, terutama kepada Ibu Massnelly, Bapak Yelfa Yendi, Kakakku Nadya Annisa, A.Md.Kep., serta Abang Kembarku Dandy Akbar dan Dicky Akbar. Terima kasih sudah ikut serta dalam memberikan doa, semangat dan cinta yang diberikan selama proses pendidikan Nabila selama ini. Terima kasih telah menjadi keluarga yang penuh cinta, tawa, dan kebersamaan. Nabila juga menyampaikan terimakasih kepada seluruh keluarga besar (Tante Leni, Adif, Miftha, Aziz, Om hen, Rahul, Revan, Afik, Diwan, Om pit, Olen) yang tetap memberikan dukungan moral dan doa terbaiknya. Semoga keberhasilan ini menjadi kebanggaan kecil untuk

keluarga tersayang yang selalu ada di setiap perjalanan hidup nabila. Doa terbaik nabila selalu menyertai keluarga tersayang.

4. Teman terbaikku. Terima kasih telah menjadi penyemangat, tempat berbagi cerita, dan penguat di saat hampir menyerah. Kehadiran kalian membuat setiap proses yang berat terasa lebih ringan. Dukungan, tawa, dan kebersamaan yang kita bagi telah membantu saya bertahan hingga mencapai tahap ini. Semoga persahabatan kita tetap terjaga meski nantinya kita menempuh jalan masing-masing.
5. Diriku sendiri, Nabila Sari. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggungjawab untuk menyelesaikan apa yang telah di mulai. Terimakasih karena sudah berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap prosesnya yang bisa dibilang tidak mudah. Terima kasih telah mau bertahan di saat semuanya terasa berat, tetap berusaha meski sempat ragu, dan terus berjalan meski langkah sering tertatih.

ABSTRAK

Nabila Sari : Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Kelas XII Fase F SMAN 1 Bukittinggi

Kemampuan literasi matematis merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika. Namun, kenyataannya kemampuan literasi matematis peserta didik kelas XII Fase F SMA Negeri 1 Bukittinggi masih rendah. Hal ini terlihat dari hasil tes awal kemampuan literasi matematis, diperoleh skor 0 hingga skor 3 dan tidak ada peserta didik yang mencapai persentase ketuntasan sebesar 50%. Upaya yang dilakukan dalam mengembangkan kemampuan literasi matematis peserta didik adalah dengan menerapkan Pendekatan *Realistic Mathematics Education*. Pendekatan RME mendukung keaktifan dan keterlibatan peserta didik dalam belajar terutama dalam menemukan dan menyelidiki solusi dari permasalahan. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan perkembangan kemampuan literasi matematis peserta didik serta menganalisis apakah kemampuan literasi peserta didik yang pembelajarannya dengan Pendekatan RME lebih baik dibandingkan kemampuan literasi yang pembelajarannya dengan Pendekatan Saintifik.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian *quasy experiment* dengan rancangan penelitian *Non-equivalent Posttest-Only Control Group Design*. Teknik pengambilan sampelnya dilakukan dengan *Simple Random Sampling*. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XII Fase F SMA Negeri 1 Bukittinggi tahun pelajaran 2025/2026 dengan kelas XII F.3 dan XII F.4 sebagai kelas sampel. Kedua kelas diberikan perlakuan berbeda, kelas eksperimen pembelajarannya menggunakan Pendekatan RME sedangkan kelas kontrol pembelajarannya menggunakan Pendekatan Saintifik. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan literasi matematis berbentuk essay.

Berdasarkan hasil analisis data kuis pada pertemuan I sampai VI menunjukkan adanya perkembangan kemampuan literasi matematis peserta didik yang pembelajarannya menggunakan pendekatan RME. Analisis data dan uji-t, diperoleh $P\text{-value} = 0,042$ sebab $P\text{-value}$ kurang dari $\alpha = 0,05$ maka tolak H_0 . Sehingga dapat disimpulkan bahwa perkembangan kemampuan literasi matematis peserta didik menggunakan RME mengalami peningkatan serta kemampuan literasi matematis yang pembelajarannya dengan Pendekatan RME lebih baik dibandingkan peserta didik yang menggunakan Pendekatan Saintifik di kelas XII Fase F SMA Negeri 1 Bukittinggi tahun pelajaran 2025/2026.

Kata Kunci - Kemampuan Literasi Matematis, Pendekatan *Realistic Mathematics Education*, Pendekatan Saintifik

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Kelas XII Fase F SMAN 1 Bukittinggi”**. Skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang. Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, arahan, dorongan, dan kerja sama dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan terima kasih dan rasa hormat kepada:

1. Ibu Prof Dr. Armianti, M.Pd., sebagai Pembimbing dan Penasihat Akademik.
2. Ibu Dr. Arnellis, M.Si., dan Ibu Padma Mike Putri M, M.Pd., sebagai Penguji dan Validator.
3. Bapak Dr. Suherman, S.Pd., M.Si., Kepala Departemen Matematika FMIPA UNP.
4. Bapak dan Ibu Dosen Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
5. Ibu Dra. Silfa Dusun, S.Pd., M.Pd., Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Bukittinggi.
6. Ibu Ekarining Widyastusi, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Yusnita, S.Pd., M.Pd., Guru matematika SMA Negeri 1 Bukittinggi.
7. Peserta didik Kelas XII Fase F SMA Negeri 1 Bukittinggi tahun ajaran 2025/2026.
8. Ibu Murnita, S.Pd., M.Pd., Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Bukittinggi.
9. Ibu Renti Yunda Sari, M.Pd., Guru matematika SMA Negeri 2 Bukittinggi.
10. Peserta didik Kelas XII.5 Fase F SMA Negeri 2 Bukittinggi tahun ajaran 2025/2026.
11. Seluruh teman seperjuangan Pendidikan Matematika angkatan 2021.

12. Semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga bimbingan, bantuan, serta arahan dari Bapak, Ibu, dan rekan-rekan berikan dapat menjadi amal kebaikan dan memperoleh balasan dari Allah SWT. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk para pembaca terutama bagi peneliti sendiri. Aamiin.

