

**PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
PESERTA DIDIK KELAS VIII DI SMPN 1 GUNUNG TALANG**

**SKRIPSI**



Oleh:

**RAHMI AZIZAH  
NIM.19029104/2019**

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA  
DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2024**

**PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
PESERTA DIDIK KELAS VIII DI SMPN 1 GUNUNG TALANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar*

*Sarjana Pendidikan*



Oleh:

**RAHMI AZIZAH  
NIM.19029104/2019**

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA  
DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2024**

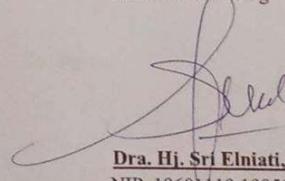
**PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul : Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Terhadap  
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas  
VIII di SMPN 1 Gunung Talang  
Nama : Rahmi Azizah  
NIM : 19029104  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Departemen : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 20 Februari 2024

Disetujui oleh,

Dosen Pembimbing



**Dra. Hj. Sri Elniati, MA**

NIP. 19601119 198503 2 003

**PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

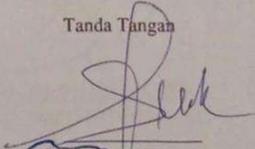
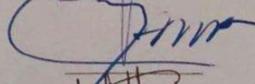
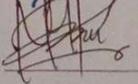
Nama : Rahmi Azizah  
NIM/TM : 19029104/2019  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Departemen : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan judul

**Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Terhadap  
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis  
Peserta Didik Kelas VIII di SMPN 1 Gunung Talang**

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, 26 Februari 2024

	Tim Penguji	
	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Hj. Sri Elniati, MA	
2. Anggota	: Dr. Edwin Musdi, M.Pd	
3. Anggota	: Maulani Meutia Rani, M.Pd	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

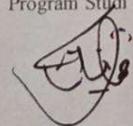
Nama : Rahmi Azizah  
NIM/TM : 19029104/2019  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Departemen : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul "**Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VIII di SMPN 1 Gunung Talang**" adalah benar 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 maupun di masyarakat dan Negara.

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

Padang, 20 Juni 2024

Diketahui oleh,  
Kepala Departemen Matematika/  
Program Studi



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

Saya yang menyatakan



**Rahmi Azizah**  
NIM. 19029104

## ABSTRAK

### **Rahmi Azizah : Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VIII di SMPN 1 Gunung Talang**

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu tujuan yang harus dicapai oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika. Namun kenyataannya, kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik di sekolah masih rendah. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan perkembangan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan RME dan mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan Pendekatan RME lebih baik dibanding yang belajar dengan Pendekatan Konvensional di kelas VIII SMPN 1 Gunung Talang.

Jenis penelitian ini adalah *quasy experiment* (eksperimen semu) dan rancangan yang digunakan adalah *Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*. Adapun populasi dalam penelitian ini, yaitu peserta didik kelas VIII di SMP 1 Gunung Talang. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling*, sehingga diperoleh kelas VIII-1 sebagai kelompok eksperimen dan VIII-2 sebagai kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuis dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis berupa essay. Pengujian hipotesis pada penelitian ini, menggunakan uji-t.

Hasil penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada indikator memahami masalah dan merencanakan penyelesaian masalah, sedangkan untuk indikator menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali hasil mengalami penurunan dan peningkatan di setiap pertemuannya dengan diterapkan Pendekatan RME. Berdasarkan analisis data tes kemampuan pemecahan masalah matematis diperoleh  $P\text{-value} = 0,00$  dengan taraf nyata ( $\alpha = 0,05$ ), karena  $P\text{-value} < \alpha$  sehingga tolak  $H_0$ . Kesimpulan yang didapatkan adalah peserta didik yang belajar dengan Pendekatan RME lebih baik dibanding yang belajar dengan Pendekatan Konvensional di kelas VIII SMPN 1 Gunung Talang.

