

**PENERAPAN MODEL *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION* (RME)
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
DAN DISPOSISI MATEMATIS DI SEKOLAH DASAR**

**(Penelitian Tindakan Kelas Pada Materi Bangun Datar Siswa Kelas V
SD Negeri 007 Bangkinang Kota)**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidika Guru Sekolah Dasar*



Oleh

**SRI MULYANI SUNDARI PUTRI
NIM. 1986206089**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
BANGKINANG
2023**

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Penerapan Model *Realistic Mathematic Education* (RME) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis di Sekolah Dasar” ini dan seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan tersebut, saya siap menanggung resiko yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap karya saya.

Bangkinang, 28 Juni 2023

Sri Mulyani Sundari Putri
NIM. 1986206089

ABSTRAK

Sri Mulyani Sundari Putri (2023) : Penerapan Model *Realistic Mathematic Education* (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematis Di Sekolah Dasar.

Latar belakang penelitian ini adalah kurangnya kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa di kelas V. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis di kelas V SD Negeri 007 Bangkinang Kota. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, yang dilaksanakan dalam dua siklus dan setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Subjek dalam penelitian ini yaitu 1 orang guru dan 24 orang siswa, sedangkan objeknya adalah menggunakan penerapan model *Realistic Mathematic Education* (RME) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis di sekolah dasar. Instrumen penelitian ini terdiri dari lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, lembar dokumentasi, lembar tes dan angket belajar selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan penerapan model *Realistic Mathematic Education* (RME). Sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan melalui 2 siklus, pada pertemuan kedua siklus I kemampuan pemecahan masalah hasil tes pada siklus I pertemuan I (55,6%) dan pada siklus I pertemuan II menunjukkan ada 24 orang siswa (63,8%) sedangkan pada siklus II pertemuan I menunjukkan ada 24 orang siswa (71,7%) dan pada siklus II pertemuan II menunjukkan ada 24 orang siswa (80%). Kemudian hasil tes angket disposisi matematis telah dilaksanakan pada setiap akhir siklus, pada siklus I menunjukkan rata-rata nilai secara keseluruhan (55,8) dengan kategori sedang, kemudian pada akhir siklus II menunjukkan rata-rata nilai secara keseluruhan (80,7) dengan kategori tinggi. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa apabila menggunakan penerapan *Realistic Mathematic Education* (RME) maka dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa kelas V SD Negeri 007 Bangkinang Kota.

Kata kunci : *Realistic Mathematic Education* (RME), kemampuan pemecahan masalah, disposisi matematis

ABSTRACT

Sri Mulyani Sundari Putri (2023): Application of the Realistic Mathematic Education (RME) Model to Improve Problem Solving Abilities and Mathematical Disposition in Elementary Schools.

The background of this research is the lack of problem solving abilities and mathematical disposition of students in class V. This research aims to improve problem solving abilities and mathematical disposition in class V of SD Negeri 007 Bangkinang Kota. This research is classroom action research, which was carried out in two cycles and each cycle consisted of two meetings. The subjects in this research were 1 teacher and 24 students, while the object was to use the application of the Realistic Mathematic Education (RME) model to improve problem solving abilities and mathematical disposition in elementary schools. This research instrument consists of teacher activity observation sheets, student activity observation sheets, documentation sheets, test sheets and learning questionnaires during learning using the application of the Realistic Mathematical Education (RME) model. Meanwhile, the data analysis techniques used are qualitative analysis and quantitative analysis. Based on the results of research that has been carried out in 2 cycles, at the second meeting of cycle I, problem solving ability test results in cycle I, meeting I (55.6%) and in cycle I, meeting II showed that there were 24 students (63.8%) while in cycle II, meeting I showed there were 24 students (71.7%) and in cycle II meeting II showed there were 24 students (80%). Then the results of the mathematical disposition questionnaire test were carried out at the end of each cycle, in cycle I it showed an overall average score (55.8) in the medium category, then at the end of cycle II it showed an overall average score (80.7) with high category. Based on the results of this research, it shows that if you use the application of Realistic Mathematic Education (RME), you can improve the problem solving abilities and mathematical disposition of class V students at SD Negeri 007 Bangkinang Kota.

Keywords: Realistic Mathematic Education (RME), problem solving ability, mathematical disposition

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBINGError! Bookmark not defined.	
PERNYATAAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTARError! Bookmark not defined.	
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Rumusan Masalah	9
D. Tujuan Penelitian.....	9
E. Manfaat Penelitian.....	10
F. Defenisi Operasional	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Kajian Teori.....	12
1. Penerapan Model <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	12
2. Kemampuan Pemecahan Masalah	15
3. Disposisi Matematis	20
C. Kerangka Pemikiran	27
D. Hipotesis Tindakan.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. <i>Setting</i> Penelitian	28
1. Tempat Penelitian	28
2. Waktu Penelitian	28
B. Subjek Penelitian	29
C. Metode Penelitian	29
D. Prosedur Penelitian	30
1. Perencanaan	31
2. Pelaksanaan Tindakan.....	31
3. Observasi.....	33
4. Refleksi	33
E. Teknik Pengumpulan Data	34
1. Tes.....	34

2.	Observasi.....	34
3.	Dokumentasi	35
F.	Instrumen Penelitian.....	35
1.	Silabus.....	35
2.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	35
3.	Lembar Observasi	35
G.	Teknik Analisis Data	36
1.	Analisis Kualitatif	36
2.	Analisis Kuantitatif	37
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
A.	Deskripsi Sebelum Tindakan.....	41
B.	Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus.....	41
1.	Siklus I	41
2.	Siklus II	61
C.	Perbandingan	78
1.	Perbandingan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Antar Siklus	78
2.	Perbandingan Peningkatan Disposisi Matematis Antar Siklus.....	80
D.	Pembahasan	81
BAB V	PENUTUP	85
A.	Simpulan.....	85
B.	Implikasi	88
C.	Saran	88
DAFTAR PUSTAKA.....		90

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Deskriptor untuk Setiap Indikator Disposisi Matematis	22
Tabel 2. 2	Kisi-Kisi Angket Disposisi Matematika	22
Tabel 3. 1	Alokasi Waktu Pelaksanaan PTK	28
Tabel 3. 2	Pedoman penskoran pemecahan masalah	37
Tabel 3. 3	Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah.....	38
Tabel 3. 4	Instrumen Angket Disposisi Matematika.....	38
Tabel 3. 5	Kriteria Tingkat Disposisi Matematis	40
Tabel 3. 6	Kriteria Ketuntasan Belajar Secara Klasikal	40
Tabel 4. 1	Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Siklus I Pertemuan I.....	56
Tabel 4. 2	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Siklus I Pertemuan II.....	57
Tabel 4. 3	Nilai Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Siklus I Pertemuan II.....	58
Tabel 4. 4	Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Siklus II Pertemuan I	75
Tabel 4. 5	Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Siklus II Pertemuan II	76
Tabel 4. 6	Nilai Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Siklus II Pertemuan II.....	77
Tabel 4. 7	Rekapitulasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V UPT SD Negeri 003 Bangkinang Menggunakan Pendekatan Saintifik Berbantuan Aplikasi Geogebra.....	79
Tabel 4. 8	Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V UPT SD Negeri 003 Bangkinang Pratindakan, Siklus I Dan Siklus II.....	80
Tabel 4. 9	Rekapitulasi Disposisi Matematis Siswa Kelas V UPT SD Negeri 003 Bangkinang Menerapkan Pendekatan Saintifik Berbantuan Aplikasi Geogebra	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Contoh Hasil Jawaban Salah Seorang Siswa Pertindakan Kelas V SDN 007 Bangkinang Kota.....	6
Gambar 1. 2	Contoh Hasil Dari Angket Disposisi Matematis Siswa Kelas V SDN 007 Bangkinang Kota.....	7
Gambar 2. 2	Kerangka Pemikiran.....	27
Gambar 3. 1	Alur Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, 2015:197).....	31
Gambar 4. 1	Siswa Melakukan Pengamatan.....	44
Gambar 4. 2	Siswa Mengajukan Pertanyaan	45
Gambar 4. 3	Siswa Sedang Menalar	46
Gambar 4. 4	Siswa Mengasosiasikan.....	46
Gambar 4. 5	Siswa mengkomunikasikan.....	47
Gambar 4. 6	Siswa Melakukan Pengamatan.....	50
Gambar 4. 7	Siswa Mengajukan Pertanyaan	51
Gambar 4. 8	Siswa sedang menalar	51
Gambar 4. 9	Siwa Mengasosiasikan	52
Gambar 4. 10	Siswa mengkomunikasikan.....	53
Gambar 4. 11	Siswa melakukan pengamatan	64
Gambar 4. 12	Siswa mengajukan pertanyaan	65
Gambar 4. 13	Siswa sedang menalar	65
Gambar 4. 14	Siswa mengkomunikasikan.....	66
Gambar 4. 15	Siswa melakukan pengamatan	69
Gambar 4. 16	Siswa mengajukan pertanyaan	70
Gambar 4. 17	Siswa sedang menalar	70
Gambar 4. 18	Siswa mengkomunikasikan.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Nama-Nama Siswa SDN 007 Bangkinang Kota	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2	Rekapitulasi Nilai Siswa Pratindakan	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3	Rekapitulasi Nilai Angket Disposisi Siswa Pratindakan	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4	Soal Bangun Datar Pra-Tindakan	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5	Kunci Jawaban Pratindakan	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6	Silabus Matematika Kelas V	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan I	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 10	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan II	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 11	Soal Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan I	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 12	Soal Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan II	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 13	Soal Lembar Kerja Siswa Siklus II pertemuan I	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 14	Soal Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan II	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 15	Soal Tes Evaluasi Siswa Siklus I Pertemuan I	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 16	Soal Tes Evaluasi Siswa Siklus I Pertemuan II	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 17	Soal Tes Evaluasi Siswa Siklus II Pertemuan I	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 18	Soal Tes Evaluasi Siswa Siklus II Pertemuan II	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 19	Hasil Angket Siklus I	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 20	Hasil Angket Siklus II	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 21	Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan I	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 22	Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan II	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 23	Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan I	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 24	Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan II	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 25	Kunci Jawaban Soal Tes Evaluasi Siklus I Pertemuan I	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 26	Kunci Jawaban Soal Tes Evaluasi Siklus I Pertemuan II	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 27	Kunci Jawaban Soal Tes Evaluasi Siklus II Pertemuan I	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 28	Kunci Jawaban Soal Tes Evaluasi Siklus II Pertemuan II	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 29	Lembar Observasi Guru Pembelajaran dengan menggunakan Model RME Siklus I Pertemuan I	Error! Bookmark not defined.

- Lampiran 30 Lembar Observasi Guru Pembelajaran dengan menggunakan Model RME Siklus I Pertemuan II **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 31 Lembar Observasi Guru Pembelajaran dengan menggunakan Model RME Siklus II Pertemuan I **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 32 Lembar Observasi Guru Pembelajaran dengan menggunakan Model RME Siklus II Pertemuan II **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 33 Lembar Observasi Siswa Pembelajaran dengan menggunakan Model RME Siklus I Pertemuan I **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 34 Lembar Observasi Siswa Pembelajaran dengan menggunakan Model RME Siklus I Pertemuan II **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 35 Lembar Observasi Siswa Pembelajaran dengan menggunakan Model RME Siklus II Pertemuan I **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 36 Lembar Observasi Siswa Pembelajaran dengan menggunakan Model RME Siklus II Pertemuan II **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 37 Hasil Tes Siklus I Pertemuan I..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 38 Hasil Tes Siklus I Pertemuan II ... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 39 Hasil Tes Siklus II Pertemuan I ... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 40 Hasil Tes Siklus II Pertemuan II.. **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 41 Hasil Pengisian Angket Disposisi Matematis Siklus I **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 42 Hasil Pengisian Angket Disposisi Matematis Siklus II **Error! Bookmark not defined.**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu yang memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini terlihat dalam penerapan matematika seperti membilang, menghitung, dan mengukur. Saat ini, dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat, dunia pendidikan dituntut untuk selalu mengimbangi perkembangan teknologi, dengan upaya peningkatan mutu pendidikan. Tuntutan yang terus berubah inilah yang membuat dunia pendidikan menuntut inovasi dan kreativitas dari guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan mengembangkan sistem pembelajaran yang berbasis teknologi, berorientasi pada siswa, dan memfasilitasi kebutuhan siswa dengan kegiatan pembelajaran yang menantang, aktif, kreatif, inovatif, efektif, serta menyenangkan dengan mengembangkan kegiatan pembelajaran. Sabandar (Wardani, 2010) menyatakan pilar utama mempelajari matematika adalah pemecahan masalah. Pembelajaran matematika khususnya mengenai kemampuan pemecahan masalah adalah penting dan perlu adanya strategi khusus untuk secara aktif melatih suasana dalam kemampuan pemecahan masalah matematis, dengan adanya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa diharapkan memiliki disposisi matematis.

Seorang guru perlu memiliki kemampuan merancang dan mengimplementasikan berbagai strategi pembelajaran yang dianggap cocok dengan minat dan bakat serta sesuai dengan tahap perkembangan murid termasuk di dalamnya memanfaatkan berbagai sumber dari media pembelajaran untuk menjamin efektifitas pembelajaran. Dalam meningkatkan prestasi belajar khususnya untuk memacu penguasaan materi pelajaran di jenjang Sekolah Dasar perlu adanya penyempurnaan proses belajar mengajar termasuk dalam pelajaran Matematika agar diperoleh hasil yang lebih baik. Keberhasilan dalam arti tercapainya tujuan instruksional dengan bergantung pada kemampuan guru dalam mengelola proses belajar. Guru adalah subjek pembelajaran bagi murid. Sebagai subjek pembelajaran, guru berhubungan langsung dengan murid, dimana murid SD merupakan pribadi-pribadi yang sedang berkembang dan memiliki motivasi belajar yang berbeda-beda. Oleh karena itu, sebagai subjek pembelajaran dan juga yang menentukan suksesnya kegiatan pembelajaran, guru dituntut untuk dapat memiliki dan menggunakan metode-metode atau teknik-teknik pendekatan mengajar yang tepat dalam menyampaikan materi pelajaran. Pendekatan yang dapat diterapkan adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan model pembelajaran matematika yang berbasis pada realita dan lingkungan di sekitar peserta didik. Guru berupaya menyajikan pembelajaran dengan cara memanfaatkan contoh-contoh nyata yang dapat dilihat atau dialami oleh peserta didik Lady dkk (2018). Selain itu, untuk menyikapi masalah pembelajaran

yang monoton dan cenderung membosankan diperlukan pula metode atau media pembelajaran untuk menunjang pembelajaran yang berkualitas. Selanjutnya, Ndiung dkk (2021) menyatakan bahwa *RME* memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan model *RME* antara lain: (1) peserta didik aktif dan mandiri untuk menemukan konsep dan teori-teori dalam pembelajaran, sehingga mereka mampu menghubungkan konsep tersebut dengan kehidupan sehari-hari. (2) *RME* juga mampu meningkatkan kesungguhan dalam pembelajaran karena pembelajaran berbasis aktivitas, sehingga semua peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran. Di sisi lain, terdapat kekurangan *RME* yaitu: (1) guru enggan melakukan persiapan mengajar dengan lebih kreatif misalnya mencari contoh-contoh nyata tentang konsep yang akan diajarkan. (2) guru kesulitan untuk memperkaya media pembelajaran berbasis benda nyata yang sesuai dengan konsep yang akan dipelajari.

Banyak anak menganggap masalah selalu bisa diselesaikan dengan mudah namun setiap masalah dalam matematika harus diselesaikan dengan menggunakan beberapa cara dalam pemecahan masalah. Strategi dalam pemecahan masalah berisi seperangkat langkah-langkah penyelesaian dalam upaya menemukan solusinya. Menurut Brueckner (1961) langkah-langkah pemecahan masalah adalah sebagai berikut: menemukan apa yang menjadi pertanyaan dari permasalahan yang diberikan, menemukan fakta-fakta dari permasalahan tersebut, mencoba berfikir tentang cara untuk menemukan jawaban dari pertanyaan permasalahan, melakukan perhitungan, dan mengecek

kembali jawaban untuk melihat kebenaran. Langkah-langkah ini saling berkaitan satu sama lain dan terjadi secara bertahap dalam rangka menemukan penyelesaian permasalahan dalam pembelajaran. Dengan pemecahan masalah anak akan meningkatkan disposisi anak terhadap soal pembelajaran.