Padang, 29 Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	18
C. Batasan Masalah.....	18
D. Rumusan Masalah	19
E. Tujuan Penelitian	19
F. Manfaat Penelitian	20
BAB II KAJIAN PUSTAKA	21
A. Kajian Teori	21
1. Kemampuan Literasi Matematis.....	21
2. Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i>	29
3. Keterkaitan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> dan Kemampuan Literasi Matematis	44
4. Pendekatan Saintifik.....	45
B. Penelitian yang Relevan.....	49
C. Kerangka Konseptual	51
D. Hipotesis.....	54
BAB III METODE PENELITIAN.....	55
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	55
B. Populasi dan Sampel	56
C. Variabel dan Data Penelitian.....	60
D. Prosedur Penelitian.....	62
E. Instrumen Penelitian.....	67
F. Teknik Analisis Data.....	75

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	79
A. Hasil Penelitian	79
1. Deskripsi Data	79
2. Analisis Data	83
B. Pembahasan.....	107
C. Kendala Penelitian	114
BAB V PENUTUP.....	116
A. Kesimpulan	116
B. Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA	118

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Skor Penilaian Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik ...	11
2. Rubrik Penskoran Kemampuan Literasi Matematis	28
3. Keterkaitan Pendekatan RME dengan Kemampuan Literasi Matematis.....	45
4. Rancangan Penelitian.....	56
5. Jumlah Peserta Didik Kelas XII Fase F SMA Negeri 1 Bukittinggi Tahun Ajaran 2025/2026.....	56
6. Tabel Perhitungan Uji Normalitas Anggota Populasi.....	58
7. Langkah-Langkah Pembelajaran Pada Kelas Sampel.....	64
8. Daya Pembeda Masing-Masing Soal	70
9. Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba	71
10. Hasil Klasifikasi Penerimaan Soal Uji Coba	72
11. Kriteria Validitas Tes	74
12. Hasil Validitas Tes	74
13. Kriterion Reabilitas Soal	75
14. Rata-rata Nilai Kuis Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik pada Kelas Eksperimen untuk Setiap Indikator.....	80
15. Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematis Kelas Sampel.....	81
16. Rata-rata Nilai Peserta Didik Kelas Eksperimen pada setiap Kuis.....	84
17. Jumlah dan Persentase Peserta Didik Indikator Merumuskan Masalah Secara Matematis	96
18. Jumlah dan Persentase Peserta Didik Indikator Menggunakan Konsep, Fakta, Prosedur, Dan Penalaran Matematika	101
19. Jumlah dan Persentase Peserta Didik Indikator Menafsirkan, Menerapkan Dan Mengevaluasi Hasil Matematika	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Jawaban PD MH Soal Nomor 1	7
2. Jawaban PD RNH Soal Nomor 2	9
3. Matematisasi horizontal dan vertikal (Gravemeijer, 1994)	38
4. Kerangka Konseptual	53
5. Grafik Rata-rata Nilai Tes Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik pada Kelas Sampel untuk setiap Indikator	82
6. Rata-rata Nilai Kuis Setiap Indikator	85
7. Jawaban PD14 pada Indikator 1 Kuis 1	86
8. Jawaban PD15 pada Indikator 1 Kuis 6	86
9. Jawaban PD11 pada Indikator 2 Kuis 1	87
10. Jawaban PD17 pada Indikator 2 Kuis 6	88
11. Jawaban PD9 pada Indikator 2 Kuis 6	88
12. Jawaban PD27 pada Indikator 3 Kuis 1	89
13. Jawaban PD18 pada Indikator 3 Kuis 6	89
14. awaban PD27 Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 3	93
15. Jawaban PD12 Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 3	93
16. Jawaban PD17 Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2	94
17. Jawaban PD 29 Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2	94
18. Jawaban PD10 Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 1	95
19. Jawaban PD17 Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1	95
20. Jawaban PD27 Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 3	98
21. Jawaban PD31 Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 3	98
22. Jawaban PD32 Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2	99
23. Jawaban PD1 Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2	99
24. Jawaban PD16 Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 1	100
25. Jawaban PD34 Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1	100
26. Jawaban PD9 Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 3	103
27. Jawaban PD7 Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 3	103
28. Jawaban PD14 Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2	104
29. Jawaban PD27 Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2	104
30. Jawaban PD1 Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 1	104
31. Jawaban PD34 Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1	105

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Nilai PAS Genap Matematika Kelas XI SMA Negeri 1 Bukittinggi Tahun Ajaran 2024/2025	125
2. Hasil Uji Normalitas Populasi Penelitian	126
3. Uji Homogenitas Variansi Kelas Populasi.....	131
4. Uji Kesamaan Rata-Rata Populasi Penelitian	132
5. Jadwal Penelitian	134
6. Modul Ajar.....	135
7. Lembar Validasi Modul Ajar	202
8. Lembar Kerja Siswa (LKPD).....	208
9. Lembar Validasi LKPD	259
10. Soal dan Jawaban Kuis	263
11. Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis.....	270
12. Soal Uji Coba Tes Kemampuan Literasi Matematis.....	274
13. Rubrik Penskoran Soal Uji Coba Tes Kemampuan Literasi Matematis	277
14. Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis	285
15. Penilaian Akhir Semester Genap Sekolah Uji Coba Tahun Pelajaran 2024/2025	291
16. Distribusi Skor Hasil Uji Coba Soal Literasi Matematis	292
17. Distribusi Skor Hasil Uji Coba Soal Literasi Matematis Setelah diurutkan	294
18. Tabel Indeks Pembeda Butir Soal.....	295
19. Perhitungan Indeks Pembeda Hasil Uji Coba Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis	296
20. Perhitungan Indeks Kesukaran.....	300
21. Klasifikasi Soal Uji Coba Tes Kemampuan Literasi Matematis	303
22. Reliabilitas Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Literasi Matematis	304
23. Soal Tes Akhir Kemampuan Literasi Matematis.....	306
24. Distribusi Nilai Kuis	309
25. Distribusi Nilai Tes Kemampuan Literasi Matematis Kelas Eksperimen ...	311
26. Distribusi Nilai Tes Kemampuan Literasi Matematis Kelas Kontrol	312
27. Uji Normalitas Kelas Sampel.....	313
28. Uji Homogenitas Variansi Kelas Sampel.....	314
29. Uji Hipotesis Kelas Sampel	315
30. Surat Izin Penelitian dari Kampus	316
31. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan	317
32. Surat Izin Uji Coba dari Kampus.....	318
33. Surat Izin Uji Coba dari Dinas Pendidikan.....	319
34. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian.....	320
35. Dokumentasi Pelaksanaan Uji Coba Soal.....	322

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar, dari segi aspek terapannya maupun dari segi aspek penalarannya (Anwar, 2018). Matematika mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu dan teknologi (Anwar, 2018). Syamsi (2021) mengungkapkan matematika dapat membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, kritis, analisis, sistematis dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Alasan lainnya, matematika harus dipelajari agar peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah dimana kita ketahui bersama peranan penting dalam mendukung proses manusia menjalani kehidupan (Tanjung, 2019). Oleh sebab itu, pembelajaran matematika dalam pelaksanaan pendidikan diberikan pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar sampai tingkat perguruan tinggi (Syamsi, 2021).