**Kata Kunci:** *Realistic Mathematics Education*, Pendekatan Konvensional, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang atas rahmat-Nya telah dapat diselesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VIII di SMPN 1 Gunung Talang”**. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan dari Program Studi Pendidikan Matematika Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Skripsi ini dapat selesai tidak terlepas dari arahan, bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, diucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Sri Elniati, MA, Pembimbing dan Penasehat Akademik.
2. Bapak Dr. Edwin Musdi, M. Pd., dan Ibu Maulani Meutia Rani, S.Pd., M. Pd, Tim Penguji.
3. Bapak Dr. Suherman, S.Pd., M. Si sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan Kepala Departemen Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
4. Bapak dan Ibu Dosen Departemen Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
5. Ibu Hisda Sulfidesnita, M. Pd sebagai Kepala SMP Negeri 1 Gunung Talang beserta Bapak dan Ibu Wakil Kepala Sekolah.
6. Ibu Gusdani, S. Pd., dan Ibu Rahayu Hidayati, S.Pd., Gr. sebagai guru mata pelajaran matematika SMP Negeri 1 Gunung Talang.

7. Bapak dan Ibu Majelis Guru beserta Staf Tata Usaha SMP Negeri 1 Gunung Talang.
8. Rekan-rekan mahasiswa Departemen Matematika FMIPA UNP khususnya Pendidikan Matematika 2019.

Semoga bantuan, arahan, dan bimbingan Bapak, Ibu serta rekan-rekan berikan menjadi amal kebaikan dan memperoleh balasan dari Allah SWT. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Aamiin.

Padang, Februari 2024

Peneliti

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I_PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	10
C. Batasan Masalah.....	10
D. Rumusan Masalah .....	10
E. Tujuan Penelitian .....	11
F. Manfaat Penelitian .....	11
BAB II_KAJIAN TEORI.....	13
A. Kajian Teori .....	13
B. Penelitian yang Relevan.....	25
C. Kerangka Konseptual .....	27
D. Hipotesis.....	29
BAB III_METODE PENELITIAN.....	30
A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian .....	30
B. Populasi dan Sampel .....	31
C. Variabel.....	35
D. Data .....	35
E. Prosedur Penelitian.....	36
F. Instrumen Penelitian.....	40
G. Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	49
A. Hasil Penelitian .....	49
B. Pembahasan.....	71

C. Kendala Penelitian .....	77
BAB V_PENUTUP.....	79
A. Kesimpulan .....	79
B. Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA .....	81
LAMPIRAN.....	86

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik pada Soal Nomor .....	6
2. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik pada Soal Nomor 2.....	7
3. Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	20
4. Rancangan Penelitian Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design .....	31
5. Populasi Peserta Didik Kelas VIII di SMPN 1 Gunung Talang Tahun Pelajaran 2023/2024.....	31
6. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Populasi.....	33
7. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran.....	37
8. Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba.....	42
9. Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba .....	43
10. Hasil Klasifikasi Penerimaan Soal Uji Coba .....	44
11. Kriteria Reliabilitas Tes.....	45
12. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kelompok Sampel.....	47
13. Rata-Rata Skor Kuis Kemampuan Pemecahan Masalah pada Kelompok Eksperimen untuk Setiap Indikator.....	50
14. Hasil Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelompok Sampel.....	51
15. Rata-rata skor Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelompok Sampel Per Indikator.....	52
16. Distribusi Jumlah Peserta Didik berdasarkan Perolehan Skor Kelompok Sampel pada Indikator Memahami Masalah.....	58
17. Distribusi Jumlah Peserta Didik berdasarkan Perolehan Skor Kelompok Sampel pada Indikator Merencanakan Pemecahan Masalah .....	62
18. Distribusi Jumlah Peserta Didik berdasarkan Perolehan Skor Kelompok Sampel pada Indikator Menyelesaikan Masalah.....	68
19. Distribusi Jumlah Peserta Didik berdasarkan Perolehan Skor Kelompok Sampel pada Indikator Memeriksa Kembali Hasil.....	70