Disposisi matematis biasanya terkait dengan bagaimana seseorang berpikir dan berbuat secara matematik dengan cara yang positif. Selanjutnya Sumarno (2012) juga menambahkan seseorang yang memiliki disposisi matematis yang tinggi akan membentuk individu yang tangguh, ulet, bertanggung jawab, memiliki motif berprestasi yang tinggi, serta membantu individu mencapai hasil terbaiknya. Salah satu model pembelajaran inovatif yang berpotensi membuat siswa mampu membangun dan menemukan pengetahuannya sendiri adalah pembelajaran berbasis masalah. Melalui pembelajaran berbasis masalah dan disposisi matematis siswa dapat diharapkan diperoleh karena dalam pembelajaran berbasis masalah siswa didorong oleh guru yang berperan sebagai fasilitator untuk terlibat aktif dalam kelompok kecil menyelesaikan masalah kehidupan nyata (*real-life problem*) yang menantang, rumit, tidak dapat diselesaikan hanya dengan satu langkah, dan bersifat *open ended*.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tanggal 20 Maret 2023 peneliti di SD Negeri 007 Bangkinang Kota, diperoleh data jumlah siswa kelas V sebanyak 22 orang, jumlah laki-laki 10 orang dan jumlah perempuan 12 orang. Peneliti menemukan ada siswa yang mengalami kesulitan menghubungkan antara konsep yang sebelumnya dengan konsep yang baru

dipelajari. Banyak anak yang memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah sangat rendah terlihat pada gambar dibawah ini :

Meva Fitriani Wijaya KLS V

1. Rian akan membuat layang-layang dengan ukuran tinggi 20 cm dan panjang 12 cm. maka, layang-layang yang akan dibuat oleh Rian adalah.....



tinggi 20cm
panjang 12cm

② Menentukan masalah

di tanya layang-layang yang di buat oleh rian

Jawaban: $20 \times 12 = 240$


③ memeriksa kembali

$\frac{7 + 8 + 7}{40} \times 100 = 55$
sangat rendah

Soal nomor 1 siswa SDN 007 Bangkinang Kota menjawab soal sesuai indikator pemecahan masalah. Pada indikator memahami siswa masih tidak teliti. Kemudian di indikator merencanakan penyelesaian siswa tidak menyajikan langkah-langkah secara kurang tepat, lalu di indikator melaksanakan rencana penyelesaian siswa sudah menggunakan prosedur, tetapi prosedurnya tidak jelas. Dan yang terakhir di indikator memeriksa kembali siswa tidak menuliskan kesimpulan dan tidak mengecek kembali jawabannya.

mhdRigan editya kelas V

1. Tinggi sebuah segitiga adalah 12 cm, jika luasnya 114 cm² maka panjang alasnya adalah....



tsj, ligo 12 cm
 luasnya 114 cm²
 di tanya panjang alasnya?

jawab: $L = \frac{a \times l}{2}$
 $a = \frac{L \times 2}{l}$
 $a = \frac{114 \times 2}{12}$
 $a = \frac{228}{12} = 19$

① memahami masalah
 ② merencanakan masalah penyelesaian
 ③ melaksanakan rencana penyelesaian
 ④ memeriksa kembali

Soal nomor 2 SDN 007 Bangkinang Kota siswa menjawab indikator memahami masalah dengan menyebutkan apa yang diketahui. Kemudian merencanakan penyelesaian siswa menyajikan langkah-langkah penyelesaian secara kurang tepat. Lalu di indikator melaksanakan rencana penyelesaian siswa membuat penyelesain, tetapi prosedurnya tidak jelas. Dan di indikator memeriksa kembali siswa tidak menuliskan kesimpulan dan tidak mengecek kembali jawabannya.

fatimah azahra
Kls: V (lima)

1. Tentukan luas jajar genjang yang panjang alasnya 12 cm dan tinggi 5 cm....

Diketahui: a = 12 cm
 t = 5 cm

Ditanya = Luas jajar genjang
 Jawab: L = 12 cm x 5 cm
 L = 60 cm²

① memahami masalah
 ② merencanakan penyelesaian
 ③ melaksanakan rencana penyelesaian
 ④ memeriksa kembali

Gambar 1. 1
Contoh Hasil Jawaban Salah Seorang Siswa Pertindakan
Kelas V SDN 007 Bangkinang Kota

Soal nomor 3 SDN 007 Bangkinang Kota dalam memahami masalah siswa menyebutkan apa yang diketahui dari soal tetap kurang tepat. Kemudian

merencanakan penyelesaian siswa tidak menyajikan langkah-langkah penyelesaian. Lalu melaksanakan rencana penyelesaian tidak jelas. Dan di indikator memeriksa kembali siswa tidak membuat kesimpulan dan tidak mengecek kembali jawabannya.

Dari angket pendahuluan terkait disposisi siswa terhadap 5 orang dijelaskan bahwasanya disposisi siswa masih sedang, terlihat pada gambar dibawah ini:

ANGKET DISPOSISI MATEMATIKA

PETUNJUK PENGISIAN:

- Tuliskan nama lengkap dan nomor peserta.
- Berikan tanggapan terhadap pernyataan-pernyataan dibawah ini dengan memberikan tanda (✓) pada kolom yang sesuai.
- Angket pengisian tidak akan dipergunakan nilai.
- Berikan tanggapan nyata-jujur secara anonim dengan kembalikan.

Keterangan:

SA = Sangat Benar TN = Tidak Benar
S = Benar STN = Sangat Tidak Benar
N = Tidak
K = Tidak

Tabel 4.3 Instrumen Angket Disposisi Matematika

No	Pernyataan	SA	S	TN	STN
KEPERCAYAAN DIRI					
1.	Saya yakin dapat menguasai mata yang baik dalam matematika.				
2.	Saya yakin bisa menguasai mata matematika yang diberikan guru.				
3.	Saya merasa tidak punya bakat untuk menguasai matematika.				
4.	Saya yakin nilai matematika saya tetap rendah meskipun saya sudah belajar dengan sangat rajin.				
5.	Saya malu jika dianggap sebagai orang yang pintar dalam matematika.				
6.	Saya merasa tidak ada teman-teman saya yang lebih saya kagumi dalam mata matematika yang diajarkan guru.				
KEPERHATIAN DAN KEHATI-HATI					
7.	Saya berusaha menjaga diri agar tidak terganggu ketika sedang menguasai mata matematika.				
8.	Saya belajar matematika ketika mengalami situasi yang tenang.				
9.	Saya belajar matematika ketika diarahkan saja.				
10.	Saya belajar matematika karena materi pelajaran yang telah dipelajari diarahkan.				
11.	Saya belajar ketika tidak ada mata matematika yang akan diajarkan guru diarahkan.				
12.	Saya belajar matematika jika ada perlu saja.				
13.	Saya menguasai mata yang tidak sampai saya bisa sekuat.				
BERKUR TERBUKA DAN FLEKSIBEL					
14.	Ketika ada tugas kelompok, saya mempertimbangkan pilihan jawaban yang lain dari teman saya.				
15.	Saya yakin terdapat cara lain menguasai mata-matematika selain yang diajarkan guru.				
16.	Saya menggunakan mata matematika sesuai apa yang diajarkan guru.				
SIKAP DAN KESEDIAAN					
17.	Saya belajar matematika dan kuisman sendiri.				
18.	Saya berusaha untuk menguasai mata matematika yang sulit.				
19.	Saya menggunakan buku matematika yang lain selain yang digunakan diarahkan.				
20.	Saya lebih senang menguasai mata matematika yang mudah saja.				
21.	Saya senang membaca buku-buku yang baru dalam belajar matematika.				
22.	Saya mempelajari mata matematika yang sulit.				
23.	Saya senang bila diberi pekerjaan rumah (PR) mata guru.				
24.	Saya menggunakan jasa aplikasi belajar matematika ketika guru kurang pengajaran yang sedang diajarkan.				
MEMORITIK DAN MENGEVALUASI					
25.	Saya punya target dalam belajar matematika.				
26.	Saya membandingkan hasil belajar matematika saya dengan target yang telah saya tetapkan.				
27.	Saya berusaha mengetahui kelebihan dan kekurangan saya dalam belajar matematika.				
28.	Saya belajar matematika tanpa target apapun.				
29.	Saya memeriksa kebenaran jawaban dari tugas matematika yang telah saya kerjakan.				
30.	Saya memperhatikan masalah guru terhadap tugas matematika saya.				
31.	Saya tidak peduli terhadap nilai matematika yang saya peroleh.				

Sumber: dikompilasi dari (Huda, 2019).

Gambar 1. 2
Contoh Hasil Dari Angket Disposisi Matematis Siswa
Kelas V SDN 007 Bangkinang Kota

Pengamatan penulis pada kelas 5 masih relatif kurang dalam kemampuan pemecahan masalah dalam materi bangun datar karena anak lebih cenderung menggunakan langkah-langkah dalam menjawab soal cerita, dan disposisi matematis siswa masih sedang dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) maka dalam kemampuan pemecahan masalah akan lebih meningkat dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

Banyak permasalahan mengenai kurangnya kemampuan pemecahan masalah bisa mempengaruhi proses pembelajaran matematika, dengan begitu penulis tertarik melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan judul “Penerapan Model *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis di Sekolah Dasar”.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah yang dihadapi oleh murid kelas V SDN 007 Bangkinang Kota adalah:

1. Kemampuan pemecahan masalah anak sangat rendah.
2. Kurangnya kemampuan pemecahan masalah dalam bertanya kepada guru.
3. Murid cenderung menghafalkan konsep-konsep Matematika yang dipelajarinya tanpa memahami dengan benar.
4. Kurangnya ilmu pengetahuan anak mengenai Matematika.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran pendekatan RME dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis disekolah dasar?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran pendekatan RME dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis disekolah dasar?
3. Bagaimanakah penerapan pendekatan RME dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis disekolah dasar?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk perencanaan pembelajaran pendekatan RME dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis disekolah dasar.
2. Untuk pelaksanaan pembelajaran pendekatan RME dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis disekolah dasar.
3. Untuk peningkatan dari cara pembelajaran pendekatan RME dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis disekolah dasar.

E. Manfaat Penelitian

Dengan melalui penelitian ini diharapkan memperoleh manfaat antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis diharapkan dapat memberikan masukan bagi pembelajaran dikelas yaitu agar siswa lebih bisa meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan bisa mengerjakan soal bangun datar dengan penerapan model RME.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Murid

Dapat memberikan motivasi bagi murid dalam meningkatkan pembelajaran pemecahan masalah.

b. Bagi Guru

Sebagai masukan bagi guru untuk dapat menjelaskan materi pembelajaran yang ada pemecahan masalah bangun datar dalam matematika dan tidak sulit untuk mengajar siswa yang belum bisa memecahkan permasalahan.

c. Bagi Sekolah

Memberikan informasi yang berharga terhadap upaya perbaikan pembelajaran sehingga dapat menunjang tercapainya target kurikulum dan daya serap murid yang diharapkan.

F. Defenisi Operasional

Tujuan dari penegasan ini adalah untuk memudahkan dalam memahami judul penelitian dan penulis mengambil judul “Penerapan Model *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis di Sekolah Dasar” maka penulis perlu memberikan penjelasan dan definisi operasional sebagai berikut:

1. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) : suatu pendekatan proses pembelajaran matematika yang bermula dari dunia nyata untuk mengembangkan konsep-konsep, ide-ide matematika serta menyatukan matematika dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ini akan menjadi lebih bermakna dan tentunya akan lama diingat oleh siswa.
2. Pemecahan masalah : suatu proses mengatasi kesulitan yang ditemui untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan. Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan yang hendak dimiliki oleh peserta didik.
3. Disposisi matematis : suatu keinginan, kesadaran, dedikasi dan kecenderungan yang kuat pada diri siswa untuk berpikir dan berbuat secara matematik dengan cara yang positif dan didasari dengan iman, taqwa, dan akhlak mulia.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Penerapan Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

a. Definisi Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

RME awalnya dikembangkan dan diperkenalkan oleh Institut Freudenthal di Belanda, dengan nama *Realistic Mathematics Education* (RME). Menurut Hadi (dalam Kesumawati, 2010) bahwa “RME menggabungkan pandangan tentang apa itu matematika, bagaimana siswa belajar matematika, dan bagaimana matematika harus diajarkan”.

Pendekatan *Realistic Mathematics Education* merupakan sebuah pendekatan matematika tempat siswa menemukan kembali ide dan konsep matematika melalui eksplorasi masalah-masalah nyata. Pendekatan ini menekankan agar siswa bisa lebih aktif mengembangkan cakrawala agar bisa menemukan pemahaman materis. Pendekatan pengajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang *real* bagi siswa/menekankan keterampilan proses mengerjakan matematika, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri (*student inventing*) sebagai kebalikan dari (*teaching telling*) dan pada akhirnya menggunakan matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik secara individu ataupun kelompok (Zulhendri, 2019).

Pembelajaran matematika realistik berkaitan erat dengan beberapa hal diantaranya konsep-konsep matematika, pemecahan masalah, dan kemampuan berpikir untuk menyelesaikan soal-soal sehari-hari (Anisa, 2014). Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu hal yang ditekankan oleh pembelajaran RME. Hal tersebut dikarenakan matematika merupakan ilmu yang mempelajari banyak bidang dalam kehidupan sehari-hari yang mana tidak luput dari masalah.

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

b. Tujuan Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

Tujuan pembelajaran dengan model *Realistic Mathematics Education* adalah untuk mendorong siswa secara aktif dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkomunikasikan pengetahuan yang telah mereka peroleh. Hal tersebut membuat siswa tidak mudah lupa dengan penyelesaian sebuah masalah karena siswa diajarkan untuk berpikir kreatif tidak hanya sekedar mengingat.

c. Prinsip-prinsip Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

Prinsip-prinsip Model *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut : (1) berbasis aktivitas, guru harus mampu mendorong peserta didik agar aktif secara fisik dan mental, (2) berbasis realita, pelajaran dimulai dengan mengangkat permasalahan riil di sekitar lingkungan belajar peserta didik, (3) penyelesaian masalah secara berjenjang, peserta didik diarahkan untuk melakukan tahapan-tahapan tertentu untuk menyelesaikan masalah, (4) keterhubungan, menunjukkan kaitan antara konsep matematika satu dengan yang lainnya, tidak terpisah-pisah, (5) interaksi sosial, kegiatan pembelajaran matematika agar mampu menciptakan hubungan sosial antara guru dan peserta didik sehingga pembelajaran berlangsung interaktif, aktif, dan menyenangkan (Lauren dkk 2018) dan (Fauzan dkk 2017).

d. Langkah-langkah Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

Langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) menurut Wijaya dalam (Ulfa, 2016) sebagai berikut:

- 1) Diawali dengan masalah dunia nyata (*real world problem*).
- 2) Mengidentifikasi konsep matematika yang relevan dengan masalah, lalu mengorganisir masalah sesuai dengan konsep matematika.
- 3) Secara bertahap meninggalkan situasi dunia nyata melalui proses

perumusan asumsi, generalisasi, dan formalisasi. Proses ini bertujuan untuk menerjemahkan masalah dunia nyata kedalam masalah matematikayang representatif.

- 4) Menyelesaikan masalah matematika (terjadi dalam dunia matematika).
- 5) Menerjemahkan kembali solusi matematis ke dalam solusi nyata, termasuk mengidentifikasi keterbatasan dari solusi.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah

a. Definisi pemecahan masalah

Masalah dalam matematika diartikan sebagai suatu situasi atau keadaan dimana seseorang tidak dapat menjawab dengan cara atau kebiasaan yang berlaku. Subagiyana (2007) menyatakan bawah masalah matematis merupakan suatu masalah yang memuat situasi yang mendorong seseorang untuk menyelesaikan akan tetapi tidak tahu langsung apa yang harus dikerjakan untuk menyelesaikannya.

Adapun sebagian ahli pendidikan matematika menyatakan bahwa masalah merupakan suatu pertanyaan yang harus dijawab atau direpson, namun mereka menyatakan bahwa tidak semua pertanyaan akan otomatis menjadi masalah. Sebuah pertanyaan bisa dikatakan masalah apabila pertanyaan tersebut menunjukkan adanya suatu tantangan yang tidak dapat dipecahkan oleh prosedur yang rutin yang sudah diketahui siswa.