Berdasarkan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP) Kemendikbudristek Nomor 008/H/KR/2022 dijelaskan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik mampu mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, serta menyajikan suatu situasi ke dalam symbol atau model matematika (Kemendikbudristek BSKAP,

2022). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika tidak hanya menekankan pada kemampuan prosedural, tetapi juga pada pemahaman konsep dan penerapan matematika untuk memecahkan masalah nyata, yang sejalan dengan penguatan kemampuan literasi matematis peserta didik. Selain itu, arah pembelajaran matematika dalam Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka yang diatur melalui Permendikbudristek Nomor 7 Tahun 2022 juga menekankan pentingnya kemampuan bernalar, berpikir kritis, kreatif, dan pemecahan masalah sebagai bagian dari literasi matematis peserta didik (Kemendikbudristek, 2022). Diharapkan pembelajaran matematika dapat membantu peserta didik berpikir kritis dan memahami konsep agar dapat menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

National Council of Teachers Mathematics (NCTM) dalam (Indrawati, 2020) menjabarkan tujuan diberikannya mata pelajaran matematika ke dalam lima kompetensi matematika yang harus dimiliki oleh peserta didik, diantaranya adalah pemecahan masalah, komunikasi, penalaran, koneksi dan representasi matematika, yang kesemuanya itu merupakan kemampuan literasi matematika. Kemampuan literasi matematis adalah kemampuan individu dalam merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika ke dalam berbagai konteks yang melibatkan penalaran dan penggunaan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari (Indrawati, 2020). Kemampuan literasi matematis membantu seseorang untuk memahami peran atau kegunaan matematika di dalam kehidupan sehari-hari sekaligus menggunakannya untuk

membuat keputusan-keputusan yang tepat sebagai warga negara yang membangun, peduli, dan berpikir (Prabawati, 2018).

Literasi matematis berhubungan dengan masalah nyata. Literasi matematis adalah kemampuan seseorang untuk merumuskan, mempekerjakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Ini mencakup konsep, prosedur, fakta dan alat matematis untuk menggambarkan, menjelaskan dan memprediksi fenomena (Nevy dalam Anwar, 2018). Stacey & Turner dalam Anwar (2018) mengungkapkan bahwa penggunaan pengetahuan secara fungsional atau menerapkan pengetahuan untuk memecahkan masalah membutuhkan kekuatan individu. Menurut Jazilah dkk., (2023) literasi matematis merupakan suatu hal yang dimiliki oleh seseorang untuk merumuskan, menafsirkan, serta menerapkan seperti halnya dalam kemampuan penalaran pada konsep matematika, fakta maupun prosedur guna mendeskripsikan, menerangkan, dan memprediksi peristiwa yang terjadi. Literasi matematis juga mencakup keterampilan dalam menerapkan metode yang runtut untuk memecahkan masalah, menilai hasil pekerjaan, menganalisis keadaan, serta menarik kesimpulan secara logis (Jazilah dkk., 2023).

Pentingnya kemampuan literasi matematis di Indonesia ternyata masih belum sejalan dengan kenyataan yang ada. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik di Indonesia masih rendah. Hal ini didukung oleh hasil Tes PISA (*Programme for International Student Assessment*) secara khusus mengukur kemampuan literasi matematis, yaitu sejauh mana peserta didik mampu menerapkan konsep dan penalaran

matematika untuk memecahkan masalah dalam berbagai konteks kehidupan nyata. Berdasarkan hasil studi *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) 2023 dalam *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*, Indonesia menempati peringkat ke-76 dari 81 negara peserta. Skor rata-rata yang diperoleh peserta didik Indonesia yaitu 379 untuk matematika, 371 untuk membaca, dan 366 untuk sains. Adapun skor rata-rata OECD adalah 472 untuk matematika, 476 untuk membaca, dan 485 untuk sains. Data tersebut menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik Indonesia masih berada di bawah rata-rata negara peserta PISA.

Rendahnya kemampuan literasi matematis juga ditunjukkan dalam penelitian (Mashuri dkk., 2023) yang menyatakan bahwa peserta didik belum mampu menyelesaikan soal literasi matematika. Berdasarkan teknik analisis data yang digunakan, diperoleh hasil bahwa rata-rata kemampuan literasi matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal berorientasi PISA konten quantity pada indikator merumuskan masalah secara sistematis level 1 dan 2 berada pada kriteria sedang dengan persentase 41%, hal ini dikarenakan peserta didik kurang mampu mengolah informasi pada soal. Pada indikator menalar level 3 dan 4 berada pada kriteria rendah dengan persentase 32,1%, hal ini dikarenakan peserta didik tidak mampu menalar dengan logis dan tepat untuk mengerjakan soal, dan pada indikator memecahkan masalah level 5 dan 6 berada pada kriteria kurang dengan persentase 24,3%, hal ini dikarenakan peserta didik tidak mampu membuat generalisasi yang tepat untuk mengerjakan soal.

Dalam penelitian Prasasti & Sumardi (2022) menunjukkan bahwa peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita tipe HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) materi statistika. Berdasarkan hasil pembahasan kemampuan literasi matematika siswa dengan persentase di tingkat rendah sebanyak 25%, tingkat sedang sebanyak 53,6%, dan tingkat tinggi sebanyak 21,4%. Siswa berkemampuan rendah hanya mampu memenuhi satu indikator dalam mengkomunikasikan informasi pada soal tetapi belum memenuhi indikator matematisasi, strategi pemecahan masalah, dan penalaran serta memberikan argumentasi pada permasalahan untuk menuliskan kesimpulan. Siswa dengan kemampuan sedang hanya mampu melengkapi tiga, indikator komunikasi, matematisasi dan strategi pemecahan masalah sedangkan untuk indikator yang keempat siswa belum mampu bernalar dalam argumentasi pada permasalahan untuk menuliskan kesimpulan. Siswa dengan kemampuan literasi matematika tinggi mampu melengkapi keempat indikator yaitu komunikasi, matematisasi, strategi pemecahan masalah, dan penalaran dan argument.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Trisnaningtyas & Khotimah (2022) yang menyatakan bahwa peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal AKM (Asesmen Kompetensi Minimum) yang ditinjau berdasarkan gaya belajar. Siswa dengan gaya belajar auditori memiliki kemampuan literasi matematis yang tinggi. Hal ini siswa dapat memenuhi semua indikator kemampuan literasi matematis. Sedangkan siswa dengan gaya belajar kinestetik hanya memenuhi beberapa indikator kemampuan literasi matematis.

Oleh karena itu siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan literasi matematis yang rendah.

Rendahnya kemampuan literasi matematis peserta didik juga didukung dari hasil tes awal dari 263 peserta didik di kelas XI Fase F SMAN 1 Bukittinggi pada materi fungsi komposisi. Indikator yang digunakan pada kemampuan literasi matematis menurut OECD (2023), yaitu 1) Merumuskan masalah secara matematis (*Formulate*), 2) Menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematika (*Employ*); dan 3) Menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika (*Interpret*). Belum optimalnya kemampuan literasi matematis di kelas XI Fase F dapat dibuktikan dengan jawaban peserta didik sebagai berikut:

Soal 1:

Rudi adalah seorang pengrajin yang membuat berbagai macam kerajinan tangan dari tanah liat, seperti pot bunga, vas, dan patung mini. Untuk menghasilkan satu kerajinan harus melewati dua tahap produksi, yaitu:

- *Tahap pembentukan, pada tahap ini tanah liat dibentuk sesuai desain yang diinginkan. Setiap satu kerajinan yang dibuat memerlukan biaya tambahan sebesar Rp. 550. Selain itu, Rudi perlu mengeluarkan biaya tetap sebesar Rp. 100 untuk alat dan bahan.*
- *Tahap pembakaran, setelah dibentuk kerajinan harus dikeringkan dan dibakar dalam tungku agar menjadi keras dan tahan lama. Untuk proses ini, setiap satu kerajinan yang dibakar membutuhkan biaya tambahan Rp. 650 dan biaya tetap sebesar Rp. 900*

Rudi ingin memproduksi 200 kerajinan tangan. Berapa total biaya yang diperlukan untuk memproduksi 200 kerajinan tangan?

