

SKRIPSI

**PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS
EDUCATION* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIKA PADA MATERI
ARITMATIKA SOSIAL**

Oleh:

**MIFTAHUL JANNAH
NPM. 2101060013**



**Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
1448 H / 2026 M**

**PENGARUH PENDEKATA *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Oleh:

MIFTAHUL JANNAH
NPM. 2101060013

Pembimbing: Juitaning Mustika, M.Pd.

Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
1448 H / 2026 M**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail: tarbiyah.isn@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor : -
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Permohonan Dimunaqosyahkan

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh :

Nama : Miftahul Jannah
NPM : 2101060013
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris matematika
Yang berjudul : PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL

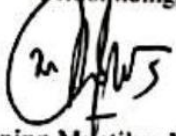
Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung untuk dimunaqosyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui
Ketua Program Studi Tadris Matematika

Juitaning Mustika, M.Pd
NIP. 199107202019032017

Metro, 23 Juni 2026
Pembimbing,

Juitaning Mustika, M.Pd
NIP. 199107202019032017



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBAR SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15A Inngmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metrouniy.ac.id, e-mail: tarbiyah.ian@metrouniy.ac.id

PERSETUJUAN

Judul : PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL
Nama : Miftahul Jannah
NPM : 2101060013
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris matematika

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jember Siwo Lampung.

Metro, 23 Juni 2026
Pembimbing,

Juifaning Mustika, M.Pd
NIP. 199107202019032017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMUR SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara No. 118 Iningmulyo 15 A Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 47297; 42775 Faksimili (0725) 47296 Website www.uinjusila.ac.id e-mail humas@uinjusila.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: B-2785/un.36.1/D/PP.00.9/07/2026

Skripsi dengan judul: PENGARUH MEDIA DAKON TERHADAP KEMAMPUAN MENYELESAIKAN PEMBAGIAN BERSUSUN SISWA KELAS 4 SEKOLAH DASAR NAHDLATUL ULAMA METRO, disusun oleh: Citra Fitri Rachmadani, NPM: 2201030016, Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Kamis/ 18 Juni 2026.

TIM PENGUJI

Penguji I : Nurul Afifah, M.Pd.I
Penguji II : Nuryanto, S.Ag, M.Pd.I.
Penguji III : Khodijah, M.Pd.I.
Penguji IV : Anisa'u Fitriyatus Sholihah, M.Pd.



Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Siti Annisah, M.Pd.

NIP. 19890107 200312 2 003

**PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL**

ABSTRAK

Oleh

Miftahul Jannah

NPM. 2101060013

Pentingnya kemampuan pemahaman konsep matematis sebagai salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika, namun kenyataannya kemampuan tersebut masih tergolong rendah. Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa tidak hanya dipengaruhi oleh karakteristik materi yang dipelajari, tetapi juga dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang digunakan. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi aritmatika sosial.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen dan desain *quasi eksperimen*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII SMP Kartikatama Metro tahun ajaran 2025/2026. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas yang dipilih menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*, yaitu kelas eksperimen yang diberikan pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dan kelas kontrol yang diberikan pembelajaran konvensional. Data penelitian diperoleh melalui tes kemampuan pemahaman konsep matematika dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t berbantuan SPSS versi 26.

Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh nilai signifikansi ($\text{Sig.} 0,004$) dengan $\alpha = 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi aritmatika sosial, di mana kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* lebih baik dibandingkan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Kata kunci: Realistic Mathematics Education, Pemahaman Konsep Matematika, Aritmatika Sosial.

THE EFFECT OF THE REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION APPROACH ON STUDENTS' MATHEMATICAL CONCEPTUAL UNDERSTANDING IN SOCIAL ARITHMETIC

ABSTRACT

This The importance of mathematical conceptual understanding as one of the essential skills that students must possess in mathematics learning is undeniable; however, in reality, this ability is still relatively low. The low level of students' mathematical conceptual understanding is influenced not only by the characteristics of the material being studied but also by the learning approach implemented in the classroom. One learning approach that can help improve students' mathematical conceptual understanding is the Realistic Mathematics Education (RME) approach. Therefore, this study aims to determine the effect of the Realistic Mathematics Education (RME) approach on students' mathematical conceptual understanding in social arithmetic material.