Sementara Sumarno (2006) menyatakan bahwa strategi pemecahan masalah matematis sebagai kegiatan yang meliputi: (1) mengidentifikasi kecukupan data untuk pemecahan masalah, (2) membuat model matematis dari suatu situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya, (3) memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika atau di luar matematika, (4) menjelaskan atau menginterpretasikan hasil suatu masalah asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban, (5) menerapkan matematika secara bermakna.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah adalah suatu proses yang dapat menyelesaikan masalah dalam bentuk kategori menggunakan langkah-langkah yang sudah ditentukan agar dapat mencapai tujuan.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemecahan masalah

Siswono (2008:35) menyebutkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah, yaitu:

1) Pengalaman.

Pengalaman terhadap tugas-tugas menyelesaikan soal cerita atau soal aplikasi. Pengalaman awal seperti ketakutan (*phobia*) terhadap matematika dapat menghambat kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

2) Latar belakang matematika.

Kemampuan siswa terhadap konsep-konsep matematika yang berbeda-beda tingkatnya dapat memicu perbedaan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

3) Keinginan dan motivasi.

Dorongan yang kuat dari dalam diri (internal) seperti menumbuhkan keyakinan saya “BISA” maupun eksternal, seperti diberikan soal-soal yang menarik, menantang, kontekstual dapat mempengaruhi hasil pemecahan masalah.

4) Struktur masalah.

Struktur masalah yang diberikan kepada siswa (pemecahan masalah), seperti format secara verbal atau gambar, kompleksitas (tingkat kesulitan soal), konteks (latar belakang cerita atau tema), bahasa soal, maupun pola masalah satu dengan masalah yang lain dapat mengganggu kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

c. Indikator pemecahan masalah

Menurut (Hadi & Radiyatul, 2014) bahwa ada empat indikator pemecahan masalah yaitu:

- 1) Pemahaman permasalahan,
- 2) Pembuatan rencana penyelesaian,
- 3) Pelaksanaan rencana penyelesaian,
- 4) Pemeriksaan hasil kembali.

Berdasarkan tahap pemecahan masalah Polya maka Hendriana & Soemarmo (2014:76) membaginya menjadi beberapa indikator sebagai berikut:

- 1) Memahami masalah : Mengidentifikasi data diketahui, data ditanyakan, kecukupan data untuk pemecahan masalah.
- 2) Membuat rencana : mengidentifikasi strategi yang dapat ditempuh.
- 3) Melaksanakan rencana : menyelesaikan model matematika disertai alasan.
- 4) Memeriksa kembali : memeriksa kebenaran solusi yang diperoleh.

Menurut (Erwin:2016) indikator kemampuan pemecahan masalah diantaranya sebagai berikut:

- 1) Memahami masalah.
- 2) Menyusun rencana penyelesaian.
- 3) Menyelesaikan rencana penyelesaian.
- 4) Melihat kembali ke seluruh jawaban.

Berdasarkan indikator pemecahan masalah di atas dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah mampu memahami masalah, merencanakan strategi pemecahan masalah, melakukan strategi atau prosedur pemecahan masalah, dan memeriksa kebenaran jawaban atau hasil yang diperoleh.

d. Langkah-langkah pemecahan masalah

Menurut Polya dalam (Upu, 2003:34) menjelaskan empat langkah yang harus dilakukan dalam memecahkan masalah yaitu:

1) Memahami masalah

Aspek yang harus dicantumkan siswa pada langkah ini meliputi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan.

2) Merencanakan penyelesaian

Aspek yang harus dicantumkan siswa pada langkah ini meliputi urutan langkah penyelesaian dan mengarahkan pada jawaban yang benar.

3) Menyelesaikan rencana penyelesaian

Aspek yang harus dicantumkan siswa pada langkah ini meliputi pelaksanaan cara yang telah dibuat dan kebenaran langkah yang sesuai dengan cara yang dibuat.

4) Memeriksa kembali

Aspek yang harus dicantumkan siswa pada langkah ini meliputi penyimpulan jawaban yang telah diperoleh dengan benar/memeriksa jawabannya dengan tepat.

e. Kelebihan pemecahan masalah

Adapun kelebihan dalam pemecahan masalah sebagai berikut:

- 1) Membuat pendidikan di sekolah menjadi lebih relevan dengan kehidupan khususnya dengan dunia kerja.
- 2) Merangsang pengembangan kemampuan berpikir siswa secara kreatif dan menyeluruh.
- 3) Membiasakan para siswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil.

f. Kekurangan pemecahan masalah

Adapun kekurangan dalam pemecahan masalah sebagai berikut:

- 1) Memerlukan kemampuan dan keterampilan yang baik dalam menentukan suatu masalah yang tingkat kesukarannya sesuai dengan tingkat berpikir siswa.
- 2) Mengubah kebiasaan siswa belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru saja. Melainkan belajar dengan banyak berpikir untuk memecahkan suatu permasalahan sendirinya.

Berdasarkan kelebihan dan kekurangan dari pemecahan masalah di atas dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah dapat membuat siswa lebih berpikir dalam mengerjakan persoalan yang dapat membuat siswa berpikir lebih konkrit dalam pembelajaran.

3. Disposisi Matematis

a. Definisi disposisi matematis

Disposisi matematis yaitu keinginan, kesadaran, dedikasi, dan kecenderungan yang kuat pada diri siswa untuk berpikir dan berbuat secara matematika dengan cara yang positif. Sikap dan kebiasaan berpikir yang baik menumbuhkan hakekatnya akan membentuk dan menumbuhkan kembangkan disposisi matematik.

Polking (Sumarno: 2010) mengemukakan bahwa disposisi matematik menunjukkan sebagai berikut:

- 1) Rasa percaya diri dalam menggunakan matematika, memecahkan

masalah, memberi alasan dan mengkomunikasikan gagasan.

- 2) Fleksibilitas dalam menyelidiki gagasan matematik dan berusaha mencari metode alternatif dalam memecahkan masalah.
- 3) Tekun mengerjakan tugas matematik.
- 4) Minat, rasa ingin tahu dan daya temu dalam melakukan tugas matematik.
- 5) Cenderung memonitor, merepleksikan *performance* dan penalaran mereka sendiri.
- 6) Menilai aplikasi matematika ke situasi lain dalam matematika dengan kehidupan sehari-hari.
- 7) Apresiasi peran matematika dalam kultur dan nilai, matematika sebagai alat, dan sebagai bahasa.

Hal senada diungkapkan NCTM (Sumarno: 2010) mengemukakan bahwa disposisi matematik menunjukkan rasa percaya diri, ekspektasi dan metakognisi, gairah dan perhatian serius dalam belajar matematika, kegigihan dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah, rasa ingin tahu yang tinggi, serta kemampuan berbagai pendapat dengan orang lain.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa disposisi matematis adalah sebuah sikap atau perilaku dari peserta didik yang menunjukkan rasa percaya diri dan mampu dalam menyelesaikan sebuah permasalahan dalam pembelajaran.

b. Indikator disposisi

Indikator disposisi menurut Hendriana & Soemarmo, 2017) adalah sebagai berikut: (1) rasa percaya diri, (2) fleksibel, (3) tekun mengerjakan tugas, (4) minat dan keingintahuan, (5) merefleksikan penalaran sendiri. Indikator fleksibel dalam disposisi matematis merupakan indikator untuk mengetahui pandangan siswa atas strategi menyelesaikan masalah matematik, yang mana siswa terlihat kebiasaannya dalam mengerjakan atau mencari solusi atas masalah yang dihadapi. Indikator ini memiliki hubungan dengan indikator pemecahan masalah yaitu menentukan strategi penyelesaian dimana soal pemecahan masalah berupa permasalahan non rutin dengan itu menuntut siswa siswa untuk bisa fleksibel dalam menentukan strategi pemecahan masalah. Dengan kebiasaan yang diberikan soal rutin saat dalam pembelajaran ketika diberi soal non rutin itu akan menyebabkan kurang adanya kesiapan pengetahuan menyelesaikan persoalan yang diluar kebiasaannya.

Tabel 2. 1
Kisi-Kisi Angket Disposisi Matematika

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Item		Jumlah
			(+)	(-)	
Disposisi Matematika	Kepercayaan Diri	1. Peserta didik memiliki keyakinan mampu menyelesaikan tugas matematika dengan baik. 2. Peserta didik memiliki eksistensi diri untuk tampil dan berperilaku.	1,2	3,4 5,6	6
	Kegigihan atau Ketekunan	1. Peserta didik tekun dalam mempelajari matematika sebelum dan sesudah pelajaran. 2. Peserta didik tidak mudah putus dalam	10,11 7,13	8,9,12	7

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Item		Jumlah
			(+)	(-)	
		menyelesaikan tugas matematika.			
	Berpikir Terbuka atau Fleksibel	1. Peserta didik tidak terpatok pada suatu cara tertentu dalam menyelesaikan suatu permasalahan 2. Peserta didik dapat menghargai pendapat orang lain.	15 14	16	3
	Minat dan Keingintahuan	1. Peserta didik merasa tertantang belajar matematika. 2. Peserta didik belajar atas kemauan sendiri. 3. Peserta didik belajar dari referensi belajar selain yang diberikan oleh guru.	18, 21, 23	20, 22	8
	Memonitor dan Mengevaluasi	1. Peserta didik memiliki target dalam belajar matematika. 2. Peserta didik dapat mengukur.	25 26, 27, 29, 30	28, 31	7

Sumber: dikutip dari (Huda, 2019).

B. Penelitian yang Relevan

Terdapat penelitian yang relevan dengan penelitian ini, antara lain:

1. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Tina Sumartina (2016) dengan judul : Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil-hasil penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa belum sesuai dengan yang diharapkan. Salah satu pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis adalah pembelajaran berbasis masalah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebagai akibat dari pembelajaran berbasis masalah. Penelitian ini adalah kuasi eksperimen yang menerapkan

dua pembelajaran yaitu pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil analisis tersebut diperoleh kesimpulan bahwa: (1) peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat pembelajaran berbasis masalah lebih baik daripada siswa yang mendapat pembelajaran konvensional, (2) kesalahan yang dilakukan oleh siswa ketika mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kesalahan karena kecerobohan atau kurang cermat, kesalahan informasi, kesalahan proses, dan kesalahan memahami soal.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Edy Tandililing (2012) dengan judul *Implementasi Realistic Mathematics Education (RME di sekolah)* menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan RME dapat membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman terhadap pembelajaran matematika termasuk diantaranya adalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Arif Rahman Hakim (2019) dengan judul : *menumbuh kembangkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika*. Artikel ini merupakan hasil literature review terkait kemampuan disposisi matematis dalam pembelajaran matematika. Artikel ditulis dengan tujuan memberikan pemahaman secara komprehensif tentang kemampuan disposisi matematis sekaligus memaparkan berbagai dalam hal membangun kemampuan disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika. Hasil yang diperoleh

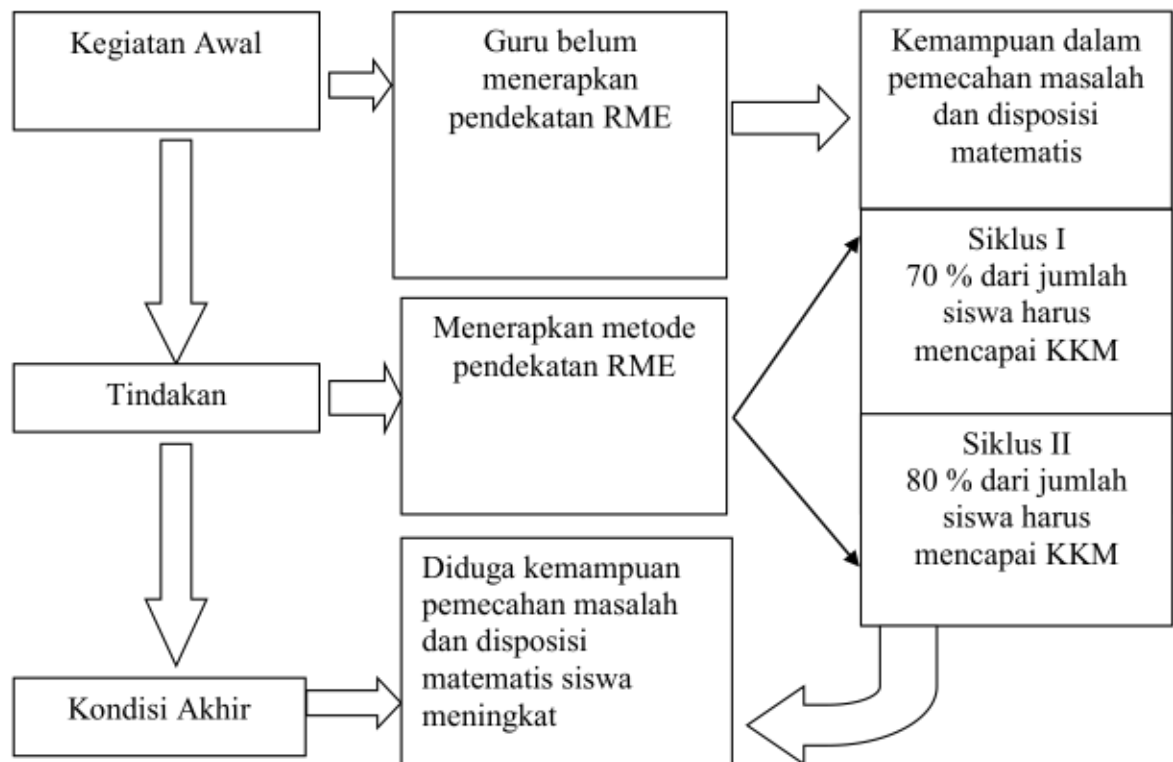
dari penulisan artikel ini berupa uraian definisi disposisi matematis, uraian disposisi matematis, dan uraian upaya menumbuhkembangkan disposisi matematis pada diri siswa. Dengan hasil tersebut diperoleh ujung yang tajam bagaimana caranya guru dapat menanamkan disposisi matematis pada siswa di setiap rangkaian pembelajaran matematika. Melalui artikel dapat disimpulkan bahwa guru dalam pembelajaran matematika harus dapat mencerminkan berbagai karakteristik disposisi matematis untuk dapat ditelaani oleh siswa.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Padillah Akbar, dkk (2018) dengan judul : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematika Siswa Kelas XI SMA Putra Juang Dalam Materi Peluang. Dalam penelitian ini penulis menganalisis tentang kesulitan siswa dalam proses pemecahan masalah serta untuk mengetahui tingkat kategori disposisi matematik pada tiap butir pernyataan. Berdasarkan analisis, kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah matematik materi peluang dihasilkan dalam proses pemcapaian dalam kualifikasi dalam memahami masalah 48,75% (rendah), merencanakan penyelesaian 40% (rendah), menyelesaikan masalah 7,5% (sangat rendah), melakukan pengecekan 0% (sangat rendah). Instrumen soal yang digunakan adalah soal yang sudah diuji realibilitas, validitas, daya beda dan indeks kesukarannya juga telah divalidasi oleh validator ahli. Metode penelitian menggunakan analisis deskriptif kualitatif untuk mengetahui sejauh mana pencapaian indikator dari kemampuan pemecahan masalah

serta mengetahui tingkat kategori disposisi matematik pada tiap butir pernyataan. Berdasarkan secara keseluruhan bahwa pencapaian indikator dari kemampuan pemecahan masalah belum tercapai sepenuhnya serta kemampuan disposisi siswa yang tergolong rendah.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Apri Kurniawan dan Gida Kadarisma dengan judul: Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana disposisi matematis mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa SMP menggunakan metode korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP kelas VIII di Kabupten Cilacap dengan sampel sebanyak 31 siswa yang dipilih secara purposif pada salah satu SMP. Data penelitian diperoleh dengan mengujikan instrumen tes pemecahan masalah sebanyak 5 soal kemudian dianalisis ketercapainnya pada masing-masing indikator kemampuan dan uji non tes berupa angket dosiposisi matematis sebanyak 25 pernyataan. Data hasil penelitian diolah menggunakan *software* SPSS 16.0 dengan melakukan uji kolerasi *person* yang kemudian hasilnya dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian memberikan kesimpulan bahwa terdapat kolerasi positif sedang antara disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah dengan kolerasi 0,556 dan koefisien determinasi sebesar 0,309 pada taraf signifikan 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa disposisi matematis memiliki kontribusi positif terhadap kemampuan pemecahan masalah.