Belum optimalnya kemampuan Literasi Matematis kelas XI Fase F SMA Negeri 1 Bukittinggi dapat dilihat dari jawaban salah satu peserta didik pada soal 1.

$$\begin{aligned}
 \text{Tahap pembentukan} &: 550 + 100 = 650 \\
 \text{Tahap pematangan} &: 650 + 900 = 1550 \\
 \text{total produksi} &: 200 \text{ kerajinan} \\
 &= 200 \cdot 2.200 \\
 &= 440.000 //
 \end{aligned}$$

Gambar 1. Jawaban PD MH Soal Nomor 1

Pada Gambar 1, terlihat bahwa peserta didik belum mampu merumuskan masalah pada soal 1 dengan baik, dimana hal ini ditunjukkan dengan jawaban peserta didik. Salah satu kesalahan yang paling umum dilakukan peserta didik adalah ketidaklengkapan dalam menentukan informasi yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Ini berkaitan dengan Indikator 1 kemampuan peserta didik dalam merumuskan masalah secara matematis (*Formulate*). Sebagian besar peserta didik masih kesulitan pada aspek *Formulate*, karena lebih dari 46% peserta didik (skor 0–1) belum mampu mengidentifikasi informasi dan menyusun model matematika dengan benar. Hal ini sejalan dengan temuan pada Gambar 1, di mana sebagian besar peserta didik tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, serta langsung mencoba menyelesaikan soal tanpa memahami konteks permasalahan. Indikator 2 menggambarkan kemampuan peserta didik dalam menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematika untuk menyelesaikan masalah (*Employ*). Peserta

didik pada kategori ini umumnya mengalami kesalahan prosedur, salah substitusi nilai, atau tidak konsisten dalam langkah perhitungan. Meskipun demikian 55,13% peserta didik (skor 2–3) telah menunjukkan kemampuan cukup baik dalam menggunakan konsep matematika untuk memperoleh solusi, walaupun masih ditemukan kesalahan minor. Indikator 3 berkaitan dengan kemampuan peserta didik untuk menafsirkan, menerapkan, dan mengevaluasi hasil matematika dalam konteks kehidupan nyata (*Interpret*). Terdapat 53,61% peserta didik yang memperoleh skor 0. Banyak peserta didik hanya fokus pada perhitungan tanpa mengaitkannya kembali dengan permasalahan yang diberikan. Hal ini memperlihatkan bahwa aspek *Interpret* merupakan kemampuan yang paling lemah dibanding dua indikator sebelumnya. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik masih belum optimal, khususnya pada indikator *Formulate* dan *Interpret*. Peserta didik cenderung lebih baik pada indikator *Employ*, yang berhubungan dengan penerapan prosedur perhitungan, namun belum mampu memahami dan menafsirkan permasalahan secara utuh. Selanjutnya pada soal 2:

Soal 2:

Sebuah pabrik susu mengolah susu segar menjadi yogurt melalui dua tahap utama yaitu:

- *Tahap fermentasi, pada tahap ini susu segar diproses menggunakan Mesin I untuk diubah menjadi susu fermentasi. Namun proses ini, tidak semua susu segar berubah menjadi susu fermentasi. Setelah dihitung,*

sebanyak $\frac{3}{4}$ dari susu segar yang diubah menjadi susu fermentasi dan ditambah lagi dengan 9 ton hasil fermentasi tambahan.

- Tahap pengolahan yogurt, susu fermentasi yang sudah jadi kemudian diproses menggunakan Mesin II untuk menghasilkan yogurt siap konsumsi. Setelah melalui banyak proses, jumlah yogurt yang dihasilkan $\frac{1}{4}$ dari susu fermentasi dan ditambah lagi dengan 6 ton bahan tambahan lainnya.

Jika pabrik memiliki 20 ton susu segar, berapa yogurt yang dihasilkan?

Berikut contoh jawaban salah satu peserta didik untuk soal no 2 yaitu:

②. Diket: mesin I = $\frac{3}{4} + 9$, mesin II = $\frac{1}{4} + 6$, pabrik memiliki 20 Ton Susu Segar
 Dit: Banyak yogurt yg dihasilkan?
 Jawab:
 Tahap fermentasi: $\frac{3}{4} (20) + 9$
 $= 15 + 9$
 $= 24 \text{ ton}$
 Tahap pengolahan: $\frac{1}{4} (20) + 6$
 $= 11 \text{ Ton}$
 Total: Tahap Fermentasi + Tahap pengolahan
 $= 24 \text{ Ton} + 11 \text{ Ton}$
 $= 35 \text{ Ton}$

Gambar 2. Jawaban PD RNH Soal Nomor 2

Pada Gambar 2 terlihat bahwa peserta didik belum mampu merumuskan masalah pada soal nomor 2 dengan baik. Berdasarkan jawaban tersebut, pada Indikator 1 berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam merumuskan masalah secara matematis (*Formulate*) terdapat 37,26% peserta didik dengan skor 2 artinya peserta didik sudah dapat menuliskan

informasi yang disajikan pada soal. Namun peserta didik tidak memahami informasi tersebut sehingga, peserta didik tidak dapat merumuskan masalah nyata kedalam bentuk matematika. Indikator 2 menggambarkan kemampuan peserta didik dalam menggunakan konsep, fakta, dan prosedur matematika untuk menyelesaikan masalah (*Employ*). Sebanyak 32,70% peserta didik memperoleh skor 2 dan 25,86% memperoleh skor 3, menandakan bahwa sebagian besar peserta didik cukup mampu melakukan langkah perhitungan dengan prosedur yang benar, seperti mengalikan pecahan dengan total bahan baku atau menjumlahkan hasil setiap tahap. Indikator 3 berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam menafsirkan dan mengevaluasi hasil matematika (*Interpret*). Pada aspek ini, kemampuan peserta didik terlihat paling rendah, dengan 35,36% peserta didik memperoleh skor 0 dan hanya 22,43% memperoleh skor 3. Banyak peserta didik tidak menuliskan satuan hasil akhir atau gagal mengaitkan hasil perhitungan dengan konteks soal, misalnya tidak menyimpulkan bahwa total yogurt yang dihasilkan adalah 35 ton. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik hanya fokus pada proses perhitungan tanpa meninjau kembali makna dari hasil yang diperoleh. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik masih perlu ditingkatkan, terutama pada indikator *Formulate* dan *Interpret*. Peserta didik cenderung lebih kuat dalam indikator *Employ*, yang menekankan penggunaan prosedur hitung, namun masih kurang dalam memahami konteks dan mengaitkan hasil matematika dengan situasi nyata.