This study employed a quantitative method with an experimental research design, namely the quasi eksperimen. The population of this study consisted of all seventh-grade students of SMP Kartikatama Metro in the 2025/2026 academic year. The sample comprised two classes selected using a cluster random sampling technique, namely an experimental class that received instruction through the Realistic Mathematics Education approach and a control class that received conventional instruction. The research data were collected through a mathematical conceptual understanding test and documentation. The data were analyzed using normality tests, homogeneity tests, and an independent sample t-test with the assistance of IBM SPSS Statistics version 26.

Based on the results of the hypothesis test, the significance value (Sig.0,004) with $\alpha = 0.05$, indicating that H_0 was rejected and H_1 was accepted. Thus, it can be concluded that the Realistic Mathematics Education approach has a significant effect on students' mathematical conceptual understanding in social arithmetic material. Students who received instruction through the Realistic Mathematics Education approach demonstrated better mathematical conceptual understanding than those who received conventional instruction.

Keywords: *Mathematical Conceptual Understanding, Realistic Mathematics Education, Social Arithmetic.*

HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Miftahul Jannah

Npm : 2101060013

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultasn : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian saya, kecuali bagian bagian tertentu yang di rujuk dari sumbernya dan di sebutkan dalam daftar Pustaka.

Metro, 23 Juni 2026

Peneliti,



Miftahul Jannah

Npm 2101060013

MOTTO

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan."

(QS. Al-Insyirah: 6)

"Great things are not started by perfect people, but by those who dare to begin."

(Albert Einstein)

"Tidak semua yang berat harus dihindari, sebagian harus diselesaikan agar kita tumbuh, aku belajar bahwa bertahan adalah bentuk keberanian yang paling sunyi."

"Tidak ada perjalanan yang sia-sia, setiap lelah hari ini sedang membangun versi terbaik diri di masa depan."

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil‘ālamīn, segala puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan penuh usaha, kesabaran, dan doa. Semoga terselesaikannya skripsi ini menjadi awal langkah yang lebih baik menuju masa depan yang cerah dan penuh harapan.

Penuh rasa hormat dan kasih sayang, skripsi ini saya persembahkan kepada orang-orang yang sangat berarti dalam kehidupan saya, yaitu:

1. Kedua orang tua saya Ayah Pujiono dan Ibu Nur Idayati, yang tidak pernah berhenti mendoakan dalam setiap waktu, selalu hadir dengan semangat yang tak pernah padam, serta menjadi alasan terbesar saya untuk terus bertahan dan berjuang. Tidak ada hal yang mampu membalas seluruh pengorbanan kalian, namun skripsi ini saya persembahkan sebagai langkah kecil dari rasa terima kasih yang tak pernah cukup.
2. Keluarga Besar saya yang senantiasa memberikan doa, perhatian, dukungan, dan kasih sayang yang menjadi kekuatan dalam setiap proses yang saya lalui.
3. Sahabat-sahabat saya yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, terima kasih karena selalu hadir dengan doa, semangat, dan kebersamaan yang membuat perjalanan ini tidak terasa sendiri.
4. Teman-teman keluarga besar Program Studi Tadris Matematika Angkatan 2021 yang telah menjadi bagian dari perjalanan belajar, berbagi cerita, dan saling menguatkan selama masa perkuliahan.
5. Almamater UIN Jurai Siwo Lampung Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Program Studi Tadris Matematika, tempat saya belajar, tumbuh, dan menempa diri hingga sampai pada titik ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah, Tuhan seru sekalian alam, karena atas berkat, rahmat, karunia dan bimbingan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul: Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematic Education* Terhadap kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Aritmatika Sosial. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada junjungan kita, yang tercinta Nabi Muhammad SAW, keluarga dan sahabat serta pengikut beliau hingga hari akhir.

Penelitian skripsi ini adalah sebagai salah satu bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Di Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Peneliti telah berupaya menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Dalam proses penyusunannya, peneliti memperoleh banyak bantuan, bimbingan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd, Kons. selaku Rektor Universitas Islam negeri Jurai Siwo Lampung
2. Dr. Siti Annisah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung
3. Juitaning Mustika M.Pd. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung sekaligus selaku Pembimbing Skripsi yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan
4. Dwi laila Sulistiowati, M.Pd. selaku sekertaris prodi Program Studi Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung
5. Endah Wulantina, M.Pd. selaku Pembimbing Akademik Program Studi Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung
6. Para Dosen Program Studi Tadris Matematika yang selama ini kurang lebih 4 tahun telah berbagai ilmu pengetahuan, serta pengalaman kapada penelitian selama menuntut ilmu di Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.