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Nomor 1.....	5
2. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>1</sub> .....	5
3. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Nomor 2 .....	6
4. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>2</sub> .....	6
5. Matematisasi Horizontal dan Vertikal .....	16
6. Kerangka Konseptual .....	28
7. Perbandingan Rata-rata Skor Kuis Setiap Indikator .....	53
8. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>1</sub> Kelompok Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 untuk Soal Nomor 1a .....	57
9. Contoh Jawaban Peserta Didik B <sub>1</sub> Kelompok Kontrol yang Memperoleh Skor 2 untuk Soal Nomor 1a .....	57
10. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>2</sub> Kelompok Eksperimen yang Memperoleh Skor 1 untuk Soal Nomor 1a .....	58
11. Contoh Jawaban Peserta Didik B <sub>2</sub> Kelompok Kontrol yang Memperoleh Skor 1 untuk Soal Nomor 1a .....	58
12. Grafik Rata-rata Skor Indikator Menyelesaikan Masalah Kedua Kelompok Sampel.....	59
13. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>3</sub> Kelompok Eksperimen yang Memperoleh Skor 3 untuk Soal Nomor 2b .....	60
14. Contoh Jawaban Peserta Didik B <sub>3</sub> Kelompok Kontrol yang Memperoleh Skor 3 untuk Soal Nomor 2b .....	60
15. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>4</sub> Kelompok Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 untuk Soal Nomor 2b .....	61
16. Contoh Jawaban Peserta Didik B <sub>4</sub> Kelompok Kontrol yang Memperoleh Skor 2 untuk Soal Nomor 2b .....	61
17. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>5</sub> Kelompok Eksperimen yang Memperoleh Skor 1 untuk Soal Nomor 2b .....	61
18. Contoh Jawaban Peserta Didik B <sub>5</sub> Kelompok Kontrol yang Memperoleh Skor 1 untuk Soal Nomor 2b .....	62
19. Grafik Rata-rata Skor Indikator Merencanakan Penyelesaian Masalah Kedua Kelompok Sampel.....	63
20. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>6</sub> Kelompok Eksperimen yang Memperoleh Skor 3 untuk Soal Nomor 3c .....	64
21. Contoh Jawaban Peserta Didik B <sub>6</sub> Kelompok Kontrol yang Memperoleh Skor 3 untuk Soal Nomor 3c .....	65
22. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>7</sub> Kelompok Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 untuk Soal Nomor 3c .....	66

23. Contoh Jawaban Peserta Didik B <sub>7</sub> Kelompok Kontrol yang Memperoleh Skor 2 untuk Soal Nomor 3c .....	66
24. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>8</sub> Kelompok Eksperimen yang Memperoleh Skor 1 untuk Soal Nomor 3c .....	67
25. Contoh Jawaban Peserta Didik B <sub>8</sub> Kelompok Kontrol yang Memperoleh Skor 1 untuk Soal Nomor 3c .....	67
26. Grafik Rata-rata Skor Indikator Menyelesaikan Masalah Kedua Kelompok Sampel.....	68
27. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>9</sub> Kelompok Eksperimen yang Memperoleh Skor 1 untuk Soal Nomor 4d .....	69
28. Contoh Jawaban Peserta Didik B <sub>9</sub> Kelompok Kontrol yang Memperoleh Skor 1 untuk Soal Nomor 4d .....	69
29. Contoh Jawaban Peserta Didik A <sub>10</sub> Kelompok Eksperimen yang Memperoleh Skor 0 untuk Soal Nomor 4d .....	70
30. Contoh Jawaban Peserta Didik B <sub>10</sub> Kelompok Kontrol yang Memperoleh Skor 0 untuk Soal Nomor 4d .....	70
31. Grafik Rata-rata Skor Indikator Memeriksa Kembali Hasil Kedua Kelompok Sampel.....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data hasil PAS Genap Matematika Peserta Didik Kelas VII SMPN 1 Gunung Talang Tahun Ajaran 2022/2023.....	86
2. Uji Normalitas Populasi.....	87
3. Uji Homogenitas Populasi.....	89
4. Uji Kesamaan Rata-rata Populasi.....	90
5. Jadwal Penelitian.....	91
6. Lembar Validasi Modul Ajar.....	92
7. Modul Ajar.....	98
8. Lembar Validasi LKPD.....	131
9. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	135
10. Lembar Validasi Tes.....	182
11. Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	186
12. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	189
13. Rubrik Penskoran Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	192
14. Soal Kuis.....	201
15. Distribusi Nilai Kuis Kelompok Eksperimen.....	204
16. Distribusi Skor Hasil Uji Coba Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	205
17. Tabel Indeks Pembeda Butir Soal.....	207
18. Perhitungan Indeks Pembeda Soal Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	208
19. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	211
20. Klasifikasi Penerimaan Soal Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	212
21. Perhitungan Reliabilitas Soal Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	213
22. Distribusi Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelompok Eksperimen.....	216
23. Distribusi Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelompok Kontrol.....	218
24. Uji Normalitas Kelompok Sampel.....	220
25. Uji Homogenitas Variansi Kelompok Sampel.....	221
26. Uji Hipotesis Kelas Sampel.....	221
27. Surat Izin Penelitian dan Uji Coba.....	222