Berdasarkan Gambar 1 dan Gambar 2 dapat diketahui bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik masih rendah. Adapun hasil tes kemampuan literasi matematis peserta didik untuk setiap indikator secara rinci dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Skor Penilaian Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik

No	Indikator Kemampuan Literasi Matematis	Skor (%)			
		0	1	2	3
1	Merumuskan masalah secara matematis (<i>Formulate</i>)	22,24	20,34	36,13	21,29
2	Menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematika (<i>Employ</i>)	17,30	25,86	33,65	23,19
3	Menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika (<i>Interpret</i>)	44,49	19,96	16,34	19,21

Berdasarkan Tabel 1, perolehan skor 0 hingga skor 3, tidak ada yang mencapai persentase 50% untuk indikator kemampuan literasi matematis peserta didik oleh OECD. Berdasarkan bukti dan data yang telah di dapatkan di SMA Negeri 1 Bukittinggi dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik masih tergolong rendah sehingga memerlukan pendampingan dan perlu untuk ditingkatkan lagi. Faktor rendahnya kemampuan literasi matematis peserta didik ditemukan saat kegiatan observasi yang dilakukan selama PLK di SMA Negeri 1 Bukittinggi, diduga penyebab rendahnya kemampuan literasi matematis peserta didik dikarenakan tidak terbiasa mengerjakan soal-soal non rutin. Hal ini sejalan dengan pendapat Adam dkk. (2022) yang menyatakan bahwa

rendahnya minat peserta didik dalam mengerjakan soal literasi matematis disebabkan oleh bentuk soal yang panjang dan berbasis konteks cerita, sehingga peserta didik merasa kesulitan untuk memahami permasalahan yang diberikan.

Beberapa faktor lain yang menyebabkan rendahnya kemampuan literasi matematis diantaranya adalah seperti yang diungkapkan oleh (Prasasti & Sumardi, 2022; Trisnaningtyas & Khotimah, 2022; Mujulifah dkk., 2015). Peserta didik tidak terbiasa dalam menyelesaikan soal kontekstual dan non rutin dalam pembelajaran, sehingga saat peserta didik diberikan soal yang berbeda dari yang dicontohkan sebelumnya peserta didik tidak bisa menyelesaikannya dengan baik. Selain itu, Dalam belajar dan aktivitas-aktivitas di kelas, peserta didik lebih banyak menunggu perintah dan arahan guru sehingga jika guru kurang memberi motivasi, peserta didik lebih banyak pasif (Babys, 2016). Kesulitan ini sebagian besar disebabkan oleh keinginan peserta didik untuk menyelesaikan soal dengan cepat, tanpa memperhatikan aspek evaluasi dan komunikasi yang penting dalam literasi matematis (Novita & Hamimi, 2024).

Kegiatan observasi yang dilakukan selama PLK di SMA Negeri 1 Bukittinggi dapat diketahui bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan di sekolah adalah pendekatan saintifik yang berlangsung dengan alur yang terstruktur, tetapi tidak sepenuhnya mengikuti langkah saintifik. Dalam implementasi pendekatan saintifik terdiri dari lima langkah utama, yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan

mengkomunikasikan (Mayori & Taufik, 2023). Saat di kelas pembelajaran dimulai dengan pendidik menyajikan materi pembelajaran dan memberikan masalah yang terkait dengan materi, kemudian membimbing peserta didik dalam menyelesaikan contoh soal dilanjutkan pendidik memberikan latihan. Diskusi dan sesi tanya-jawab digunakan untuk membantu pemahaman peserta didik, namun keterlibatan mereka dalam menemukan solusi secara mandiri masih terbatas. Pembelajaran diakhiri dengan penyimpulan materi secara bersama-sama serta pemberian tugas tambahan untuk memperdalam pemahaman.

Mengingat pentingnya kemampuan literasi matematis dalam pembelajaran matematika, maka diperlukan upaya untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis. Untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis peserta didik perlu didukung oleh pendekatan atau model pembelajaran yang tepat sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Salah satu cara yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis peserta didik adalah menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Belajar matematika menurut pendekatan matematika realistik berarti bekerja secara matematik melalui memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (*contextual problem*) (Babys, 2016). Dikutip dari Ayunis & Belia (2021) penelitian *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap Perkembangan Literasi Matematis Siswa di Sekolah Dasar* menyatakan bahwa peserta didik yang menggunakan pembelajaran RME memiliki

literasi matematis yang lebih tinggi dibanding peserta didik yang belajar dengan pembelajaran saintifik. Maulyda & Mudrikah (2023) menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan literasi matematis peserta didik dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) lebih baik daripada peningkatan kemampuan literasi matematis peserta didik dengan menggunakan pendekatan saintifik.

Realistic Mathematics Education diartikan sebagai pendekatan dalam pendidikan matematika yang mengajarkan konsep matematika berdasarkan pengalaman peserta didik sehingga menjadi mantap dan bermakna (Fauzan & Sari, 2017). Menurut Eviota & Liangco (2020), pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah sebuah pendekatan dalam pendidikan di mana peserta didik diberi kebebasan dalam mencari pemahaman mereka terhadap konsep matematika dengan cara dan pemikiran mereka sendiri. Pendekatan matematika realistik mampu meningkatkan keaktifan peserta didik, rasa percaya diri peserta didik, dan kemampuan berfikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan suatu permasalahan secara mandiri (Fajriati dkk., 2023).

Pendekatan RME merupakan pendekatan yang memanfaatkan realita dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika. Dalam pendekatan RME, Karakteristik yang dimiliki ialah menggunakan konteks baik aspek budaya, sosial, personal maupun geografis dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membaca matematika di sekitarnya. Masalah kontekstual

memungkinkan peserta didik membangun pengetahuan, menemukan konsep, definisi, sifat, serta operasi matematis dan cara penyelesaian masalahnya (Ayunis & Dorisno, 2022). Pada fase tersebut, kemampuan literasi matematika peserta didik akan berkembang. Peserta didik memiliki kesempatan untuk mengidentifikasi, memahami, dan mengaplikasikan apa yang ditemukan untuk menyelesaikan masalah berkaitan dengan konteks masalah kehidupan sehari-hari. Menurut Fajriati dkk., (2023) dalam pendekatan ini pembelajaran matematika harus dimulai dari sesuatu yang nyata, sehingga peserta didik dapat terlibat dalam proses pembelajaran secara bermakna.

Keterkaitan pendekatan RME dengan kemampuan literasi matematis dapat dilihat dari sintaknya. Sintak pendekatan RME yang pertama adalah memahami masalah kontekstual dan yang kedua adalah menjelaskan masalah-masalah kontekstual (Juliawan dkk., (2022) dalam Rosmala (2018)). Pendidik menyajikan permasalahan kontekstual, peserta didik dapat memanfaatkan kemampuan mencoba memahami permasalahan yang disajikan, selanjutnya melalui arahan atau petunjuk dengan cara tanya jawab peserta didik dapat merumuskan permasalahan yang disajikan. Sehingga melalui pembiasaan ini diperkirakan dapat meningkatkan indikator kemampuan literasi matematis yang pertama merumuskan masalah secara matematis (*Formulate*) (OECD, 2023).