7. Kepada semua pihak yang senantiasa memberikan semangat, doa, dan kebersamaan sehingga penyusunan proposal ini dapat terselesaikan.

Penulis sudah semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi, tetapi jika masih terdapat kekurangan dalam skripsi ini, kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan agar penulis dapat melakukan perbaikan penulisan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Metro, 18 Juni 2026
Peneliti.



Miftahul Jannah
NPM 2101060013

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
NOTA DINAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN	viii
HALAMAN MOTTO	ix
PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	9
F. Penelitian Yang Relevan	11
BAB II LANDASAN TEORI	14
A. Deskripsi Variabel Penelitian.....	14
1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	14
2. Model Pembelajaran <i>Realistic Mathematics Education (RME)</i> .	16
B. Materi Aritmatika Sosial	23
C. Keterkaitan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME)</i> terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	28
D. Kerangka Berpikir	29

E. Hipotesis.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Rancangan Penelitian	32
B. Definisi Oprasional Variabel	34
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	35
D. Teknik Pengumpulan Data	36
E. Instrumen Penelitian.....	37
F. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Deskripsi Lokasi Penelitian	44
1. Sejarah SMP Kartikatama	44
2. Visi, Misi, dan Tujuan SMP Kartikatama Metro	45
B. Hasil Penelitian	46
C. Pembahasan.....	53
BAB V PENUTUP.....	58
A. Kesimpulan	58
B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN.....	65
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	92

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sintaks Pendekatan <i>Realistic Mathematic Education</i>	20
Tabel 3.1 <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	33
Tabel 3.2 Data jumlah siswa kelas VII SMP Kartikatama Metro.....	36
Tabel 4.1 Keadan Guru SMP Kartikatama Metro.....	45
Tabel 4.2 Distribusi Peserta Didik Kelas VII SMP Kartikatama Metro	47
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas	49
Tabel 4.4 Uji homogenitas	50
Tabel 4.5 Uji t Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Hasil Pekerjaan Siswa Pada Soal Tes Kemampuan Pemahaman konsep	6
Gambar 2. 1 Skema Kerangka Berpikir	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Modul Ajar	65
Lampiran 2 : Soal Posttest	70
Lampiran 3 : Dokumentasi Pengisian Tes	71
Lampiran 4 : Surat Bimbingan Skripsi	73
Lampiran 5 : Surat Izin <i>Prasurvey</i>	74
Lampiran 6 : Balasan <i>Prasurvey</i>	75
Lampiran 7 : Surat Izin <i>Research</i>	76
Lampiran 8 : Surat Balasan <i>Research</i>	77
Lampiran 9 : Surat Tugas	78
Lampiran 10 : Surat Bebas Pustaka Prodi.....	79
Lampiran 11 : Buku Bimbingan Skripsi	80
Lampiran 12 : Turnitin	91
Lampiran 13 : Daftar Riwayat Hidup.....	92

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran penting dalam mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan. Pendidikan merupakan bagian penting dari pembangunan nasional karena melalui pendidikan kualitas sumber daya manusia dapat ditingkatkan. Salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan dalam pendidikan adalah kemampuan matematika. Matematika menjadi salah satu mata pelajaran penting karena berperan dalam melatih kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.¹

Matematika memiliki tujuan agar siswa mampu memahami konsep-konsep matematika serta mengaplikasikannya secara tepat dalam berbagai situasi. Permendiknas Nomor 20 tentang Standar Isi menyatakan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, menggunakan penalaran, memecahkan masalah, serta memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.²

¹ Sri Wahyu Purwaningsih dan Rina Marlina, "Bentuk Aljabar," *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 5,(2022) hlm 15.

² Miftaql Janah, "*Efektifitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis E-Worksheet*," (2022) hlm 167.

Selain itu, *National Council of Teachers of Mathematics (NCTM)* menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika meliputi kemampuan pemecahan masalah, komunikasi, penalaran, koneksi, dan pemahaman konsep matematika. Berdasarkan tujuan tersebut, siswa tidak hanya dituntut mampu menghafal rumus atau melakukan perhitungan, tetapi juga harus mampu memahami konsep matematika secara mendalam agar dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.³

Kemampuan pemahaman konsep merupakan salah satu kemampuan dasar yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Kemampuan ini berkaitan dengan kemampuan siswa dalam memahami, menjelaskan kembali, dan menerapkan suatu konsep matematika dengan benar. Pemahaman konsep membantu siswa untuk tidak sekadar menghafal rumus, tetapi memahami makna dan hubungan antar konsep sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.⁴

Kemampuan pemahaman konsep juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan belajar matematika karena siswa yang memahami konsep dengan baik akan lebih mudah menyelesaikan berbagai permasalahan matematika. Salah satu materi matematika yang memerlukan pemahaman konsep adalah aritmatika sosial. Pada materi ini siswa dituntut memahami konsep untung-rugi, diskon, bunga, bruto, netto, dan tara yang berkaitan langsung dengan

³ Rarasmaya Indraswari et al., "Multi-Projection Deep Learning Network for Segmentation of 3D Medical Images," (2019): hlm. 193.