C. Kerangka Pemikiran



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan teori yang dipaparkan, maka peneliti dapat merumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut: jika dengan menggunakan model *Realistic Mathematics Education* (RME), maka tingkat kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa meningkat karena dengan metode *Realistic Mathematics Education* (RME) ini siswa akan lebih tertarik dengan pemecahan masalah dalam materi bangun datar.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. *Setting* Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN 007 Bangkinang Kota. Alasan memilih sekolah ini dikarenakan pada saat peneliti melakukan magang dan observasi, adanya permasalahan terhadap kemampuan pemecahan masalah anak masih kurang dalam pembelajaran matematika.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester 1 ajaran 2023/2024.

Adapun alokasi waktu penelitian PTK dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3. 1
Alokasi Waktu Pelaksanaan PTK

No	Jenis Kegiatan	April				Mei				Juni				Juli				Agustus				Septem				Oktober				Novem			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1.	Pengajuan Judul	✓																															
2.	Bimbingan Proposal		✓	✓	✓	✓	✓																										
3.	Ujian Seminar Proposal							✓																									
4.	Perbaikan Seminar Proposal										✓	✓	✓	✓	✓																		
5.	Penelitian																✓	✓															
6.	Bimbingan Bab IV & V																			✓	✓	✓	✓										
7.	Ujian Hasil																													✓			

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V tahun pelajaran 2023 dengan jumlah 22 orang siswa. Yang terdiri dari 10 orang laki-laki dan 12 orang perempuan. Adapun yang terlibat dalam penelitian ini yaitu adanya peneliti sebagai guru praktik pada kelas yaitu:

1. Observer 1 yaitu (Yasniwati) sebagai pengamat lembar observasi guru.
2. Observer 2 yaitu teman sejawat (Getry) sebagai pengamat lembar observer siswa.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara merencanakan, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerja sebagai guru, sehingga kemampuan berfikir kritis meningkat. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian praktis yang bertujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam pembelajaran dikelas dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktek-praktek pembelajaran dikelas secara lebih profesional. Sedangkan menurut Amat Jaedun 2008, penelitian tindakan kelas (PTK) adalah salah satu jenis penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dikelasnya.

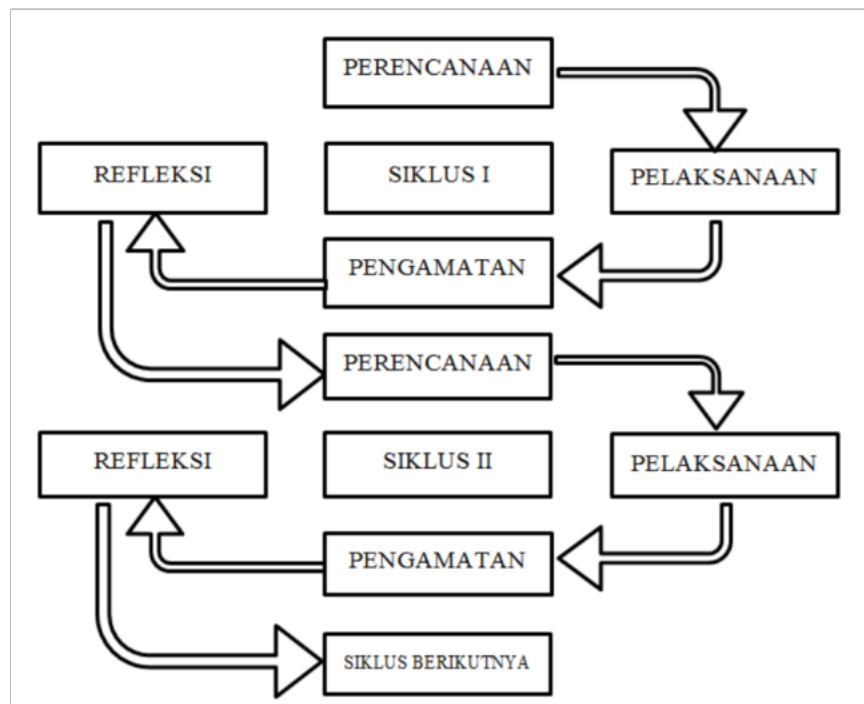
Berdasarkan defenisi di atas dapat disimpulkan bahwa PTK adalah keaktifan siswa, karena dalam pembelajaran siswa diutamakan. PTK

mempunyai karakteristik yang khas yaitu guru menjadi pelaksana dalam kegiatan penelitian, dan adanya tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki proses belajar mengajar yang dilaksanakan dalam ruang kelas dengan tahapan-tahapan tindakan tertentu dengan tujuan memperbaiki pembelajaran.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdapat di dalamnya perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Tahap pelaksanaan PTK dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.4.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam II siklus dimana setiap siklusnya dilakukan II pertemuan. Pada siklus I peneliti akan menerapkan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)* di pembelajaran I dan II sedangkan pada siklus II peneliti juga menerapkan model *Realistic Mathematic Education (RME)* di pembelajaran I dan II. Pada setiap siklusnya terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada intinya tujuan utama PTK bertujuan untuk “memperbaiki berbagai persoalan nyata dan praktis dalam peningkatan mutu pembelajaran dikelas yang dialami langsung dan interaksi guru dengan siswa yang senang belajar” (Arikunto, 2015:197). Adapun tahapan-tahapan pada setiap siklusnya akan diuraikan sebagai berikut:



Gambar 3. 1
Alur Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, 2015:197)

1. Perencanaan

Tahap perencanaan penelitian ini, diperlukan persiapan untuk menunjang penelitian yaitu dengan menyusun instrument penelitian berupa Silabus, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), menyiapkan lembar observasi untuk melihat aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran, soal evaluasi, dan meminta guru kelas menjadi observer selama pembelajaran berlangsung.

2. Pelaksanaan Tindakan

a. Siklus I

Tahap pelaksanaan tindakan merupakan implementasi dari tahap perencanaan. Pelaksanaan tindakan ini dilakukan pada proses pembelajaran secara terstruktur sesuai dengan indikator yang harus

dicapai berdasarkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang telah dibuat dengan menerapkan model *Realistic Mathematic Education (RME)* pada tahap tindakan ini, terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir.

1) Kegiatan awal

- a. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan do'a bersama.
- b. Guru menanyakan kehadiran siswa.
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- d. Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran (*Realistic Mathematic Education*).

2) Kegiatan inti

- a. Guru menjelaskan pokok materi pembelajaran dengan materi bangun datar menggunakan alat media.
- b. Guru memberikan satu atau lebih pertanyaan yang membutuhkan refleksi dan pikiran kepada siswa.
- c. Guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.
- d. Siswa bersama guru membahas soal yang telah selesai dikerjakan.

3) Kegiatan akhir

- a. Siswa diberikan soal evaluasi.
- b. Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran.

- c. Guru memberikan motivasi kepada siswa.
- d. Guru menutup pembelajaran dengan membaca do'a bersama.

3. Observasi

Observasi adalah kegiatan pengamatan yang dilakukan secara bersama dengan berlangsungnya pelaksanaan tindakan. Biasanya kegiatan ini dilakukan oleh *observer* yang akan mengamati berlangsungnya proses pembelajaran. Observasi juga disebut dengan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis, dua diantaranya yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Dalam tahap ini bertindak sebagai pengamat adalah guru kelas V dan teman sejawat. Observasi dapat mengukur dan menilai hasil dan proses belajar misalnya tingkah laku siswa dalam belajar, tingkah laku guru pada waktu mengajar.

4. Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang telah dilakukan (Ambarwati 2013:70). Refleksi ini dilakukan untuk menganalisis data hasil penelitian. Refleksi ini dilaksanakan setelah pelaksanaan tindakan dan hasil observasi. Dengan cara ini peneliti bisa melihat kelebihan dan kekurangan dari tindakan yang telah dilakukan yaitu setelah melakukan penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* yang akan menjadi pertimbangan untuk siklus berikutnya, sehingga pada siklus kedua diharapkan ada perbaikan.

b. Siklus II

Langkah-langkah peneliti tindakan kelas pada siklus II dan siklus selanjutnya pada umumnya hampir sama dengan siklus I, hanya saja pada siklus II dan siklus selanjutnya sudah dilakukan perbaikan-perbaikan dari siklus sebelumnya, jika belum mencapai tujuan penelitian, maka penelitian sudah dapat diakhiri dan dianggap berhasil.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini terdapat tiga teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu : observasi, tes, dan dokumentasi.

1. Tes

Pengumpulan data penelitian dapat dilakukan dengan tes atau pengujian. Tes adalah prosedur sistematis yang dibuat dalam bentuk-bentuk tugas yang diberikan kepada individu atau kelompok untuk dikerjakan, dijawab, atau direspons baik dalam bentuk tertulis, lisan maupun perbuatan. Pada dasarnya tes merupakan instrumen atau alat untuk mengukur perilaku, atau kinerja seseorang (Aiken, 1991). Tes yang sering digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik adalah tes pilihan ganda dan tes uraian. Tes pilihan ganda digunakan karena dapat digunakan untuk menguji penguasaan materi dengan cakupan yang banyak dan lebih mudah.

2. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara mengamati dan mencatat gejala-gejala yang diselidiki. Observasi digunakan untuk

melihat secara langsung aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran.

3. Dokumentasi

Teknik dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data untuk memperoleh data tentang keadaan guru, keadaan siswa, keadaan sarana dan prasarana serta kurikulum yang digunakan dalam proses pembelajaran berlangsung dan data-data yang diperlukan untuk membantu proses penelitian.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data :

1. Silabus

Perangkat rencana dan pengaturan tentang kegiatan pembelajaran pengelolaan kelas, serta penilaian aktivitas belajar.

2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar dan disusun untuk setiap pertemuan.

3. Lembar Observasi

a. Lembar aktivitas Guru

Lembar observasi aktivitas Guru merupakan pengamatan langsung terhadap peneliti yang di bantu observer pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar.

b. Lembar observasi aktivitas siswa

Lembar observasi aktivitas siswa merupakan pengamatan langsung terhadap siswa dengan memperhatikan tingkah laku siswa dalam proses belajar dan mengajar sehingga peneliti mendapat gambaran langsung bagaimana tingkah laku siswa, kerjasama, serta komunikasi siswa dalam kelompok dan pembelajaran.

c. Soal tes hasil belajar

Tes hasil belajar siswa di gunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Kualitatif

Menurut Arikunto (2015:96) bahwa “analisis kualitatif adalah data yang digambarkan dengan kata-kata atau kalimat di pisah-pisahkan menurut kategori yang memperoleh kesimpulan”. Data kualitatif dalam penelitian ini digunakan mendeskripsikan proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* yaitu aktivitas guru dan siswa.

Data kualitatif dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa untuk setiap siklusnya. Hasil observasi yang dilakukan oleh observasi yang ditulis dalam kolom deskripsi sesuai dengan kriteria yang tersedia untuk selanjutnya deskripsi tersebut akan di analisis oleh peneliti. Analisis data kualitatif ini juga akan menunjukkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa selama pembelajaran berlangsung.

2. Analisis Kuantitatif

Menurut Arikunto (2015:95) bahwa analisis adalah data berwujud angka-angka hasil perhitungan atau pengukuran. Analisis kuantitatif digunakan untuk menghitung nilai hasil belajar kognitif siswa dalam hubungannya dengan penguasaan materi yang diajarkan oleh guru.

a. Menghitung kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Untuk menghitung persentase kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, di hitung dengan menggunakan rumus persentase ketuntasan belajar yaitu :

Tabel 3. 2
Pedoman penskoran pemecahan masalah

Aspek Yang Dinilai	Reaksi Terhadap Soal (Masalah)	Skor
Memahami masalah	Tidak menuliskan/tidak menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal	1
	Hanya menuliskan/menyebutkan apa yang diketahui	2
	Menuliskan/menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan kurang tepat	3
	Menuliskan/menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan tepat	4
Merencanakan penyelesaian	Tidak menyajikan urutan langkah penyelesaian	1
	Menyajikan uraian langkah penyelesaian, tetapi urutan-urutan penyelesaian yang disajikan kurang tepat	2
	Menyajikan urutan langkah penyelesaian yang benar, tetapi mengarah pada jawaban yang salah	3
	Menyajikan urutan langkah penyelesaian yang benar dan mengarah pada jawaban yang benar	4
Melaksanakan rencana penyelesaian	Tidak ada penyelesaian sama sekali	1
	Ada penyelesaian, tetapi prosedur tidak jelas	2
	Menggunakan prosedur tertentu yang benar tetapi jawaban salah	3
	Menggunakan prosedur tertentu yang benar dan hasil benar	4
Memeriksa	Tidak menuliskan pengecekan dan tidak	1

Aspek Yang Dinilai	Reaksi Terhadap Soal (Masalah)	Skor
kembali	menuliskan kesimpulan	
	Menuliskan kesimpulan tanpa menuliskan pengecekan	2
	Menuliskan pengecekan saja tanpa menuliskan kesimpulan	3
	Menuliskan pengecekan dan kesimpula	4

Sumber: Mufarida dalam (Setiawan, 2017)

$$PM = \frac{\text{Jumlah skor siswa per indikator}}{\text{Jumlah total maksimum perindikator}} \times 100 \%$$

Tabel 3. 3
Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah

Skor	Kriteria
89% < x ≤ 100%	Sangat baik
78% < x ≤ 89%	Baik
64% < x ≤ 78%	Sedang
55% < x ≤ 64%	Rendah
0% < x ≤ 55%	Sangat rendah

Sumber : (Nanda, 2018)

b. Menghitung Disposisi Matematis

Tabel 3. 4
Instrumen Angket Disposisi Matematika

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
KEPERCAYAAN DIRI					
1.	Saya yakin dapat memperoleh nilai yang baik dalam matematika.				
2.	Saya yakin bisa mengerjakan soal matematika yang diberikan guru.				
3.	Saya merasa tidak punya bakat untuk mengerjakan matematika.				
4.	Saya yakin nilai matematika saya tetap rendah meskipun saya telah belajar dengan sungguh-sungguh.				
5.	Saya malu jika dianggap sebagai siswa yang pintar dalam matematika.				
6.	Saya merasa takut jika teman-teman saya tahu bahwa saya kurang paham materi matematika yang disampaikan guru.				
KEGIGIHAN ATAU KETEKUNAN					
7.	Saya bertanya kepada guru atau teman ketika menghadapi kesulitan dalam mengerjakan soal matematika.				
8.	Saya belajar matematika ketika menghadapi				

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
	ulangan atau ujian saja.				
9.	Saya belajar matematika ketika disekolah saja.				
10.	Saya mengulang kembali materi pelajaran yang telah dipelajari disekolah.				
11.	Saya belajar terlebih dahulu materi matematika yang akan diajarkan guru disekolah.				
12.	Saya belajar matematika bila ada perlu saja.				
13.	Saya mengerjakan soal yang sulit sampai saya bisa selesai.				
BERFIKIR TERBUKA DAN FLEKSIBEL					
14.	Ketika ada tugas kelompok, saya mempertimbangkan pilihan jawaban soal yang lain dari teman saya.				
15.	Saya yakin terdapat cara lain mengerjakan soal-soal matematika selain yang diajarkan guru.				
16.	Saya menyelesaikan soal matematika sesuai apa yang diajarkan guru.				
MINAT DAN KEINGINTAHUAN					
17.	Saya belajar matematika atas kemauan sendiri.				
18.	Saya tertantang untuk mengerjakan soal matematika yang sulit.				
19.	Saya mempelajari buku matematika yang lain selain yang digunakan dikelas.				
20.	Saya lebih senang mengerjakan soal matematika yang mudah saja.				
21.	Saya senang mencoba hal-hal yang baru dalam belajar matematika.				
22.	Saya menghindari soal matematika yang sulit.				
23.	Saya senang bila diberi pekerjaan rumah (PR) oleh guru.				
24.	Saya mengacungkan jari apabila hendak bertanya kepada guru tentang pelajaran yang sedang dipelajari.				
MEMONITOR DAN MENGEVALUASI					
25.	Saya punya target dalam belajar matematika.				
26.	Saya membandingkan hasil belajar matematika saya dengan target yang telah saya tetapkan.				
27.	Saya berusaha mengetahui kelebihan dan kekurangan saya dalam belajar matematika.				
28.	Saya belajar matematika tanpa target apapun.				
29.	Saya memeriksa kebenaran jawaban dari tugas matematika yang telah saya kerjakan.				
30.	Saya memerhatikan nasehat guru terhadap				

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
	tugas matematika saya.				
31.	Saya tidak peduli terhadap nilai matematika yang saya peroleh.				