Sintak pendekatan RME yang ketiga adalah menyelesaikan masalah-masalah kontekstual (Juliawan dkk., (2022) dalam Rosmala

(2018)). Dalam hal ini peserta didik diberi kebebasan dalam mengembangkan strategi untuk menyelesaikan permasalahan dengan cara memanfaatkan pengetahuan awal yang dimiliki peserta didik. Pendidik tidak membantu peserta didik dengan memberitahu secara langsung, tetapi pendidik mengajukan pertanyaan sehingga peserta didik belajar untuk menentukan sendiri langkah penyelesaian masalah yang harus dipilih. Melalui proses ini diperkirakan dapat meningkatkan indikator kemampuan literasi matematis yang kedua menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematika (*Employ*) (OECD, 2023).

Sintak pendekatan RME yang keempat adalah membandingkan dan mendiskusikan jawaban serta yang terakhir menyimpulkan (Juliawan dkk., (2022) dalam Rosmala (2018)). Proses ini melibatkan interaksi antara pendidik dengan peserta didik, peserta didik dengan peserta didik lainnya, dan peserta didik dengan sarana belajar. Setelah peserta didik menyelesaikan masalah yang diberikan, peserta didik akan mempresentasikan hasil jawaban yang diperoleh di depan kelas secara detail. Sehingga melalui kegiatan ini peserta didik akan menjelaskan bagaimana ia memperoleh jawaban tersebut dan juga memeriksa atau membandingkan jawaban yang diperolehnya. Terakhir peserta didik diarahkan untuk menyimpulkan apa saja yang telah didiskusikannya. Melalui proses ini diperkirakan dapat meningkatkan indikator kemampuan literasi matematis yang ketiga menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika (*Interpret*) (OECD, 2023).

Berdasarkan pemaparan sebelumnya, maka dalam penelitian ini digunakan pendekatan RME untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis peserta didik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu, seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Maulyda & Mudrikah (2023) yang menyatakan bahwa penerapan pendekatan RME kepada peserta didik di kelas dapat membantu peserta didik cepat memahami materi pembelajaran. Selain itu, penelitian Handun dkk., (2020) menyimpulkan bahwa Penggunaan pembelajaran matematika realistik dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika peserta didik, karena dengan penggunaan pembelajaran matematika realistik tersebut sangat membantu peserta didik dalam mencari data serta berkomunikasi dengan temannya dalam mengumpulkan data dan mengolahnya. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Ayunis & Dorisno (2022) yang menyimpulkan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan dengan pendekatan RME lebih efektif meningkatkan Literasi Matematika Peserta didik dibandingkan pembelajaran yang dilaksanakan secara saintifik.

Pendekatan RME dipandang relevan untuk diterapkan karena melibatkan peserta didik secara aktif dalam menemukan konsep melalui konteks nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Namun, pembelajaran matematika di sekolah umumnya masih menggunakan pendekatan saintifik yang berpusat pada guru dan kurang memberikan ruang pada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan kemampuan literasi matematis. Karena itu, dalam penelitian ini akan dilakukan perbandingan

antara pembelajaran dengan menggunakan pendekatan RME pada kelas eksperimen dan menggunakan pendekatan saintifik pada kelas kontrol untuk melihat perbedaan pengaruh kedua pendekatan tersebut terhadap kemampuan literasi matematis peserta didik.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Kelas XII Fase F SMAN 1 Bukittinggi**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan sebelumnya, identifikasi masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan literasi matematis peserta didik Kelas XII Fase F SMAN 1 Bukittinggi masih rendah.
2. Peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematis yang berbeda dari contoh yang diberikan pendidik.
3. Peserta didik kurang terlibat aktif dalam pembelajaran matematika.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, masalah penelitian ini dibatasi pada rendahnya kemampuan literasi matematis peserta didik kelas XII Fase F SMAN 1 Bukittinggi tahun ajaran 2025/2026.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perkembangan kemampuan literasi matematis peserta didik selama belajar menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* pada kelas XII Fase F SMA Negeri 1 Bukittinggi?
2. Apakah kemampuan literasi matematis peserta didik yang diajarkan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* lebih baik daripada kemampuan literasi matematis peserta didik yang diajarkan menggunakan pendekatan saintifik pada kelas XII Fase F SMA Negeri 1 Bukittinggi?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan perkembangan kemampuan literasi matematis peserta didik selama belajar menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* di kelas XII Fase F SMA Negeri 1 Bukittinggi.
2. Untuk menganalisis dan membandingkan apakah kemampuan literasi matematis peserta didik yang diajarkan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* lebih baik daripada kemampuan literasi matematis peserta didik yang diajarkan menggunakan pendekatan saintifik pada kelas XII Fase F SMA Negeri 1 Bukittinggi.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada:

1. Peneliti. Diharapkan dapat memperluas pengetahuan penelitian sebagai calon pendidik dalam mengoptimalkan kemampuan literasi matematis peserta didik.
2. Peserta didik. Diharapkan pembelajaran dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dapat membantu meningkatkan kemampuan literasi matematis terutama pada pembelajaran matematika.
3. Pendidik. Diharapkan dapat menjadi variasi pendekatan matematika yang dapat digunakan pada proses pembelajaran agar dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis peserta didik.
4. Kepala Sekolah. Diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam meningkatkan mutu pembelajaran terutama dalam bidang matematika demi tercapainya tujuan pendidikan.
5. Peneliti lain. Diharapkan dapat dijadikan rujukan serta masukan untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, yang dilakukan di kelas XII Fase F SMA Negeri 1 Bukittinggi tahun ajaran 2025/2026 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Perkembangan kemampuan literasi matematis peserta didik kelas XII Fase F SMA Negeri 1 Bukittinggi tahun ajaran 2025/2026 menunjukkan peningkatan pembelajaran melalui pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME), yang terlihat dari rata-rata nilai kuis pada setiap pertemuan.
2. Kemampuan literasi matematis peserta didik yang menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) lebih baik dari pada kemampuan literasi matematis peserta didik yang pembelajarannya menggunakan pendekatan Saintifik di kelas XII Fase F SMA Negeri 1 Bukittinggi Tahun Ajaran 2025/2026. Dapat dilihat berdasarkan rata-rata skor tes kemampuan literasi matematis pada kelas sampel untuk setiap indikator menunjukkan bahwa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik yang pembelajarannya menggunakan Pendekatan RME lebih baik daripada kemampuan literasi matematis peserta didik yang