⁴ M. Fitria, B. Kartasmita, dan I. I. Supianti, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching*," *Jurnal Prisma*(2019): 124–134.

kehidupan sehari-hari.⁵ Oleh karena itu, siswa perlu memahami konsep dasar aritmatika sosial, bukan hanya menghafal rumus.

Namun, pada kenyataannya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih tergolong rendah. Dalam proses pembelajaran, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan memahami konsep matematika karena pembelajaran cenderung berpusat pada guru dan lebih menekankan penggunaan rumus. Akibatnya, siswa hanya mampu menyelesaikan soal yang bentuknya sama dengan contoh yang diberikan guru, tetapi mengalami kesulitan ketika dihadapkan pada soal yang berbeda bentuk atau berkaitan dengan kehidupan nyata.

Permasalahan tersebut juga ditemukan pada pembelajaran aritmatika sosial. Siswa cenderung menghafal rumus tanpa memahami makna dari konsep yang dipelajari. Hal ini menyebabkan siswa kurang mampu mengaitkan materi dengan situasi nyata di sekitarnya. Oleh sebab itu, diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih bermakna dan kontekstual.⁶

Materi aritmatika sosial dipilih dalam penelitian ini karena merupakan salah satu materi matematika yang memiliki keterkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari, seperti kegiatan jual beli, perhitungan untung dan rugi, diskon, pajak, bruto, neto, dan tara. Meskipun materi ini sering dijumpai dalam aktivitas sehari-hari, masih banyak peserta didik yang mengalami

⁵ Hans Freudenthal, *Revisiting Mathematics Education: China Lectures* (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1991), hlm. 17.

⁶ Kiki Nia Sania Effendi, "Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII pada Materi Kubus dan Balok," *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education* (2017) hlm. 90.

kesulitan dalam memahami konsep dan menyelesaikan soal yang berbentuk masalah kontekstual.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*. Pendekatan ini dikembangkan oleh Hans Freudenthal yang menyatakan bahwa matematika merupakan aktivitas manusia (*mathematics as a human activity*), sehingga pembelajaran matematika harus dimulai dari pengalaman nyata siswa.⁷ Pendekatan RME menekankan penggunaan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari sebagai titik awal pembelajaran agar siswa lebih mudah memahami konsep matematika. Melalui proses *guided reinvention* dan matematisasi progresif, siswa dibimbing untuk menemukan kembali konsep matematika dari situasi konkret menuju bentuk formal.⁸

Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dipilih dalam penelitian ini karena mampu membantu peserta didik memahami konsep matematika melalui permasalahan yang kontekstual dan dekat dengan kehidupan sehari-hari. Pemilihan materi aritmatika sosial juga didasarkan pada karakteristiknya yang berkaitan langsung dengan aktivitas sehari-hari, seperti jual beli, untung rugi, dan diskon, sehingga sangat sesuai diterapkan menggunakan pendekatan RME. Hal ini didukung oleh penelitian Safitri, Yensy, dan Siagian yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis *Realistic*

⁷ Hans Freudenthal, *Revisiting Mathematics Education: China Lectures* (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1991), hlm. 17.

⁸ Koeno Gravemeijer, *Developing Realistic Mathematics Education* (Utrecht: Freudenthal Institute, 1994), hlm. 114.

Mathematics Education (RME) efektif meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi aritmatika sosial melalui penggunaan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari.⁹

Hasil wawancara dengan guru matematika dikelas VII SMP kartikatama Metro mengatakan masih banyak siswa yang kesulitan dalam mengikuti pembelajaran karena belum memahami konsep dasar pada materi sebelumnya, Hal ini dapat dilihat dari soal dan jawaban tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang telah di lakukan oleh peneliti.

Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil analisis jawaban siswa pada tes kemampuan pemahaman konsep matematika¹⁰ yang telah dilakukan oleh peneliti.