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan adalah salah satu pilar penting dalam kehidupan untuk meningkatkan kualitas dan kemampuan seorang manusia. Indonesia melalui pertemuan yang diselenggarakan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) pada awal tahun 2015 mendukung terhadap pendidikan yang tertuang dalam salah satu tujuan *Sustainable Development Goals* atau SDGs yaitu pendidikan yang berkualitas (Syubhan, dkk., 2018). Sebagaimana yang termaktub dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Matematika adalah bidang yang berkaitan erat dengan kehidupan manusia. Oleh karena itu, matematika ditetapkan sebagai mata pelajaran wajib mulai dari jenjang pendidikan sekolah dasar sampai jenjang sekolah menengah. Matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan (Alfarizi, 2021). Hal ini sejalan dengan pendapat Mawaddah (2016), pembelajaran matematika diharapkan mampu menciptakan ketertarikan peserta didik untuk mengetahui hal-hal yang dapat merangsang pemikiran, ide-ide, prinsip, dan konsep-konsep materi yang dapat mengembangkan keterampilannya dalam berpikir maupun merancang sesuatu, sehingga mereka

menjadi manusia yang produktif di masa mendatang. Yarmayani (2016) berpendapat bahwa matematika dapat membantu seseorang berpikir logis, kritis, analitis, dan kreatif serta memiliki kemampuan yang baik dalam memecahkan masalah di bidang matematika, ilmu lainnya ataupun kehidupan sehari-hari.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 58 Tahun 2014 bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang menjadikan tujuan (*goal*) utama dalam pembelajaran matematika. Hal ini juga terdapat dalam NCTM (2000) yaitu dalam pembelajaran matematika diupayakan untuk membangun pengetahuan yang baru melalui pemecahan masalah, karena dengan proses pemecahan masalah peserta didik belajar mengenai konsep yang belum diketahui, dengan demikian dapat menjadikan pembelajaran tersebut sebagai pengalaman untuk pembelajaran selanjutnya. Dari dua sumber di atas, dapat dikatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah penting dikuasai peserta didik dan juga merupakan tujuan utama dalam pembelajaran matematika.

Alasan pentingnya untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah oleh peserta didik diungkapkan oleh Mairing (2018), yaitu (1) peserta didik dapat memiliki kemampuan berpikir kritis dan kreatif melalui pembelajaran memecahkan masalah matematika, (2) masalah matematika mendorong peserta didik untuk membuat hubungan antar konsep tersebut bermakna dalam pikiran peserta didik, (3) masalah matematika membuat peserta didik memahami manfaat konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan pendapat Rusffendi (1991), kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam

matematika, bukan saja bagi peserta didik yang kemudian hari akan mendalami atau mempelajari matematika, melainkan juga bagi peserta didik yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dan dalam kehidupan sehari-hari.

Umumnya, prosedur yang dipakai pada pemecahan masalah adalah prosedur pemecahan masalah oleh Polya. Secara garis besar, tahapannya yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan penyelesaian masalah, dan memeriksa kembali hasil (Cahyani & Setiyawati, 2017). Amam (2017) menyatakan bahwa tidak semua soal matematika merupakan soal pemecahan masalah matematis. Pemecahan suatu masalah bisa berupa menyelesaikan soal cerita, soal non rutin, mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari atau keadaan lainnya (Hidayat, dkk., 2022). Soal cerita merupakan soal matematika yang disajikan dalam bentuk cerita atau rangkaian kalimat tentang situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari dan mengandung masalah yang menuntut pemecahan (Wulandari, dkk., 2018). Sedangkan soal non rutin adalah soal yang memerlukan pemikiran yang lebih mendalam untuk menyelesaikannya (Nurfatanah dkk., 2018).