pembelajarannya menggunakan Pendekatan Saintifik di kelas XII fase E SMAN 1 Bukittinggi tahun pelajaran 2024/2025.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, maka disarankan guru bidang studi untuk menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* sebagai salah satu alternatif pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis peserta didik untuk mendukung proses pembelajaran. Selain itu, pendidik perlu membimbing peserta didik secara bertahap agar terbiasa dengan soal berbasis literasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, R. (2021). *Pengantar Metodologi Penelitian*. SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga Jl.
- Adam, A. H. E., Dwijayanti, I., & Endahwuri, D. (2022). Analisis kemampuan literasi matematika siswa SMP Negeri 1 Juwana dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari adversity quotient. *AKSIOMA : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13(2), 213–225. <https://doi.org/10.26877/aks.v13i2.12246>
- Afandi, R., Zawawi, I., & Khikmiyah, F. (2024). Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Berbasis Etnomatematika untuk Mendukung Literasi Matematis Siswa SMP. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(2), 995–1002. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i2.996>
- Anggraini, R. S., & Fauzan, A. (2020). The Effect of Realistic Mathematics Education Approach on Mathematical Problem Solving Ability. *Edumatika : Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(2), 94–102. <https://doi.org/https://doi.org/10.32939/ejrpm.v3i2.527>
- Anwar, N. T. (2018). Peran Kemampuan Literasi Matematis pada Pembelajaran Matematika Abad-21. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 364–370. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/%0APeran>
- Arikunto, S. (2015). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta.
- Ayunis, & Belia, S. (2021). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Perkembangan Literasi Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *JURNALBASICEDU*, 5(6), 5363–5369. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Ayunis, & Dorisno. (2022). Efektifitas Pendekatan RME Terhadap Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar. *E-Journal Taerbiyah Al-Awlad*, XII(1), 11–20.
- Babys, U. (2016). Kemampuan literasi matematis space and shape dan kemandirian siswa SMA pada discovery learning berpendekatan RME-PISA. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 1(2), 43–49. <https://journal.stkipsingkawang.ac.id/index.php/JPMI/article/view/82/59>
- Dinglasan, J. K. L., Caraan, D. R. C., & Ching, D. A. (2023). Effectiveness of Realistic Mathematics Education Approach on Problem-Solving Skills of Students. *International Journal of Educational Management and Development Studies*, 4(2), 64–87. <https://doi.org/10.53378/352980>
- Eftiana, F. (2024). *Peningkatan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)* (pp. 83–92).

<https://doi.org/https://doi.org/10.30999/ujmes.v9i2.2680>

- Eviota, J. S., & Liangco, M. M. (2020). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VIII Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Jurnal Pendidikan*, 14, 978–987. <https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpm.v14i4.2046>
- Fadilah, N. A. S., & Hakim, D. L. (2022). Efektivitas Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(22), 565–574. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.7357396>
- Fajriati, E. A., Asrin, & Syazali, M. (2023). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik (PMR) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas III. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(4), 1132–1139. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i4.1337>
- Fauzan, A., Musdi, E., & Yani, R. (2017). The Influence of a Realistic Mathematics Education Approach on Students' Mathematical Problem Solving Ability. *International Conference on Education Innovation*, 173(1), 9–12. <https://doi.org/10.2991/icei-17.2018.3>
- Fauzan, A., & Sari, O. Y. (2017). Pengembangan Alur Belajar Pecahan Berbasis Realistic Mathematics Education. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Unsyiah. Aceh*, 55–63.
- Fitri, H. R., & Irfan, D. (2019). Komparasi Model Pembelajaran Tipe Teams Games Tournamen Dan Student Team Achievement Division Terhadap Hasil Belajar. *Journal of Multidisciplinary Research Adn Development*, 2(1), 112–121.
- Fitri, Y. (2016). Model Pembelajaran Matematika Realistik. *THEORE MS (The Journal of Mathematics)*, 1(2), 185–195.
- Handun, Habudin, & Rachmiati, W. (2020). Pengaruh Penggunaan Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Primary : Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 12(1), 67–76. <https://doi.org/10.32678/primary.v12i01.2635>
- Harahap, N. A. (2018). Efektivitas Penggunaan Pendekatan RME (Realistic Mathematic Education) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa di Kelas XI SMA Negeri 7 Padangsidempuan. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 1(2), 65–72. <http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu>
- Hayati, M., & Jannah, M. (2024). Pentingnya kemampuan literasi matematika dalam pembelajaran matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 40–54. <https://doi.org/10.29303/griya.v4i1.416>
- Herlina, C., & Casnan. (2023). Efektivitas Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (pp. 384–396). <https://doi.org/https://doi.org/10.54373/imeij.v4i2.191>
- Hidayatulloh, N. F., & Nurjanah. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Matematis

- Melalui Discovery Learning Dengan Pendekatan Rme Natasya Fadilla Hidayatulloh 1 , Nurjanah 2. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8, 331–336.
- Holisin, lis. (2007). Pembelajaran Matematika Realistik (PMR). *Didaktis*, 5(3), 45–49. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/didaktis/article/viewFile/255/199>
- Indrawati, F. (2020). Peningkatan Kemampuan Literasi Matematika Di Era Revolusi Industri 4.0. *Proceeding of Seminar Nasional Sains*, 1(1), 382–386. <http://www.proceeding.unindra.ac.id/index.php/sinasis/article/view/4064>
- Ismunandar, D., Gunadi, F., Taufan, M., Mulyana, D., & Runisah. (2020). Creative thinking skill of students through realistic mathematics education approach. *Journal of Physics: Conference Series*, 1657(1), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1657/1/012054>
- Jazilah, F. V., Fauziah, N., & Suryanti, S. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Statistika. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 4(1), 96–111.
- Juliawan, R., Haris, A., Salahuddin, M., & Sari, I. P. (2022). Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Memahami Konsep Matematika Menggunakan Pendekatan Realistic Matematika Education (RME). *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(3), 2605–2611.
- Kemendikbudristek. (2022). Permendikbudristek Nomor 7 Tahun 2022 tentang Standar Isi Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah. *Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi*, 1–72.
- Kemendikbudristek BSKAP. (2022). Salinan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 008/H/KR/2022 Tentang Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendid. In *Kemendikbudristek* (Issue 021). Laman litbang.kemdikbud.go.id
- Kusumawardani, D. R., Wardono, & Kartono. (2018). Pentingnya Penalaran Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 588–595.
- Laurens, T., Batlolona, F. A., Batlolona, J. R., & Leasa, M. (2018). How Does Realistic Mathematics Education (RME) Improve Students' Mathematics Cognitive Achievement? *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(2), 569–578. <https://doi.org/10.12973/ejmste/76959>
- Lestari, R., Prahmana, R. C. I., Chong, M. S. F., & Shahrill, M. (2023). Developing Realistic Mathematics Education-Based Worksheets for Improving Students' Critical Thinking Skills. *Infinity Journal*, 12(1), 69–84. <https://doi.org/https://doi.org/10.22460/infinity.v12i1.p69-84>