Sumber: dikutip dari (Huda, 2019)

$$P = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 3. 5
Kriteria Tingkat Disposisi Matematis

Interval	Kriteria
$0\% < x \leq 20\%$	Disposisi Sangat Rendah
$21\% < x \leq 40\%$	Disposisi Rendah
$41\% < x \leq 60\%$	Disposisi Sedang
$61\% < x \leq 80\%$	Disposisi Tinggi
$81\% < x \leq 100\%$	Disposisi Sangat Tinggi

Sumber: (Hamidah & Prabawati, 2019)

c. Persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal

$$P = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Tabel 3. 6
Kriteria Ketuntasan Belajar Secara Klasikal

Tingkat keberhasilan	Kategori
86-100%	Sangat baik
76-85%	Baik
60-75%	Cukup baik
55-59%	Kurang
$\leq 54\%$	Sangat kurang

Sumber : (Lestari, 2018)

Menurut Depdikbut dalam (Lestari, 2018) “suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) pada siklus jika dalam kelas terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajarnya.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Sebelum Tindakan

Peneliti pada saat melaksanakan pratindakan datang ke sekolah UPT SD Negeri 007 Bangkinang Kota melakukan pratindakan dengan memberikan soal tes tentang bangun datar dan angket disposisi yang sudah ada pada bab 1.

Hasil dari pratindakan kemampuan pemecahan masalah terdapat pada kategori rendah dan hasil dari angket disposisi matematis masih rendah, maka dari itu peneliti melakukan penelitian sebagai berikut:

B. Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus

1. Siklus I

Siklus 1 dalam pertemuan ini terdiri dari 2 pertemuan. Masing-masing pertemuan berlangsung 2 jam pelajaran. Pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada tanggal 02 Oktober 2023, dan kedua dilaksanakan pada tanggal 03 Oktober 2023. Prosedur penelitian terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Berikut penjelasannya.

a. Tahap perencanaan

1) Pertemuan I

Pertemuan I pada tanggal 02 Oktober 2023 pada tahap perencanaan guru menyiapkan silabus, kemudian RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) materi luas bangun datar, guru menyiapkan lembar kerja siswa (LKS), guru menyiapkan soal tes

siswa materi luas bangun datar layang-layang, dan menyiapkan lembar observasi guru dan lembar observasi siswa.

2) Pertemuan II

Pertemuan II pada tanggal 03 Oktober 2023 pada tahap perencanaan guru menyiapkan silabus, kemudian menyiapkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) materi luas bangun datar, guru menyiapkan lembar kerja siswa (LKS), guru menyiapkan soal tes siswa materi luas bangun datar layang-layang, dan menyiapkan lembar observasi guru dan lembar observasi siswa.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

1) Pertemuan I (02 Oktober 2023)

Pelaksanaan tindakan ini dilaksanakan pada hari Senin pukul 08.10 s/d 09.15 WIB, di UPT SD Negeri 007 Bangkinang Kota. Sebelum pelaksanaan pembelajaran dimulai, peneliti mengatur para siswa agar siswa menerima pelajaran.

a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal diawali dengan guru memberikan salam dan menyapa siswa kemudian mengkoordinasikan kelas agar siap untuk belajar, guru menyiapkan kondisi siswa untuk belajar, seperti mengajak siswa berdo'a atau menyiapkan buku dan alat tulis. Kemudian guru mengecek kehadiran siswa dengan menanyakan siswa yang tidak masuk pada hari ini. Ada 2 orang yang tidak masuk. Lalu guru melakukan kegiatan apersepsi

dengan menyanyikan lagu nasionalisme dan bertepuk semangat untuk membangkitkan semangat siswa dalam memulai kegiatan hari ini. Sebelum memasuki kegiatan inti, peneliti memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari. Hal ini diharapkan untuk dapat memancing keaktifan siswa, berikut cuplikan dialog guru dengan siswa pada proses pembelajaran berlangsung yang mana peneliti disimpulkan P dan siswa disimbolkan S.

- P : “Peneliti menggambar gambar bangun datar. Kemudian bertanya kepada siswa, gambar apa ini nak?”
 S : “Gambar bangun datar buk. (siswa menjawab dengan serentak)”
 P : Dari gambar bangun datar tersebut, apakah anak-anak tahu nama-nama bangun datar tersebut?”
 S : Segitiga, Persegi Panjang, layang-layang, belah ketupat, dll.
 P : “Iya betul”
 S : “Baiklah hari ini kita akan membahas dan mempelajari bagaimana menentukan luas layang-layang”.

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang bangun datar, guru memberikan motivasi terkait materi pembelajaran yang diajarkan. Kemudian guru mengarahkan siswa untuk duduk berkelompok guru secara random membagi kelompok seperti guru memberikan kesempatan siswa untuk memilih kelompok sendiri dengan 4 kelompok 6 anggota dan guru membagikan lembar kerja siswa kepada masing-masing kelompok.

b) Kegiatan Inti

Siswa kemudian mendengar guru menjelaskan materi soal tentang pemecahan masalah bangun datar tentang layang-layang. Siswa diarahkan untuk menjawab sesuai dengan indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali diarahkan.

Bagian mengamati, dalam proses mengamati setiap kelompok siswa diminta mengamati informasi yang terdapat dalam lembar kerja siswa materi bangun datar (layang-layang), kemudian guru mengarahkan siswa untuk memperhatikan prosedur/langkah beberapa permasalahan yang ada didalam lembar kerja siswa materi bangun datar.



Gambar 4. 1 Siswa Melakukan Pengamatan

Bagian menanya, guru memancing siswa untuk bertanya terkait cara menyelesaikan masalah tentang luas daerah yang diarsir pada lembar kerja siswa yang dibagikan, kemudian guru menjawab pertanyaan siswa dengan sumber petunjuk berupa

mengingatkan beberapa konsep yang telah dipelajari sebelumnya. Pertanyaan siswa mengenai kalau yang ditanya luas layang-layang rumusnya apa buk?



Gambar 4. 2 Siswa Mengajukan Pertanyaan

Bagian menalar, guru mengarahkan siswa siswa aktif berdiskusi kelompok dalam menjawab materi bangun datar layang-layang permasalahan yang ada di lembar kerja siswa, kemudian guru meminta siswa mengidentifikasi langkah-langkah penyelesaian dari setiap bentuk masalah/soal, guru membimbing siswa mengumpulkan informasi penting dari setiap langkah penyelesaian suatu permasalahan, guru meminta siswa mengolah informasi yang telah diperoleh untuk menyelesaikan masalah yang diberikan, dan guru mengarahkan siswa untuk mendiskusikan kembali hasil pekerjaannya dengan teman sekelompoknya.



Gambar 4. 3 Siswa Sedang Menalar

Bagian mengasosiasikan, guru mengarahkan siswa merumuskan bentuk atau pola yang sesuai dengan langkah penyelesaian suatu masalah/soal, guru meminta siswa untuk menuliskan poin penting dari informasi yang telah diperoleh setelah siswa menyelesaikan hasil kerja kelompok.



Gambar 4. 4 Siswa Mengasosiasikan

Dan mengkomunikasikan, guru menunjuk atau meminta secara sukarela, perwakilan kelompok siswa mempresentasikan hasil diskusinya materi bangun datar layang-layang, guru meminta kelompok siswa lainnya menanggapi hasil presentasi dari kelompok yang maju tampil. Guru memberikan

penghargaan kepada kelompok siswa yang mengevaluasi hasil dari kerjanya di depan kelas dan guru mengevaluasi hasil dari presentasi siswa dan memberi penguatan penyelesaian yang tepat. Kemudian peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya materi yang belum jelas. Setelah itu siswa kembali ketempat masing-masing dan diberikan soal individu mengenai bangun datar layang-layang.



Gambar 4. 5 Siswa mengkomunikasikan

c) Kegiatan Penutup

Kegiatan akhir dilakukan selama (lebih kurang 10 menit), guru bersama siswa menyimpulkan hasil belajar. Setelah semua selesai mengerjakan soal yang diberikan oleh guru, guru meminta siswa untuk mengumpulkannya. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum mereka pahami. Kemudian guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah bersana-sama dan siswa berdo'a untuk menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.

Pertemuan pertama, proses pembelajaran cukup berjalan sesuai dengan rencana peneliti, namun masih terlihat ada siswa yang melakukan aktivitas diluar pembelajaran dan ada juga siswa yang tidak mendengarkan dan menjawab pertanyaan peneliti dan peneliti masih kurang menguasai kelas. Dalam rasa keingintahuan atau disposisi siswa terhadap pembelajaran masih kurang dikarenakan masih pertemuan pertama.

2) Pertemuan II (03 Oktober 2023)

Pertemuan 2 siklus I dilaksanakan pada tanggal 03 Oktober 2023 selama 2 jam pembelajaran (2x35 menit) dimulai dari jam 07.30-08.40.

a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal diawali dengan guru memberikan salam dan menyapa siswa kemudian mengkoordinasikan kelas agar siap untuk belajar, guru menyiapkan kondisi siswa untuk belajar, seperti mengajak siswa berdo'a atau menyiapkan buku dan alat tulis. Kemudian guru mengecek kehadiran siswa dengan menanyakan siswa yang tidak masuk pada hari ini. Ada 1 orang yang tidak masuk. Lalu guru melakukan kegiatan apersepsi dengan menyanyikan lagu nasionalisme dan bertepuk semangat untuk membangkitkan semangat siswa dalam memulai kegiatan hari ini. Sebelum memasuki kegiatan inti, peneliti memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi

yang akan dipelajari. Hal ini diharapkan untuk dapat memancing keaktifan siswa, berikut cuplikan dialog guru dengan siswa pada proses pembelajaran berlangsung yang mana peneliti disimpulkan P dan siswa disimbolkan S.

P : “ Peneliti menggambar gambar layang-layang, kemudian bertanya kepada siswa, masih ingat dengan gambar yang kita pelajari kemarin?”

S : “Ingat buu... belajar mengenai luas yang tidak di arsir”

P : “Ya betul, hari ini kita akan mempelajari materi selanjutnya yaitu menghitung luas trapesium ya anak-anak”.

S : “Baik buu..”

P : “Baiklah hari ini kita akan membahas dan mempelajari bagaimana menentukan luas trapesium”.

Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang trapesium, guru memberi motivasi terkait materi pelajaran yang diajarkan. Kemudian guru mengarahkan siswa untuk duduk berkelompok yang telah dibagi pada pertemuan I dan guru membagikan lembar kerja siswa kepada masing-masing kelompok.

b) Kegiatan Inti

Siswa kemudian mendengarkan guru menjelaskan materi soal tentang pemecahan masalah bangun datar tentang menentukan luas trapesium. Siswa diarahkan untuk menjawab sesuai dengan indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali.

Bagian mengamati, dalam proses bagian mengamati siswa diminta mengamati informasi yang terdapat dalam lembar kerja siswa materi trapesium, kemudian guru mengarahkan siswa untuk memperhatikan prosedur/langkah menjawab beberapa permasalahan yang ada didalam lembar kerja siswa.



Gambar 4. 6 Siswa Melakukan Pengamatan

Bagian menanya, guru memancing siswa untuk bertanya terkait cara menyelesaikan masalah pada lembar kerja siswa yang dibagikan, kemudian guru menjawab pertanyaan siswa dengan sumber petunjuk berupa mengingatkan beberapa konsep yang telah dipelajari sebelumnya. Siswa bertanya bagaimana cara menentukan rumus trapesium? Maka guru akan menjelaskan bagaimana cara menentukan rumus trapesium.



Gambar 4. 7 Siswa Mengajukan Pertanyaan

Bagian menalar, guru mengarahkan siswa siswa aktif berdiskusi kelompok dalam menjawab permasalahan yang ada di lembar kerja siswa, kemudian guru meminta siswa mengidentifikasi langkah-langkah penyelesaian dari setiap bentuk masalah/soal, guru membimbing siswa mengumpulkan informasi penting dari setiap langkah penyelesaian suatu permasalahan, guru meminta siswa mengolah informasi yang telah diperoleh untuk menyelesaikan masalah yang diberikan, dan guru mengarahkan siswa untuk mendiskusikan kembali hasil pekerjaannya dengan teman sekelompoknya.



Gambar 4. 8 Siswa sedang menalar

Bagian mengasosiasikan, guru mengarahkan siswa merumuskan bentuk atau pola yang sesuai dengan langkah penyelesaian suatu masalah/soal, guru meminta siswa untuk menuliskan poin penting dari informasi yang telah diperoleh setelah siswa menyelesaikan hasil kerja kelompok materi trapesium. Guru menjelaskan bagaimana cara merumuskan trapesium.



Gambar 4. 9 Siwa Mengasosiasikan

Bagian mengkomunikasikan, guru menunjukkan atau meminta secara sukarela, perwakilan kelompok siswa mempresentasikan hasil diskusinya, guru meminta kelompok siswa lainnya menanggapi hasil presentasi dari kelompok yang maju tampil, guru memberi penghargaan kepada kelompok siswa yang mempresentasikan hasil kerjanya didepan kelas dan guru mengevaluasi hasil dari presentasi siswa dengan memberi penguatan penyelesaian yang tepat.



Gambar 4. 10 Siswa mengkomunikasikan

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya materi yang belum jelas. Setelah itu siswa kembali ketempat masing-masing dan diberikan soal individu mengenai trapesium dan memberikan lembar angket disposisi kepada siswa untuk siswa isi sesuai dengan apa yang sudah ia peroleh dan pahami untuk mengetahui bagaimana peningkatan kesadaran dan ketertarikan terhadap pembelajaran matematika setelah guru memberikan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)*.

c) Kegiatan Penutup

Kegiatan akhir dilakukan selama (kurang lebih 10 menit) guru bersama siswa menyimpulkan hasil belajar. Setelah semua selesai mengerjakan soal yang diberikan oleh guru, guru meminta siswa untuk menyimpulkannya. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi trapesium yang belum mereka pahami. Kemudian guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah

bersama-sama dan siswa berdo'a untuk menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.

c. Tahap Pengamatan (Observing)

1) Pengamatan Siklus I Pertemuan I

Observasi pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan I dilakukan oleh guru observer. Aktivitas yang dilakukan adalah mengamati aktivitas guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran pemecahan masalah dan disposisi matematis menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME). Observasi dilakukan lembar observasi guru dan lembar observasi siswa.

- a) Berdasarkan hasil observasi guru pada saat siklus I pertemuan I guru belum membaca tujuan pembelajaran, guru belum memberikan motivasi terkait materi pembelajaran, guru belum terampil dalam memancing siswa untuk bertanya mengenai pembelajaran dan guru sudah semaksimal untuk memberikan materi kepada anak, namun masih ada anak yang belum menyimak, mengamati, dan bermain-main.
- b) Berdasarkan hasil observasi siswa pada siklus I pertemuan I siswa belum menyimak guru secara keseluruhan, siswa belum memperhatikan guru dalam memberikan materi, siswa masih belum mengamati secara keseluruhan.

2) Pengamatan Siklus I Pertemuan II

Observasi pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan II dilakukan oleh guru observer. Aktivitas yang dilakukan adalah mengamati aktivitas guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran pemecahan masalah dan disposisi matematis menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME). Observasi dilakukan lembar observasi guru dan lembar observasi siswa.

- a) Berdasarkan hasil observasi guru pada siklus I pertemuan II guru sudah melaksanakan proses pembelajaran lebih baik dengan guru sudah melakukan berbagai kegiatan dalam model *Realistic Mathematic Education* (RME) namun masih perlu diingatkan lagi untuk pertemuan selanjutnya.
- b) Berdasarkan hasil observasi siswa pada siklus I pertemuan II siswa sudah mulai menunjukkan kemajuan dalam pembelajaran namun masih ada tingkah siswa dalam pembelajaran seperti berbicara, masih ada yang belum menyimak.