Faktanya, kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik di Indonesia saat ini masih rendah. Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Akbar (2017) dengan persentase hasil yaitu pada tahap memahami masalah 48,75% (rendah), tahap merencanakan masalah 40% (rendah), tahap menyelesaikan rencana penyelesaian masalah 7,5% (sangat rendah), dan tahap memeriksa kembali solusi yang diperoleh 0% (sangat rendah).

Observasi yang dilakukan di SMPN 1 Gunung Talang di semua kelas VII,

yaitu kelas VII-1 sampai VII-5 selama praktik lapangan kependidikan pada periode Juli-Desember 2022, terlihat bahwa kegiatan pembelajaran masih berfokus pada pendidik. Pada saat pembelajaran dimulai, pendidik terlebih dahulu melakukan kegiatan pendahuluan, setelah itu pendidik akan langsung menjelaskan materi yang akan dipelajari. Setelah materi dijelaskan, pendidik akan memberikan beberapa contoh soal dan penyelesaiannya didiktekan di papan tulis, peserta didik berpartisipasi dalam menyebutkan hasil-hasil operasi hitung yang ditanyakan pendidik. Ketika diminta untuk menyelesaikan soal-soal latihan, mereka mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya. Hanya 2 sampai 3 orang saja yang mampu, sisanya hanya menyalin soalnya saja.

Hal ini dibuktikan dengan hasil dari tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik materi perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai. Soal tes awal yang diberikan kepada peserta didik terdiri dari dua butir soal yang masing-masingnya memuat seluruh indikator kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Berikut soal yang diujikan beserta contoh jawaban peserta didik.

**Soal Nomor 1**

Pak Galih dan Bu Ratna merupakan sepasang suami istri yang menetap di Kota Solok. Saat menyambut lebaran, mereka mengunjungi sanak saudara di kampung untuk bersilaturahmi menggunakan mobil pribadi mereka, yaitu Suzuki karimun. Pada hari lebaran pertama, mereka mengunjungi kampung Bu Ratna dan menginap semalam di sana, yaitu Kabupaten Lima Puluh Kota yang berjarak 80 km dari Kota Solok. Untuk menempuh perjalanan tersebut, mobil mereka menghabiskan 4 liter bensin. Keesokan harinya, mereka

berangkat menuju Kabupaten Pesisir Selatan, kampung halaman Pak Galih. Jarak yang akan ditempuh dalam perjalanan ini adalah 200 km. Untuk sampai di kampung pak Galih, berapa liter bensin yang harus mereka sediakan?

**Gambar 1. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Nomor 1**

Berikut ini ditunjukkan contoh jawaban peserta didik A<sub>1</sub>:

Jawab:  
 1) Diket: 4 liter bensin  
 Jarak 80 km  
 Ditanya: Bensin yg diperlukan  
 Jawab: ~~4 liter~~  

$$\begin{array}{r} 80 \\ 4 \cdot x \\ \hline 230 \end{array}$$

**Gambar 2. Contoh Jawaban Peserta Didik A<sub>1</sub>**

Pada gambar 2, peserta didik sudah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya pada soal, tapi masih ada informasi yang tertinggal, terutama pada bagian apa yang ditanyakan dalam soal. Berikutnya, mereka juga tidak dapat merencanakan penyelesaian masalah dengan baik, peserta didik langsung saja mengalikan jarak tempuh (80 km) dengan banyak bensin yang dihabiskan (4 liter). Sehingga dalam menyelesaikan masalah, peserta didik juga belum mampu menyelesaikannya dengan benar karena adanya kesalahan dalam merencanakan penyelesaian. Berikut soal kedua yang diujikan kepada peserta didik sekaligus contoh jawabannya:

**Soal Nomor 2**

Segar Group memberikan 2 dus apel kepada panti asuhan Amaliyah. Tiap dus berisi apel dengan kualitas dan jumlah yang sama. Dus pertama langsung dibagikan kepada 36 anak yang masing-masing mendapatkan 6 buah apel. Dus kedua akan dibagikan pada 4 anak yang akan mengolah

apel menjadi cemilan sehat untuk panti tersebut. Berapakah apel yang diterima oleh masing-masing anak pada pembagian dus kedua?