- Lubis, M. S., & Siregar, T. J. (2022). The Effect of Realistic Mathematics Education (RME) Approach on Students ' Numeracy Literacy Ability. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6, 241–248. <https://doi.org/https://doi.org/10.25217/numerical.v6i2>
- Ma'arif, A. S., & Sutarni, S. (2023). “Implementasi Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS). *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2782–2792. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2298>
- Mashuri, S., Kurniawan, R., & Jahring, J. (2023). Kemampuan Literasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Berorientasi Pisa Konten Quantity. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 179–189. <https://doi.org/10.20527/edumat.v11i1.15417>
- Maullyda, M., & Mudrikah, A. (2023). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Pasundan Journal of Mathematics Education: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 56–67. <https://doi.org/10.23969/pjme.v13i1.7566>
- Mayori, E., & Taufik, T. (2023). Penerapan Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas Ii Sekolah Dasar (Studi Literatur). *E-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1–13.
- Mujulifah, F., Sugiatno, & Hamdani. (2015). Literasi Matematis Siswa Dalam Menyederhanakan Ekspresi Aljabar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 1–12.
- Munawarah, Fajriana, Listiana, Y., Maryana, & Aklimawati. (2023). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Realistic Mathematics Education (Rme) Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa Sma Negeri 1 Syamtalira Bayu. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 3(1), 37–47. <https://doi.org/10.29103/jpmm.v3i1.11105>
- Novita, E., & Hamimi, L. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Pada Materi Teorema Phytagoras. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(2), 695–711. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i2.1849>
- Nurinayah, I. N., & Nur, I. R. D. (2023). Analisis Literasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten Change and Relationship. *Jurnal Riset HOT Pendidikan Matematika*, 4(1), 105–114. [https://doi.org/Kemampuan matematis yang dinilai dalam PISA yaitu](https://doi.org/Kemampuan%20matematis%20yang%20dinilai%20dalam%20PISA%20yaitu)
- Nurmayanti, Y., Sugiyono, & Marli, S. (2021). *Analisis Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Tematik Guru Sekolah Dasar Negeri 22 Pontianak Barat*. 1–12.
- Nurmi, Hambali, H., & Wahyuni, S. (2024). Implementasi Pendekatan Saintifik

- Setting Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dan Aktivitas Siswa UPT SMA NEGERI 3 Pangkep. *Jurnal Guru Pencerah Semesta*, 2(2), 277–290. <https://doi.org/10.56983/jgps.v2i2.875>
- Nurmilah, A. S., Karlimah, K., & Rahmat, C. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar dengan Pendekatan Matematika Realistik. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(8), 5911–5916. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i8.2661>
- OECD. (2023). Pisa 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education. In *Factsheets: Vol. I*. OECD Publishing. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/8f8d8d32-en>
- Pakpahan, R. (2017). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Capaian Literasi Matematika Siswa Indonesia Dalam Pisa 2012. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1(3), 331–348. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v1i3.496>
- Prabawati, M. N. (2018). *Analisis Kemampuan Literasi Matematika Mahasiswa Calon Guru Matematika* (pp. 113–120). 2018-01-31. <https://doi.org/https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i1.481>
- Prasasti, N. Y., & Sumardi, S. (2022). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Tipe Hots Materi Statistika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3052–3061. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.5552>
- Putri, Di. A., Susanti, V. D., & Apriandi, D. (2020). *Pengembangan Modul Bebasis RME Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas XI SMK* (pp. 138–146).
- Rakhman, S., Asrori, & Kaswari. (2017). Hubungan Pendekatan Saintifik Dan Konstruktivistik Dengan Perolehan Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 6(10), 1–12.
- Ralmugiz, U., & Kusumawati, M. (2020). *Efektifitas Pendekatan Realistic Mathematics Education Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa* (pp. 169–178).
- Ramadhanti, E., & Marlina, R. (2019). Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, 876–882. <http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>
- Ramdan, L. F. (2024). Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP. *El-Banar: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(1), 10–23. <http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>
- Rangkuti, A. N. (2019). Pendidikan Matematika Realistik dalam Pendidikan Matematika. In *Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY* (Vol. 44, Issue

2).

- Ridzkiyah, N., & Effendi, K. N. S. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMA Dalam Menyelesaikan Soal Program For Internasional Student Assessment (PISA). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(1), 1–13.
- Rusdi, Fauzan, A., Arnawa, I. M., & Lufri. (2020). Designing Mathematics Learning Models Based on Realistic Mathematics Education and Literacy. *Journal of Physics: Conference Series*, 1471(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1471/1/012055>
- Sandi, A. P., Lutfi, A., & Utami, A. (2022). Efektivitas Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Kecerdasan Logis Matematis Dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematik. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3424–3431. <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.6222>
- Selan, M., Daniel, F., & Babys, U. (2020). Analisis kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal pisa konten change and relationship. *AKSIOMA : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 11(2), 335–344.
- Sudaryono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Prenadamedia.
- Sudi, W., Jafar, Kadir, & Salim. (2022). Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Literasi Matematika Siswa. *Jurnal Amal Pendidikan*, 3(2), 160–171. <https://doi.org/http://doi.org/10.36709/japend.v3i2.7>
- Sugiarti, L., Jeramat, E., Jelatu, S., & Harjo, Y. F. (2024). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Kecemasan Matematis Siswa. *JagoMipa: Jurnal Proses Belajar Matematika Dan IPA*, 5(1), 215–225. <https://doi.org/https://doi.org/10.53299/jagomipa.v5.i1.1320>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Susanti, S., & Nurfitriyanti, M. (2018). Pengaruh Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 3(2), 115–136. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/>
- Sutarni, S., Utama, Prayitno, H. J., Sutopo, A., & Laksmiwati, P. A. (2024). The Development Of Realistic Mathematics Education-Based Student Worksheets To Enhance Higher-Order Thinking Skills and Mathematical Ability. *Journal of Mathematics Education*, 13. <https://doi.org/https://doi.org/10.22460/infinity.v13i2.p285-300>
- Syamsi, N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 3 Tapa Bone Bolango. *Prosiding Seminar Nasional P, XI*, 174–181.

- 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*, 6(1), 101–112.
- Trisnaningtyas, N. O., & Khotimah, R. P. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Akm Ditinjau Dari Gaya Belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 2714–2724. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.5662>
- Umbara, U., & Nuraeni, Z. (2019). Implementation of Realistic Mathematics Education Basec on Adobe Flash Professional CS6 to Improve Mathematical Literacy. *Journal of Mathematics Education*, 8(2), 167–178.
- Wahjusaputri, S., & Purwanto, A. (2022). Statistika Pendidikan Teori dan Aplikasi. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 1, Issue April). CV. Bintang Semesta Media.
- Wardono, Mariani, S., Rahayuningsih, R. T., & Winarti, E. R. (2018). Mathematical literacy ability of 9th grade students according to learning styles in Problem Based Learning-Realistic approach with Edmodo. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 7(1), 48–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/ujme.v7i1.22572>
- Wibowo, A. (2017). *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik dan Saintifik terhadap Prestasi Belajar, Kemampuan Penalaran dan Minat Belajar* (pp. 1–10). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21831/jrpm.v4i1.10066>
- Yunianingsih, E., & Meiliasari, M. (2024). Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) dan Visualisasi Spasial. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(3), 147–160. <https://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/cetta/article/view/3419%0Ahttps://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/cetta/article/download/3419/1596>