Dari hasil tes siklus I pertemuan II peneliti bersama guru observer dapat menemukan data hasil kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa kelas V UPT SD Negeri 007 Bangkinang Kota dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4. 1
Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa
Siklus I Pertemuan I

No.	Kategori	Rentang nilai	Jumlah siswa
1	Sangat baik	90-100	0
2	Baik	80-89	0
3	Cukup	70-79	4
4	Kurang	60-69	5
5	Sangat kurang	<60	15
Jumlah Siswa		24	
Rata-Rata		55,6	
Kategori		Sangat kurang	
Jumlah Yang Tuntas		4	16,6%
Jumlah Yang Tidak Tuntas		20	83,3%

Sumber : Hasil Tes Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui siswa yang tuntas 4 orang siswa dari jumlah siswa keseluruhan sebanyak 24 orang siswa, dan 20 orang siswa yang belum tuntas. Berdasarkan tabel 4.1 juga dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh kategori sangat baik adalah 0, pada kategori baik adalah 0, pada kategori cukup adalah 4 orang siswa dengan inisial nama AMA, DA, FS, FE pada kategori kurang terdapat 5 orang siswa dengan insial nama ES, HA, MRI, MFW, dan MZ. Sedangkan pada kategori sangat kurang terdapat 15 orang siswa dengan inisial nama AE, YF, MRA, MRN, NA, RA, SH, SY, ZZ, MR, ADA, NAP, AD, NF, dan AFP. Rendahnya nilai siswa disebabkan karena siswa masih kesulitan pada tahap-tahap pemecahan masalah, dan belum terbiasa siswa pada pembelajaran model *Realistic Mathematic Education* (RME) karena keterbatasan waktu pada saat proses pembelajaran berlangsung. Untuk lebih jelasnya data nilai siswa Siklus I pertemuan I.

Selanjutnya hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa siklus I pertemuan II dapat dilihat persentasinya pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4. 2
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa
Siklus I Pertemuan II

No.	Kategori	Rentang nilai	Jumlah siswa
1	Sangat baik	90-100	0
2	Baik	80-89	2
3	Cukup	70-79	8
4	Kurang	60-69	4
5	Sangat kurang	<60	10
Jumlah Siswa		24	
Rata-Rata		63,8	
Kategori		Kurang	
Jumlah Yang Tuntas		8	8
Jumlah Yang Tidak Tuntas		16	16

Sumber : Hasil Tes Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui siswa yang tuntas 8 orang siswa dari jumlah siswa keseluruhan sebanyak 24 orang siswa, dan 16 orang siswa yang belum tuntas. Berdasarkan tabel 4.2 juga dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh kategori sangat baik adalah 0, pada kategori baik terdapat 2 orang siswa dengan inisial nama SH dan AMA, pada kategori cukup terdapat 8 orang siswa dengan inisial nama DA, ES, FS FE, MFW, MZ, HA, dan ZZ, pada kategori kurang ada 4 orang siswa dengan inisial nama NA, MRI, MR, dan ADA, sedangkan pada kategori sangat kurang terdapat 10 orang siswa dengan inisial nama AE, MRA, MRN, RA, SY, YF, NAP, AD, NF, dan AFP.

Kurangnya nilai siswa disebabkan siswa masih belum terbiasa dengan model *Realistic Mathematic Education* (RME)

dalam pembelajaran matematika. Pada saat mengerjakan soal evaluasi masih ada siswa yang menyontek dan masih bingung terhadap soalnya, dan hasil jawaban mereka banyak yang kurang sempurna dalam memecahkan masalah sehingga nilai mereka masih banyak yang kurang KKM.

Kemudian melihat peningkatan terhadap rasa ingin tahu dan ketertarikan (disposisi matematis) siswa dalam pembelajaran matematika peneliti memberikan angket disposisi matematis kepada siswa di akhir siklus. Hasil observasi disposisi matematis siswa kelas V tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4. 3
Nilai Kemampuan Disposisi Matematis Siswa
Siklus I Pertemuan II

No.	Kategori	Rentang nilai	Jumlah siswa
1	Sangat Rendah	0 – 20%	-
2	Rendah	21 – 40%	8
3	Sedang	41 – 60%	9
4	Tinggi	61 – 80%	7
5	Sangat Tinggi	81 – 100%	-
Jumlah Nilai			1340
Rata-Rata			55,8
Kategori			Sedang

Sumber : Hasil Tes Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4.3 kemampuan disposisi matematis siswa sudah mulai meningkat pada kategori sedang namun masih harus ditingkatkan lagi. Pada kategori sangat rendah adalah 0 orang siswa, pada kategori rendah ada 8 orang siswa, pada kategori sedang ada 9 orang siswa, pada kategori tinggi ada 7 orang siswa. Dari data diatas masih dapat dilakukan peningkatan dengan berlanjutnya siklus karena kategori disposisi masih sedang dan

batas untuk ketuntasan 70 matematika oleh karena itu harus ditingkatkan lagi ke siklus selanjutnya.

d. Refleksi siklus I

1) Refleksi Siklus I Pertemuan I

a) Refleksi Observasi Guru

Setelah melakukan tindakan siklus I pertemuan I secara keseluruhan proses pembelajaran sudah sesuai dengan RPP kurangnya yaitu guru belum membaca tujuan pembelajaran, belum memotivasi siswa, guru belum terampil dalam memancing siswa dalam bertanya dan guru belum bisa mengkondisikan kelas dengan baik.

b) Refleksi Observasi Siswa

Secara keseluruhan proses pembelajaran berjalan dengan lancar, kurangnya yaitu siswa tidak mendengarkan guru dengan baik, dan masih banyak anak yang bermain dan sibuk dengan dirinya sendiri.

2) Refleksi Siklus I pertemuan II

a) Refleksi Observasi Guru

Proses pembelajaran sudah lebih baik dari pada siklus I pertemuan I, namun guru masih belum menguasai kelas secara keseluruhan.

b) Refleksi Observasi Siswa

Proses pembelajaran sudah lebih baik dari pada siklus I pertemuan I anak-anak sudah mulai mendengarkan guru, namun masih ada yang sibuk dengan diri sendiri dan masih ada yang bermain dan berbicara.

Berdasarkan masalah-masalah yang telah disebutkan sebelumnya, maka perlu dilakukan beberapa tindakan untuk mengatasinya yaitu guru berusaha agar guru siswa aktif dalam pembelajaran dan mendorong siswa untuk bekerjasama dengan kelompoknya dalam memecahkan masalah, sehingga mereka yang merasa kurang aktif mau mengemukakan pendapatnya dalam kelompok bagaimana penyelesaian masalah dalam lembar kerja kelompok dan memberikan mereka motivasi agar kepercayaan diri mereka terhadap matematika meningkat dan tidak merasa takut dengan matematika. Dan juga untuk disposisi matematis siswa peneliti harus bisa mengembangkan lagi aspek dalam menerangkan atau menerapkan pembelajaran dengan model *Realistic Mathematic Education* sehingga rasa ketertarikan dan dorongan siswa dalam pembelajaran matematika bisa meningkat.

Dari uraian diatas, maka secara umum hasil tindakan pada siklus I menunjukkan langkah-langkah dalam model *Realistic Mathematic Education* belum meningkat kemudian

kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa sudah mulai meningkat. Namun persentase hasil belajar siswa dan hasil kemampuan disposisi matematis belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan yaitu 80%, sedangkan persentase belajar dan disposisi siswa dengan demikian masih harus diperlukan perbaikan pada pertemuan selanjutnya yang dilaksanakan pada siklus II.

2. Siklus II

Siklus II dalam penelitian ini terdiri dari 2 pertemuan. Masing-masing pertanyaan berlangsung 2 jam pelajaran. Pertemuan 1 siklus II dilaksanakan pada tanggal 09 Oktober 2023 sedangkan pertemuan II dilaksanakan pada tanggal 10 Oktober 2023. Prosedur penelitian pada siklus II ini sama dengan prosedur penelitian pada siklus I yaitu tahap perencanaan, tahap tindakan, tahap observasi dan tahap refleksi.

a. Tahap perencanaan

1) Pertemuan I siklus II

Pertemuan I pada tanggal 09 Oktober 2023 pada tahap perencanaan guru menyiapkan silabus, kemudian menyiapkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) materi luas segitiga, guru menyiapkan lembar kerja siswa (LKS), guru menyiapkan soal tes siswa materi luas segitiga, dan menyiapkan lembar observasi guru dan lembar observasi siswa.

2) Pertemuan II siklus II

Pertemuan I pada tanggal 10 Oktober 2023 pada tahap perencanaan guru menyiapkan silabus, kemudian menyiapkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) materi belah ketupat, guru menyiapkan lembar kerja siswa (LKS), guru menyiapkan soal tes siswa materi belah ketupat, dan menyiapkan lembar observasi guru dan lembar observasi siswa.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan (Acting)

1) Pertemuan I (09 Oktober 2023)

Pelaksanaan pertemuan I siklus II dilaksanakan pada tanggal 09 Oktober 2023 selama 2 jam pelajaran (2x35 menit) tepatnya jam pertama dimulai pukul 08.00-09.15 WIB.

a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal diawali dengan guru memberikan salam menyapa siswa kemudian mengkoordinasikan kelas agar siap untuk belajar, guru menyiapkan kondisi siswa untuk belajar, seperti mengajak siswa berdo'a atau menyiapkan buku dan alat tulis. Kemudian guru mengecek kehadiran siswa dengan menanyakan siswa yang tidak masuk pada hari ini. Siswa semua hadir. Lalu guru melakukan kegiatan apersepsi dengan bertepuk semangat untuk membangkitkan semangat siswa dalam memulai kegiatan hari ini dengan mengaitkan pembelajaran minggu lalu mengenai bangun datar. Sebelum

memasuki kegiatan inti, peneliti memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari. Hal ini diharapkan untuk dapat memancing keaktifan siswa, cuplikan dialog guru dengan siswa pada proses pembelajaran berlangsung yang mana peneliti disimbolkan P dan siswa disimbolkan S.

P : “Peneliti menggambar gambar segitiga, kemudian bertanya kepada siswa, gambar apa ini nak?”

S : “Gambar segitiga buu... (siswa menjawab dengan serentak)”

P : “Dari gambar segitiga tersebut, apakah anak-anak tahu berapa luas segitiga yang di arsir tersebut?”

S : “Tidak tahu buu...”

P : “Baiklah hari ini kita akan membahas dan mempelajari bagaimana menentukan luas segitiga yang di arsir”.

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang luas segitiga yang di arsir, guru memberi motivasi terkait materi pelajaran yang diajarkan. Kemudian guru mengarahkan siswa untuk duduk berkelompok yang sudah di arahkan pada siklus I dan guru membagikan lembar kerja siswa kepada masing-masing kelompok.

b) Kegiatan Inti

Siswa kemudian mendengarkan guru menjelaskan materi soal tentang pemecahan masalah bangun datar segitiga tentang menentukan luas segitiga yang di arsir. Siswa diarahkan untuk menjawab sesuai dengan indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan

penyelesaian, menyelesaikan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali diarahkan.

Bagian mengamati, dalam proses mengamati siswa diminta mengamati informasi yang terdapat dalam lembar kerja siswa mengenai luas segitiga yang di arsir, kemudian guru mengarahkan siswa untuk memperhatikan prosedur/langkah menjawab beberapa permasalahan yang ada di dalam lembar kerja siswa.



Gambar 4. 11 Siswa melakukan pengamatan

Bagian menanya, guru memancing siswa untuk bertanya terkait cara menyelesaikan masalah luas segitiga yang di arsir pada lembar kerja siswa yang dibagikan, kemudian guru menjawab pertanyaan siswa dengan sumber petunjuk berupa mengingatkan beberapa konsep yang telah dipelajari sebelumnya.



Gambar 4. 12 Siswa mengajukan pertanyaan

Bagian menalar, guru mengarahkan siswa siswa aktif berdiskusi kelompok dalam menjawab permasalahan luas segitiga arsir yang ada di lembar kerja siswa, kemudian guru meminta siswa mengidentifikasi langkah-langkah penyelesaian luas segitiga yang di arsir dari setiap bentuk masalah/soal, guru membimbing siswa memngumpulkan informasi penting dari setiap langkah penyelesaian suatu permasalahan, guru meminta siswa mengolah informasi yang telah diperoleh untuk menyelesaikan masalah yang diberikan, dan guru mengarahkan siswa untuk mendiskusikan kembali hasil pekerjaannya dengan teman sekelompoknya.



Gambar 4. 13 Siswa sedang menalar

Bagian mengkomunikasikan, guru menunjuk atau meminta siswa secara sukarela, perwakilan kelompok siswa mempresentasikan hasil diskusinya luas segitiga yang di arsir, guru meminta kelompok yang maju tampil, guru memberi penghargaan kepada kelompok siswa yang mempresentasikan hasil kerjanya didepan kelas dan guru mengevaluasi hasil dari presentasi siswa dengan memberi penguatan penyelesaian yang tepat. Kemudian peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya materi yang belum jelas. Setelah itu siswa kembali ketempat masing-masing dan diberikan soal individu mengenai luas segitiga yang di arsir.



Gambar 4. 14 Siswa mengkomunikasikan

c) Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dilakukan selama (kurang lebih 10 menit), guru bersama siswa menyimpulkan hasil belajar luas segitiga yang di arsir. Setelah semua selesai mengerjakan soal yang diberikan oleh guru, guru meminta siswa untuk mengumpulkannya. Peneliti memberikan kesempatan kepada

siswa untuk bertanya tentang materi yang belum mereka pahami. Kemudian peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah bersama-sama dan siswa berdo'a untuk menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam. Siswa yang tidak hadir pada pertemuan I ini ada 4 orang akan diberikan tes pada pertemuan selanjutnya.

2) Pertemuan II (10 Oktober 2023)

Pertemuan ke II siklus 2 dilaksanakan pada tanggal 10 Oktober 2023 selama 2 jam pembelajaran (2x35 menit) dimulai dari pukul 07.30-08.40 WIB.

a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal dengan guru memberikan salam dalam menyapa siswa kemudian mengkondisikan kelas agar siap untuk belajar, guru mengecek siswa dengan menanyakan siswa yang tidak masuk pada hari ini semua siswa hadir, kemudian guru menyiapkan kondisi siswa untuk belajar, seperti mengajak siswa berdo'a atau menyiapkan buku dan alat tulis. Kemudian guru melakukan kegiatan apersepsi. Dan mengatakan pembelajaran hari ini tentang luas belah ketupat yang tidak di arsir agar siswa semangat dalam memulai pembelajaran. Sebelum memasuki kegiatan inti, guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari. Hal ini diharapkan untuk dapat memancing keaktifan siswa, cuplikan

dialog guru dengan siswa pada proses pembelajaran berlangsung yang mana peneliti disimbolkan P dan siswa disimbolkan S.

P : “Peneliti menggambar gambar belah ketupat, kemudian bertanya kepada siswa, gambar bangun datar apakah ini?”

S : “Belah ketupat buu...”

P : “Ya betul, hari ini kita belajar mengenai luas daerah yang tidak di arsir yang ada pada belah ketupat”.

S : “Baik bu”.

P : “Baiklah kita akan membahas dan mempelajari bagaimana menentukan/mencari luas daerah yang tidak di arsir pada belah ketupat”.

Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran materi luas daerah yang tidak di arsir pada belah ketupat, guru memberi motivasi terkait materi pelajaran yang diajarkan. Kemudian guru mengarahkan siswa untuk duduk berkelompok. Guru membagikan lembar kerja siswa kepada masing-masing kelompok.

b) Kegiatan Inti

Siswa mendengarkan guru menjelaskan materi soal tentang pemecahan masalah mencari/menentukan luas daerah yang tidak di arsir pada belah ketupat. Siswa di arahkan untuk menjawab sesuai dengan indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali.

Bagian mengamati, dalam proses bagian mengamati siswa diminta mengamati informasi atau soal tentang luas daerah yang tidak di arsir pada belah ketupat yang terdapat pada lembar kerja siswa, kemudian guru mengarahkan siswa untuk memperhatikan prosedur/langkah menjawab beberapa permasalahan yang ada didalam lembar kerja siswa.



Gambar 4. 15 Siswa melakukan pengamatan

Bagian menanya, guru memancing siswa untuk bertanya terkait cara menyelesaikan masalah luas daerah yang tidak diarsir pada belah ketupat pada lembar kerja siswa yang dibagikan, kemudian guru menjawab pertanyaan siswa dengan sumber petunjuk berupa mengingatkan konsep yang telah dipelajari sebelumnya. Setelah siswa mengamati soal yang diberikan ada salah satu siswa bertanya mengenai apabila tingginya diketahui apakah rumusnya berbeda buk? Maka guru akan menjawab dan menjelaskan rumusnya.