**Gambar 3. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Nomor 2**

Berikut ini ditunjukkan contoh jawaban peserta didik A<sub>2</sub>:

Diketahui  
 $36 : 6 = 6$   
 $36 : 4 = 9$   
 Jadi banyak masing-masing anak mendapat  
 = 9 buah apel

**Gambar 4. Contoh Jawaban Peserta Didik A<sub>2</sub>**

Pada gambar 4, terlihat dari contoh jawaban peserta didik tidak menuliskan informasi yang ada pada soal terlebih dahulu seperti apa yang diketahui dan apa yang ditanya. Lalu, pada tahap merencanakan penyelesaian peserta didik langsung saja melakukan operasi pembagian banyak anak yang menerima apel mula-mula (36 orang) dengan banyak apel yang didapatkan masing-masing anak (6 buah). Otomatis peserta didik tidak mampu untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Distribusi hasil jawaban peserta didik yang diperoleh dari penilaian terhadap tes kemampuan pemecahan masalah yang diikuti hampir seluruh peserta didik kelas VII sebanyak 135 orang dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

**Tabel 1. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik pada Soal Nomor 1**

No.	Indikator kemampuan pemecahan masalah matematis	Jumlah peserta didik yang memperoleh skor			
		0	1	2	3
1	Memahami masalah	122	12	1	-
2	Merencanakan penyelesaian	71	23	41	0
3	Menyelesaikan masalah	45	56	34	0
4	Memeriksa kembali	135	0	-	-

**Tabel 2. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik pada Soal Nomor 2**

No.	Indikator kemampuan pemecahan masalah matematis	Jumlah peserta didik yang memperoleh skor			
		0	1	2	3
1	Memahami masalah	126	9	0	-
2	Merencanakan penyelesaian	83	22	30	0
3	Menyelesaikan masalah	75	40	20	0
4	Memeriksa kembali	135	0	-	-

Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 2 diperoleh data bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masih rendah. Terlihat pada indikator memahami masalah, sebanyak 135 orang peserta didik yang mengikuti tes, sebagian besar peserta didik yaitu 122 orang pada soal 1 dan 126 orang pada soal 2 memperoleh poin 0, bahkan tidak ada peserta didik yang mendapatkan skor maksimal. Artinya peserta didik sangat lemah dalam memahami masalah, padahal memahami masalah merupakan indikator awal dalam kemampuan pemecahan masalah matematis. Peserta didik juga kesulitan pada indikator merencanakan penyelesaian masalah, terlihat peserta didik paling banyak mendapat poin 0, yaitu 71 orang pada soal 1 dan 83 orang pada soal 2. Jika peserta didik tidak menguasai kemampuan memahami masalah pada soal dan merencanakan penyelesaian masalah, maka peserta didik tidak dapat melanjutkan ke indikator berikutnya, yaitu menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali hasil jawaban yang diperoleh. Oleh karena itu, peserta didik perlu dilatih lagi dalam menyelesaikan permasalahan matematis.

Dari hasil wawancara dengan guru di SMPN 1 Gunung Talang pada 30 November 2022 dimana kurikulum yang diterapkan di kelas VII SMPN 1 Gunung Talang adalah Kurikulum Merdeka. Proses pembelajaran yang dilaksanakan

masih dengan Pendekatan Konvensional, yaitu proses pembelajaran belum berpusat pada peserta didik, sehingga kemampuan pemecahan masalah peserta didik pun tidak dapat meningkat, karena mereka lebih banyak mendengar penjelasan guru tentang pemecahan masalah rutin, lalu menyalinnya ke buku catatan. Jika kondisi ini terus dibiarkan, akan berdampak negatif terhadap proses pembelajaran selanjutnya, peserta didik malas belajar matematika karena menganggap pelajaran matematika sulit dan membosankan. Dengan begitu tujuan pembelajaran matematika tidak akan tercapai, sehingga hasil belajar peserta didik tidak sesuai yang diharapkan dan akan berakibat pada kehidupan kelak.

Berlandaskan uraian permasalahan di atas, diperlukan suatu pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik serta efektif mendorong mereka agar menjadi lebih aktif dan kreatif selama pembelajaran berlangsung. Pendekatan pembelajaran yang dipilih untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII di SMPN 1 Gunung Talang yaitu dengan Pendekatan *Realistics Mathematics Education* (RME) atau disebut juga Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Pendekatan *Realistics Mathematics Education* (RME) ini diawali dengan masalah yang kontekstual dan menyelesaikannya untuk mengembangkan ide/konsep dengan bimbingan guru. Dengan hal seperti itu peserta didik akan terlatih dalam pemecahan masalah.

*Realistics Mathematics Education* (RME) merupakan suatu pendekatan yang dimulai dengan situasi dunia nyata atau lingkungan peserta didik untuk mengembangkan konsep, ide dan menyatukan matematika dengan kehidupan

sehari-hari. Apalagi untuk peserta didik yang baru beranjak dari sekolah dasar yang menggunakan hal-hal konkrit dalam pembelajaran matematika sedangkan di jenjang SMP materi yang dipelajari sudah mulai abstrak. Oleh karena itu, dengan menerapkan Pendekatan RME yang membawa lingkungan sekitar ke dalam pembelajaran matematika, akan membuat pembelajaran matematika lebih akrab dan bermakna, serta akan lebih lama diingat oleh peserta didik (Sari & Yuniati, 2018). Hal ini didukung oleh Shoimin (2014), Pendekatan RME mengacu pada pendapat Freudenthal yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realitas dan matematika merupakan aktivitas manusia.

Penerapan Pendekatan RME diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIII di SMPN 1 Gunung Talang dan tercapainya tujuan pendidikan. Karena pada penelitian terdahulu yang dilakukan Sukma (2022) diperoleh kelas yang pembelajarannya menggunakan Pendekatan RME lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mutia (2022) didapatkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan pendekatan RME lebih baik daripada yang belajar dengan menggunakan Pendekatan Konvensional.

Dari uraian di atas terlihat bahwa setiap karakteristik yang ada pada Pendekatan RME dapat membantu peserta didik untuk memahami konsep melalui masalah yang realistis bagi peserta didik dengan bimbingan pendidik. Agar peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik, diperlukan pemahaman matematis yang bermakna bagi peserta didik. Dengan demikian

peserta didik tertarik serta terlatih dalam pemecahan masalah yang rutin maupun non-rutin dan tercapainya tujuan pembelajaran matematika. Hal ini berarti, RME memiliki semangat yang sama dengan pembelajaran bermakna dimana matematika dapat disesuaikan dengan situasi yang beragam.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, dilakukan penelitian yang berjudul: “**Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VIII di SMPN 1 Gunung Talang**”.

#### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah sebelumnya, masalah yang dikemukakan adalah:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masih tergolong rendah.
2. Peserta didik belum terbiasa dengan soal pemecahan masalah.
3. Pendekatan yang diterapkan pendidik belum melibatkan peserta didik secara aktif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.

#### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, masalah penelitian ini dibatasi pada rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII di SMPN 1 Gunung Talang.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perkembangan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan Pendekatan RME.
2. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan Pendekatan RME lebih baik dari yang belajar dengan Pendekatan Konvensional.

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

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan perkembangan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan Pendekatan RME di kelas VIII SMPN 1 Gunung Talang.
2. Untuk membandingkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan Pendekatan RME dan peserta didik yang belajar dengan Pendekatan Konvensional di kelas VIII SMPN 1 Gunung Talang.

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

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Peneliti, sebagai tambahan ilmu, wawasan, dan pengalaman mengajar terutama dalam pembelajaran dengan Pendekatan RME.
2. Peserta didik, memperoleh pengalaman mengikuti proses pembelajaran matematika yang aktif dan membantu peserta didik dalam pemecahan masalah matematis.
3. Pendidik, sebagai bahan inovasi dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

4. Peneliti lain, sebagai sumber/referensi untuk penelitian selanjutnya.