Gambar 4. 16 Siswa mengajukan pertanyaan

Bagian menalar, mengarahkan siswa-siswa aktif berdiskusi kelompok dalam menjawab permasalahan luas daerah yang tidak di arsir pada belah ketupat yang ada di lembar kerja siswa. Kemudian guru meminta siswa mengidentifikasi langkah-langkah penyelesaian luas daerah yang tidak di arsir pada belah ketupat dari setiap bentuk masalah/soal, guru membimbing siswa mengumpulkan informasi penting dari setiap langkah penyelesaian suatu permasalahan, guru meminta siswa mengolah informasi yang telah diperoleh untuk menyelesaikan masalah yang diberikan, dan guru mengarahkan siswa untuk mendiskusikan kembali hasil pekerjaannya dengan teman sekelompoknya.



Gambar 4. 17 Siswa sedang menalar

Bagian mengkomunikasikan, guru meminta secara sukarela, perwakilan kelompok siswa mempresentasikan hasil diskusinya materi luas daerah yang tidak di arsir pada belah ketupat, guru meminta kelompok siswa lainnya menanggapi hasil presentasi dari kelompok yang maju tampil, guru memberi penghargaan kepada kelompok yang mempresentasikan hasil karyanya didepan kelas dan guru mengevaluasi hasil dari presentasi siswa dengan memberi penguatan penyelesaian yang tepat.



Gambar 4. 18 Siswa mengkomunikasikan

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya materi yang belum jelas. Setelah itu siswa kembali ketempat masing-masing dan diberikan soal individu mengenai luas daerah yang tidak di arsir pada belah ketupat dan memberikan lembar angket disposisi matematis kepada siswa untuk di isi sesuai dengan apa yang sudah ia peroleh dan pahami untuk mengetahui bagaimana peningkatan kesadaran dan ketertarikan terhadap pembelajaran matematika setelah

guru memberikan pembelajaran matematika dengan model *Realistic Mathematic Education* (RME).

c) Kegiatan Penutup

Kegiatan akhir dilaksanakan (kurang lebih 10 menit), guru bersama siswa menyimpulkan hasil belajar. Setelah semua selesai mengerjakan soal yang diberikan guru, guru meminta siswa untuk mengumpulkannya. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum mereka pahami. Kemudian guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah bersama-sama dan siswa berdo'a untuk menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.

Pertemuan kedua pada siklus 2 ini, proses pembelajaran cukup berjalan sesuai dengan rencana peneliti, kemudian proses pembelajaran pertemuan 2 pada siklus 2 alhamdulillah siswa sudah menunjukkan proses model RME (*Realistic Mathematic Education*) dengan baik, rasa ingin belajar, dan terlihat dari hasil pembelajaran matematika anak sudah meningkat. Siswa sudah mulai memperhatikan rasa ingin tahu dalam pembelajaran dan sudah mulai mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Kemudian disposisi matematis anak sudah diperlihatkan rasa dorongan/ketertarikan dalam belajar pembelajaran matematika, dengan siswa sudah mulai untuk bertanya kepada guru apabila ada soal yang masih kurang

pahami dan hasil dari penilaian angket meningkat.

c. Tahap Pengamatan (*observing*)

1) Pengamatan Siklus II Pertemuan I

Hasil observasi terhadap aktivitas guru, dapat diketahui bahwa guru sudah baik dalam melaksanakan pembelajaran. Begitu juga dengan hasil observasi terhadap observasi siswa dapat diketahui bahwa siswa sudah baik dalam proses pembelajaran dan hasilnya meningkat pada setiap pertemuan dan siklus.

- a) Berdasarkan hasil observasi guru siklus II pertemuan I guru sudah bisa mengkondisikan kelas dengan baik, guru sudah bisa memberikan apersepsi, guru sudah bisa mengkondisikan kelas dengan baik sudah meningkat dari pertemuan sebelumnya.
- b) Berdasarkan hasil observasi siswa siklus II pertemuan I siswa sudah menunjukkan sikap yang lebih baik dari pertemuan sebelumnya dengan cara ada inisiatif bertanya, sudah mulai aktif dalam kelompok dan siswa sudah berani dengan sendirinya mempresentasikan hasil kelompok.

2) Pengamatan Siklus II Pertemuan II

Hasil observasi terhadap aktivitas guru, dapat diketahui bahwa guru sudah baik dalam melaksanakan pembelajaran. Begitu juga dengan hasil observasi siswa dapat diketahui bahwa siswa sudah baik dalam proses pembelajaran dan hasilnya meningkat pada setiap pertemuan dan siklus.

a) Berdasarkan hasil observasi guru siklus II pertemuan II

Berdasarkan hasil observasi guru siklus II pertemuan II guru sudah bisa mengkondisikan kelas dengan baik, guru sudah melaksanakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) sesuai dengan yang diharapkan.

b) Berdasarkan hasil observasi siswa siklus II pertemuan II

Bedasarkan hasil observasi siswa siklus II pertemuan II siswa sudah menunjukkan hal positif seperti sudah berkurang dalam berbicara, sudah aktif dalam berdiskusi dalam proses pembelajaran dan sudah meningkat dari pertemuan sebelumnya.

Hasil pembelajaran pada pertemuan I siklus II menunjukkan peningkatan belajar siswa dalam pemecahan masalah matematika dan disposisi matematis mengalami peningkatan. Selain itu, proses pembelajaran pun mengalami peningkatan yaitu siswa sudah lebih antusias, merespon dan aktif peneliti dalam memberikan materi kepada siswa kelas V.

Hasil tes siklus II pertemuan I peneliti bersama guru observer dapat menemukan data hasil peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika dan disposisi matematis siswa kelas V UPT SD Negeri 007 Bangkinang Kota. Dapat dilihat dari tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4. 4
Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa
Siklus II Pertemuan I

No.	Kategori	Rentang nilai	Jumlah siswa
1	Sangat baik	90-100	2
2	Baik	80-89	2
3	Cukup	70-79	9
4	Kurang	60-69	3
5	Sangat kurang	<60	8
Jumlah Siswa			24
Rata-Rata			71,7
Kategori			Cukup
Jumlah Yang Tuntas		9	37,5%
Jumlah Yang Tidak Tuntas		15	62,5%

Sumber : Hasil Tes Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui siswa yang tuntas ada 9 orang siswa dari jumlah keseluruhan sebanyak 24 orang siswa, dan 15 orang yang belum tuntas. Berdasarkan tabel 4.6 juga dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh kategori sangat baik adalah 2 orang dengan inisial nama SH dan ZZ. Pada kategori baik terdapat 2 orang dengan inisial nama FE dan RA. Pada kategori cukup terdapat 9 orang dengan inisial nama AMA, FS, MFW, MRI, MR, ADA, MZ, HA, dan DA. Pada kategori kurang terdapat 3 orang dengan inisial nama AE, MRA, dan NF. Sedangkan pada kategori sangat kurang terdapat 8 orang dengan inisial nama ES, MRN, NA, SY, YF, NAP, AD, dan AFP.

Hasil tes siklus II pertemuan II peneliti bersama guru observer dapat menemukan data hasil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V UPT SD Neegeri 007 Bangkinang Kota. Dapat dilihat dari tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4. 5
Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa
Siklus II Pertemuan II

No.	Kategori	Rentang nilai	Jumlah siswa
1	Sangat baik	90-100	4
2	Baik	80-89	3
3	Cukup	70-79	10
4	Kurang	60-69	2
5	Sangat kurang	<60	5
Jumlah Siswa			24
Rata-Rata			80
Kategori			Baik
Jumlah Yang Tuntas		10	41,6%
Jumlah Yang Tidak Tuntas		14	58,3%

Sumber : Hasil Tes Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui siswa yang tuntas 10 orang dari jumlah keseluruhan 24 orang siswa dan jumlah siswa yang belum tuntas ada 14 orang siswa. Berdasarkan tabel 4.7 juga dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh kategori sangat baik adalah 4 orang siswa dengan inisial nama DA, RA, MRI, dan ZZ, pada kategori baik terdapat 3 orang siswa dengan inisial nama AMA, MR, dan MZ, pada kategori cukup terdapat 10 orang siswa dengan inisial nama AE, ADA, ES, FE, HA, MRA, MRS, MFW, MRN dan NA, pada kategori kurang terdapat 2 orang siswa dengan inisial nama SY dan YF, dan pada kategori sangat kurang terdapat 5 orang siswa dengan inisial nama AD, AFP, FS, SH, dan NAP.

Peningkatan terhadap rasa ingin tahu dan ketertarikan (disposisi matematis) siswa dalam pembelajaran matematika peneliti memberikan angket disposisi matematis kepada siswa di akhir siklus. Hasil observasi disposisi matematis siswa kelas V tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4. 6
Nilai Kemampuan Disposisi Matematis Siswa
Siklus II Pertemuan II

No.	Kategori	Rentang nilai	Jumlah siswa
1	Sangat rendah	0 – 20%	-
2	Rendah	21 – 40%	-
3	Sedang	41 – 60%	4
4	Tinggi	60 – 80%	10
5	Sangat tinggi	81 – 100%	10
Jumlah Nilai		1937	
Rata-Rata		80,7	
Kategori		Sangat Tinggi	

Sumber : Hasil Tes Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4.6 kemampuan disposisi matematis siswa, sudah meningkat pada kategori tinggi namun masih harus ditingkatkan lagi. Pada kategori sangat rendah adalah 0 orang siswa, pada kategori rendah ada 0 orang siswa, pada kategori sedang ada 4 orang siswa, pada kategori tinggi ada 10 orang siswa dan kategori sangat tinggi adalah 10 orang siswa. Dari data diatas disposisi matematis anak sudah terlihat sangat signifikan dan batas untuk ketuntasan 70 matematika.

d. Refleksi Siklus II

Berdasarkan hasil observasi dan refleksi siklus 2 maka perlu dilakukan refleksi untuk mengetahui kelemahan dan keberhasilan pelaksanaan tindakan siklus II.

1) Refleksi Siklus II Pertemuan I

a) Refleksi observasi guru

Proses pembelajaran sudah mulai membaik, guru sudah bisa mengkondisikan kelas namun siswa masih ada yang sibuk dengan dirinya sendiri.

b) Refleksi observasi siswa

Proses pembelajaran sudah membaik dari pertemuan sebelumnya pertemuan II siklus I, namun masih ada siswa yang bermain di dalam kelas pada saat guru menyampaikan materi dikarenakan jumlah siswa yang banyak.

2) Refleksi Siklus II Pertemuan II

a) Refleksi observasi guru

Secara keseluruhan pembelajaran terlaksana dengan baik dan sesuai dengan RPP dan guru juga telah mengkondisikan kelas dengan baik sehingga pembelajaran sesuai dengan harapan.

b) Refleksi observasi siswa

Secara keseluruhan pembelajaran sudah terlaksana dengan baik dari pertemuan sebelumnya pembelajaran sudah sesuai dengan harapan.

Hasil refleksi pada siklus II setelah diadakan diskusi dengan guru pengamat diputuskan untuk dapat ditulis menjadi laporan hasil penelitian, dengan berdasar hasil refleksi.

C. Perbandingan

1. Perbandingan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Antar Siklus

Perbandingan peningkatan kemampnan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika sebelum tindakan, siklus I dan siklus II dengan menerapkan model *Realistic Mathematic Education* dapat dilihat dari tabel

4.7

Tabel 4. 7
Rekapitulasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V
UPT SD Negeri 007 Bangkinang Kota Menggunakan Model *Realistic*
Mathematic Education

Skor	Kategori	Siklus I				Siklus II			
		Pertemuan I		Pertemuan II		Pertemuan I		Pertemuan II	
		Tuntas	Tidak tuntas	tuntas	Tidak tuntas	tuntas	Tidak tuntas	tuntas	Tidak tuntas
90-100 %	Sangat baik	-	-	-	-	2 siswa	-	4 siswa	-
80-89 %	Baik	-	-	2 siswa	-	2 siswa	-	3 siswa	-
70-79%	Cukup	4 siswa	-	8 siswa	-	9 siswa	-	10 siswa	-
60-69 %	Kurang	-	5 siswa	-	4 siswa	-	3 siswa	-	2 siswa
<60 %	Sangat kurang	-	15 siswa	-	10 siswa	-	8 siswa	-	5 siswa
Jumlah		4 siswa	20 siswa	10 siswa	14 siswa	13 siswa	11 siswa	17 siswa	7 siswa
Persentase		16,6%	83,3%	41,6%	58,3%	54,1 %	45,8 %	71,8%	29,1%
Kategori		Sangat kurang	Sangat baik	Sangat kurang	Sangat kurang	Sangat kurang	Sangat kurang	baik	Sangat kurang

Sumber : Data Hasil Olahan 2023

Dilihat dari tabel 4.7 terdapatnya peningkatan pada kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan model *Realistic Mathematic Education* kelas V UPT SD Negeri 007 Bangkinang.

Diketahui bahwa persentase peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan I sebesar 16,6% dengan kategori sangat kurang (<60%) dan meningkat pada pertemuan II sebesar 83,3%. kemudian pada siklus II pertemuan I mengalami peningkatan 54,1%. dan meningkat pada pertemuan II 71,8%. Adapun nilai rata-rata siswa pada siklus I pertemuan I sebesar 55,6 dengan kategori sangat kurang dan meningkat pada pertemuan II sebesar 63,8 dengan kategori kurang. Kemudian pada siklus II pertemuan I mengalami peningkatan 71,7 dengan kategori cukup, dan meningkat lagi pada pertemuan II menjadi 80 dengan kategori baik.

Persentase ketuntasan klasikal kemampuan pemecahan masalah matematika pada siklus I pertemuan I sebesar 16,6% dengan kategori

sangat kurang (<60 %) dan meningkat pada pertemuan II sebesar 33,3% tetapi kategori masih sangat kurang (<60 %), kemudian pada siklus II pertemuan I mengalami peningkatan 71,7% dengan kategori cukup (70-79%), dan meningkat pada pertemuan II 80 dengan kategori baik (80-89%). Untuk mengetahui perkembangan kemampuan pemecahan masalah matematika sebelum tindakan, siklus I dan II pada siswa kelas V UPT SD Negeri 007 Bangkinang Kota secara jelas dapat dilihat dari tabel 4.8.

Tabel 4. 8
Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V UPT SD Negeri 007 Bangkinang Pratindakan, Siklus I Dan Siklus II

No	Keterangan	Siklus I		Siklus II	
		Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan I	Pertemuan II
1.	Nilai rata-rata	55,6	63,8	71,7	80
2.	Presentase klasikal	16,6%	33,3%	37,5%	41,6%

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan pada siklus I pertemuan I sebesar 55,6, kemudian meningkat lagi pada pertemuan II menjadi 63,8. Siklus II pertemuan I sebesar 71,7, lalu meningkat pada pertemuan II menjadi 80. Begitu juga dengan ketuntasan secara klasikal meningkat pada siklus I pertemuan I sebesar 16,6% dan pada pertemuan II menjadi 33,3%. Pada siklus II sebesar 37,5% dan dipertemuan II meningkat lagi menjadi 41,6%.

2. Perbandingan Peningkatan Disposisi Matematis Antar Siklus

Perbandingan peningkatan disposisi matematis pada mata pelajaran matematika sebelum tindakan, siklus I dan siklus II dengan menerapkan model *Realistic Mathematic Education* dapat dilihat dari tabel 4.9

Tabel 4. 9
Rekapitulasi Disposisi Matematis Siswa Kelas V UPT SD Negeri 007
Bangkinang Menerapkan Model RME

Skor	Kategori	Siklus I	Siklus II
0 – 20%	Sangat rendah	-	-
21 – 40%	Rendah	8	
41 – 60%	Sedang	9	4
60 – 80%	Tinggi	7	10
81 – 100%	Sangat tinggi	-	10
Jumlah Nilai		1336	1937
RATA-RATA		55,8	80,7
kategori		Sedang	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel 4.9 diatas dapat disimpulkan bahwa disposisi matematis siswa sudah meningkat dapat dilihat pada pemberian angket pada akhir siklus dan mendapat hasil siswa kategori rendah 8 orang siswa, pada kategori sedang 9 orang siswa pada kategori tinggi 7 orang siswa dan pada kategori sangat tinggi 0 orang siswa dan jumlah nilai keseluruhan 1336 dengan rata-rata 55.8 dan tergolong kategori sedang, namun sedang belum mencapai batas ketuntasan maksimum matematika yaitu 70, kemudian peneliti memberikan angket pada akhir siklus II dengan hasil pada kategori sedang ada 4 siswa, pada kategori tinggi 10 orang siswa dan pada kategori sangat tinggi ada 10 orang siswa dan jumlah nilai keseluruhan 1937 dengan rata-rata 80,7 dengan kategori sangat tinggi. Dengan hasil disposisi meningkat maka model *Realistic Mathematic Education* sudah bisa dikatakan berhasil dari data yang diperoleh.

D. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa maka peneliti dapat membahas beberapa hal yang perlu dibahas terkait penelitian ini yaitu: Perencanaan model *Realistic*

Mathematic Education untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis. Pertemuan siklus I dan siklus II materi bangun datar pada siswa kelas V UPT SD Negeri 007 Bangkinang Kota. Peneliti harus menyiapkan perencanaan pembelajaran karena dalam proses pembelajaran perlu direncanakan, adapun perencanaan yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu: menyusun instrument penelitian berupa silabus, menyusun RPP dengan menggunakan model *Realistic Mathematic Education*, menyiapkan lembar kerja siswa, menyiapkan soal tes evaluasi, menyiapkan lembar angket disposisi matematis dan menyiapkan lembar observasi guru, menyiapkan lembar observasi siswa. Kemudian lembar observasi guru diisi oleh observer yaitu ibu Yaniwati S.Pd dan meminta teman sejawat untuk mengisi lembar observasi siswa yaitu Getryriza Adha.

Berdasarkan data-data tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada siklus I, pembelajaran masih tergolong masih kurang aktif siswa dalam mengamati, menanya, menalar, mengasosiasikan dan mengkomunikasikan. Pada proses pembelajaran berlangsung siswa masih perlu diberi arahan langsung dan diberi pemahaman dengan baik karena siswa belum bisa menyelesaikan pemecahan masalah dengan sesuai indikator karena siswa lebih cenderung menyelesaikan secara cepat tanpa menggunakan langkah-langkah dan hasil kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong kurang. Dalam penilaian angket disposisi matematis untuk penilaian secara klasikal masih tergolong sedang.

Siklus I kemampuan siswa masih tergolong pada kategori kurang dan langkah-langkah model *Realistic Mathematic Education* masih belum meningkatkan maka dilaksanakan siklus II. Pada siklus II sudah terlaksana dengan baik sesuai dengan RPP. Pada saat proses pembelajaran sudah berjalan sesuai dengan langkah-langkah model *Realistic Mathematic Education* siswa sudah bisa mengamati, menanya, menalar, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan kemudian hasil dari kemampuan pemecahan masalah meningkat pada kategori baik dan disposisi matematis siswa secara klasikal sudah menunjukkan pada kategori tinggi.

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa menggunakan model *Realistic Mathematic Education* pada siklus I pertemuan I jumlah siswa 24 orang, siswa yang tuntas terdiri dari 4 orang dan siswa yang tidak tuntas 20 orang sedangkan pada pertemuan II jumlah siswa yang tuntas 8 orang siswa dan siswa yang tidak tuntas 16 orang siswa, penyebab dari siswa yang belum tuntas siswa masih belum bisa menyelesaikan soal sesuai dengan indikator pemecahan masalah dikarenakan siswa dalam menyelesaikan soal dengan cara cepat saja tanpa dianalisis terlebih dahulu, pada siklus I pertemuan I nilai secara klasikal mencapai nilai 16,6% dan pertemuan II 33,3%. Pada siklus II pertemuan I jumlah siswa tuntas terdapat 9 orang siswa dan siswa tidak tuntas 15 orang siswa sedangkan pada pertemuan II jumlah siswa yang tuntas 10 orang siswa dan siswa yang tidak tuntas 14 orang siswa, nilai secara klasikal pada siklus II pertemuan I sebesar 37,5% dan pertemuan II sebesar 41,6% telah mencapai ketuntasan

yang ditetapkan yaitu 80% atau berada pada kategori baik, dengan peningkatan nilai tersebut siswa sudah mulai memahami soal dan mengikuti prosedur dalam pemecahan masalah. Peningkatan pada disposisi matematis secara klasikal pada siklus I memiliki rata-rata 55,8 pada kategori sedang kemudian pada siklus II memiliki rata-rata 80,7 pada kategori tinggi.

Peneliti menyimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sudah dikatakan berhasil pada materi bangun datar dengan menggunakan model *Realistic Mathematic Education* dengan langkah-langkah menanya, mengamati, menalar, mengasosiasikan dan mengkomunikasikan. Dengan meningkatkan cara atau langkah-langkah model *Realistic Mathematic Education* dan peningkatan dari hasil belajar siswa peneliti berhenti sampai siklus II. Secara keseluruhan penerapan model *Realistic Mathematic Education* untuk meningkatkan pemecahan masalah dan disposisi matematis disekolah dasar telah mencapai titik keberhasilan. Keberhasilan pelajaran matematika siswa kelas V ditandai dengan adanya peningkatan dan perubahan pada setiap siklus.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti dengan menggunakan model *Realistic Mathematic Education* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis di sekolah dasar kelas V UPT SD Negeri 007 Bangkinang Kota tahun ajaran 2022/2023 dapat disimpulkan sebagai berikut:

Perencanaan model *Realistic Mathematic Education* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis. Pertemuan siklus I dan siklus II materi bangun datar pada siswa kelas V UPT SD Negeri 007 Bangkinang Kota. Peneliti harus menyiapkan perencanaan pembelajaran karena dalam proses pembelajaran perlu direncanakan, adapun perencanaan yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu: menyusun instrument penelitian berupa silabus, menyusun RPP dengan menggunakan model *Realistic Mathematic Education*, menyiapkan lembar kerja siswa, menyiapkan soal tes evaluasi, menyiapkan lembar angket disposisi matematis dan menyiapkan lembar observasi guru, menyiapkan lembar observasi siswa. Kemudian lembar observasi guru diisi oleh observer yaitu ibu Yasniwati S.Pd dan meminta teman sejawat untuk mengisi lembar observasi siswa yaitu Getryriza Adha. Dalam proses perencanaan setiap pertemuan guru selalu memperbaiki RPP yang disediakan untuk mencapai hasil yang maksimal dengan di koreksi oleh observer guru yaitu ibu

Yasniwati, S.Pd dengan bimbingannya peneliti bisa mengetahui dimana kesalahan yang diperoleh.

Peneliti menyimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada siklus I, pembelajaran masih tergolong masih kurang aktif siswa dalam mengamati, menanya, menalar, mengasosiasikan dan mengkomunikasikan dikarenakan siswa masih belum terbiasa dengan menggunakan model *Realistic Mathematic Education* namun siswa bisa mengikuti dengan baik. Pada proses pembelajaran berlangsung siswa masih perlu diberi arahan langsung dan diberi pemahaman dengan baik karena siswa belum bisa menyelesaikan pemecahan masalah dengan sesuai indikator karena siswa lebih cenderung menyelesaikan secara cepat tanpa menggunakan langkah-langkah dan hasil kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong kurang. Dalam penilaian angket disposisi matematis untuk penilaian secara klasikal masih tergolong sedang.

Siklus I kemampuan siswa masih tergolong pada kategori kurang dan langkah-langkah model *Realistic Mathematic Education* masih belum meningkatkan maka dilaksanakan siklus II. Pada siklus II sudah terlaksana dengan baik sesuai dengan RPP. Pada saat proses pembelajaran sudah berjalan sesuai dengan langkah-langkah model *Realistic Mathematic Education* siswa sudah bisa mengamati, menanya, menalar, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan kemudian hasil dari kemampuan pemecahan masalah meningkat pada kategori baik dan disposisi matematis siswa secara klasikal sudah menunjukkan pada kategori tinggi.

Model *Realistic Mathematic Education* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa kelas V UPT SD Negeri 007 Bangkinang Kota berjalan dengan baik dapat dilihat dari hasil tes. Hasil tes pada siklus I pertemuan I menunjukkan 4 orang siswa (16,6%) dari 24 siswa yang termasuk tuntas dengan kategori sangat kurang, dan pada siklus I pertemuan II menunjukkan 8 orang siswa (33,3%) dari 24 siswa yang termasuk tuntas dengan kategori kurang namun persentasenya naik, sedangkan pada siklus II pertemuan I menunjukkan 9 orang siswa (37,5%) dari 24 siswa yang termasuk tuntas dengan kategori cukup (70-79%), dan pada siklus II pertemuan II menunjukkan 10 orang siswa (41,6%) dari 24 siswa yang termasuk tuntas dengan kategori baik (80-89%). Kemudian peningkatan dari hasil tes angket disposisi matematis dapat dilihat dari hasil tes.

Proses meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa UPT SD Negeri 007 Bangkinang dengan model *Realistic Mathematic Education* yaitu, a) siswa dilibatkan atau diikutsertakan secara langsung dengan soal cerita, kemudia mencari data-data yang diketahui, dan data yang ditanyakan, serta menyajikan masalah sistematis, b) siswa menemukan solusi dari masalah serta menghubungkan data yang ditanyakan dan memilih konsep, rumus, atau strategi yang akan digunakan, c) siswa dapat menyelesaikan model matematika meliputi kemampuan pengerjaan dan perhitungan serta kemampuan mengembangkan rumus atau strategi yang dipilih, d) siswa dapat dan mampu menafsirkan solusi yaitu memeriksa kembali jawaban yang didapat dan menarik kesimpulan atas jawaban tersebut.

B. Implikasi

Adapun implikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Implikasi Teoritis

Implikasi teoritis dari penelitian ini yaitu, dengan adanya implementasi model *Realistic Mathematic Education* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis. Sehingga siswa akan lebih mudah memecahkan masalah matematika dan dapat meningkatkan rasa ketertarikan, dorongan dalam pembelajaran matematika.

2. Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini digunakan sebagai masukan bagi sekolah, guru dan calon guru. Dalam hal ini berguna untuk membenahi diri dan meningkatkan kemampuan guru sehubungan dengan model *Realistic Mathematic Education* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru sebaiknya memiliki sikap inovatif dalam proses belajar mengajar sehingga siswa akan tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Selain itu guru sebaiknya menggunakan berbagai pendekatan pembelajaran maupun model pembelajaran dalam mengajar. Salah satunya

menggunakan model *Realistic Mathematic Education* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis di kelas.

2. Bagi Siswa

Siswa sebaiknya mengulang materi yang dipelajari dikelas ketika telah berada dirumah, agar dapat menguasai dengan baik apa yang telah dipelajari. Diharapkan siswa dapat memperhatikan guru menyampaikan materi pembelajaran lebih baik lagi, agar apa yang disampaikan oleh guru dapat dimengerti dengan baik dan diulang dirumah kembali.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk menggunakan model *Realistic Mathematic Education* dikarenakan untuk mempermudah memecahkan masalah pada matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, P., Hamid, A., Bernard, M., & Sugandi, A. I. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematik Siswa Kelas Xi Sma Putra Juang Dalam Materi Peluang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 144–153. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.62>
- Apri, K., & Kadarisma, G. (2020). Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(2), 99–108. <https://doi.org/10.30822/asimtot.v1i1.97>
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas* (edisi revi).
- Astuti, U. R. W. (2018). *Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar*.
- Choridah, D. T. (2013). Peran Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Berpikir Kreatif Serta Disposisi Matematis Siswa Sma. *Infinity Journal*, 2(2), 194. <https://doi.org/10.22460/infinity.v2i2.35>
- Dharmawan, J. (2019). Deskripsi Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Dengan Pendekatan Saintifik. In *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*.
- Hakim, A. R. (2019). Menumbuhkembangkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 0812(80), 555–564. <http://proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/view/3933>
- Hamidah, M. T., & Prabawati, M. N. (2019). Analisis Disposisi Matematik Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Statistika di MTsN 11 Tasikmalaya. *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*, Vol. 5(3), hlm. 373-380.
- Handayani Z, K. (2017). Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika. *Seminar Nasional Matematika: Peran Alumni MatematikadalamMembangunJejaring*, 325–330.
- Huda, A. (2019). *Hubungan Disposisi Matematis Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas V Di Sdit Bina Anak Islam Krapyak*. <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/38535/>
- Ilma, N. (2021). *Pengaruh Penerapan Pendekatan Open-Ended terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Self Confidence*

Matematis Siswa SMPN 2 Bangkinang Kota.

- Lestari, R. (2018). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Solving di Sekolah Dasar.*
- Lidinillah, D. A. M. (2006). *Strategi pembelajaran pemecahan masalah di sekolah dasar.* 1–10.
- Maesari, C. (2019). *penerapan model pembelajaran problem solving untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar.*
- Majid, A. (2014). *Pembelajaran Tematik Terpadu* (cetakan ke).
- Munawaroh, W. (2021). *Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) Pada Siswa Kelas IV SDN 024 Limau Manis.*
- Putri, I. A., & Purwaningsih, B. E. (2019). Inovasi Pembelajaran Matematika (Grafik Fungsi) Dengan Geogebra. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika UMSurabaya, November*, 45–52.
- Rahmalia, R., Hajidin, H., & Ansari, B. (2020). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Disposisi Matematis Siswa Smp Melalui Model Problem Based Learning. *Numeracy*, 7(1), 137–149. <https://doi.org/10.46244/numeracy.v7i1.1038>
- Rozi, F. A., & Afriansyah, E. A. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Peserta Didik. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 4(2), 172–185. [http://repositori.unsil.ac.id/id/eprint/3288%0Ahttp://repositori.unsil.ac.id/3288/8/11.BAB II.pdf](http://repositori.unsil.ac.id/id/eprint/3288%0Ahttp://repositori.unsil.ac.id/3288/8/11.BAB%20II.pdf)
- Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2). <https://doi.org/10.58258/jupe.v7i2.3555>
- Ulya, H. (2016). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Bermotivasi Belajar Tinggi Berdasarkan Ideal Problem Solving. *Jurnal Konseling Gusjigang*, 2(1), 90–96. <https://doi.org/10.24176/jkg.v2i1.561>
- Wahyudi, & Anugraheni, I. (2017). *Strategi Pemecahan Masalah Matematika.*
- Dewi, M. S., & Suwarno, Y. O. (2014). Jurnal 11. In *Binus Business Review* (Vol. 5, Issue 2, p. 588).
- Ibrahim, I. (2014). Jurnal 14. In *Procedia - Social and Behavioral Sciences* (Vol.

164, pp. 522–527).

- Jurnal, I., Penelitian, A., Disorder, E., Disorder, B. P., Nervosa, A., Examination, E. D., Questionnaire, B. P., & Lainnya, B. P. D. (2021). *Jurnal 1*.
- Kusnadi, A. M. I. S. (2020). Jurnal 4. In *Isu Lgbt (Lesbian, Gay, Biseksual & Transgender) Dalam Al –Qur'an* (Vol. 6).
- Muhammad Nur Fauzi, Joko Santoso, & Aldi Budi Riyanta. (2021). Jurnal 8. In *Jurnal Riset Farmasi* (Vol. 1, Issue 1, pp. 1–8).
- Mukhriani. (2018). Jurnal 16. In *Atlantic Economic Journal* (Vol. 46, Issue 4, pp. 405–417). <https://doi.org/10.1007/s11293-018-9601-y>
- Na. (2014). Jurnal 15. In *Procedia Economics and Finance* (Vol. 12, pp. 662–669).
- Ngadiman, N., & Felicia, F. (2017). Jurnal 9. In *Jurnal Akuntansi* (Vol. 21, Issue 1, p. 127).
- Paramaduhita, A. V., & Mustikasari, E. (2018). Jurnal 12. In *Asian Journal of Accounting Research* (Vol. 3, Issue 1, pp. 112–122).
- Rizky Tyas Rachmawati, Maduretno Widowati, S. W. (2022). Jurnal 17. In *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* (Vol. 01, Issue 2, pp. 107–115).
- Rohmani. (2013). Jurnal 6. In *Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra Indonesia dan Pengajarannya* (Vol. 2, Issue 1, pp. 1–16).
- Roulani, G. J., Kalangi, L., & Pinatik, S. (2020). Jurnal 5. In *Indonesia Accounting Journal* (Vol. 2, Issue 2, p. 66).
- Wagenaar, A. C., Livingston, M. D., Markowitz, S., & Komro, K. A. (2019). Jurnal 13. In *SSM - Population Health* (Vol. 7, p. 100356).
- Wirawati, D. G. U. A. dan I. G. P. (2013). Jurnal 10. In *Penganggaran Perusahaan*.
- yani, ramdani. (2016). Jurnal 3. In *Jurnal Penelitian Pendidikan* (Vol. 13, Issue 1, pp. 1-undefined).