⁹ Aulia Safitri, Nurul Astuty Yensy, dan Teddy Alfa Siagian, “Efektivitas Penggunaan LKPD Matematika Berbasis *Realistic Mathematics Education* terhadap Hasil Belajar pada Materi Aritmatika Sosial,” *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)* (2022), hlm 22

¹⁰ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. *Matematika SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.

Soal!
 Ali membuka usaha jual beli kurma di desanya. Ia membeli 50 kg kurma seharga Rp2.500.000, lalu dijual seharga Rp3.000.000. Dalam transaksi ini:
 1. Jelaskan dengan kata-katamu sendiri apa yang dimaksud untung dan rugi!
 2. Tentukan transaksi Ali termasuk untung, rugi, atau impas, dan jelaskan alasannya!
 3. Hitung jumlah untung Ali secara lengkap dengan langkah-langkah perhitungan!
 4. Berikan contoh dan noncontoh jual beli yang halal menurut Islam berdasarkan kasus di atas!
 5. Jelaskan bagaimana transaksi Ali sesuai prinsip jual beli Islam dan apa manfaatnya bagi masyarakat! Dari soal tersebut di temukan beberapa siswa masih mengalami kesulitan dan menjawab soal tidak sesuai dengan indikator pemahaman konsep. Berikut adalah jawaban soal observasi pada tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi aritmatika sosial:

Jawaban :
 1. Untung adalah uang yang didapat-
 rugi adalah kehilangan uang.
 2. Ini untung atau rugi ya?
 3. Untung - Rugi = 3.000.000 - 2.500.000
 = 500.000
 4. contoh : jual beli kurma
 dan contoh : jual beli yang haram
 5. sesuai islam karena Ali beli dan jual saja

- Jawaban cukup jelas, meskipun sederhana, sehingga indikator tercapai
- Siswa tidak mampu menentukan transaksi ali, sehingga indikator belum tercapai
- Jawaban terlalu singkat, tidak menjelaskan prinsip atau manfaat, sehingga indikator belum tercapai
- Penghitungan benar dan Langkah jelas, sehingga indikator tercapai
- Jawaban sesuai rubrik, sehingga indikator tercapai

Gambar 1. 1 Hasil Pekerjaan Siswa Pada Soal Tes Kemampuan Pemahaman konsep

Melalui jawaban yang tercatat pada gambar di atas, diketahui bahwa siswa diberikan soal kontekstual mengenai transaksi jual beli kurma. Soal tersebut tidak hanya menuntut kemampuan perhitungan matematis, tetapi juga pemahaman konsep untung-rugi serta penerapan prinsip jual beli.

Pada indikator pertama, soal no 1 sebanyak (60%) siswa mampu menjelaskan pengertian untung dan rugi dengan cukup jelas meskipun masih sederhana. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian siswa telah memahami konsep dasar untung dan rugi, namun masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam memberikan penjelasan yang lengkap. Oleh karena itu, indikator ini dapat dikatakan tercapai pada sebagian siswa. Pada indikator kedua, soal no 2 sebanyak (35%) siswa mampu menentukan secara

tepat apakah transaksi Ali termasuk untung, rugi, atau impas. Sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam menentukan kategori transaksi dan memberikan alasan yang sesuai dengan hasil perhitungan. Dengan demikian, indikator ini belum tercapai secara optimal.

Pada indikator ketiga, soal no 3 sebanyak (50%) siswa mampu menghitung besar keuntungan Ali dengan langkah yang benar. Meskipun sebagian siswa telah mampu melakukan perhitungan, masih terdapat siswa yang melakukan kesalahan dalam menentukan selisih harga beli dan harga jual. Oleh karena itu, ketercapaian indikator ini masih perlu ditingkatkan. Pada indikator keempat, soal no 4 sebanyak (55%) siswa mampu memberikan contoh dan noncontoh jual beli yang halal menurut Islam berdasarkan konteks soal. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemahaman siswa mengenai prinsip jual beli masih berada pada tingkat sedang dan belum merata pada seluruh siswa.

Pada indikator kelima, soal no 5 sebanyak (45%) siswa mampu menjelaskan kesesuaian transaksi Ali dengan prinsip jual beli serta manfaatnya bagi masyarakat. Sebagian besar siswa masih memberikan jawaban yang singkat dan belum mampu mengaitkan transaksi dengan prinsip syariah secara lengkap. Oleh karena itu, indikator ini menjadi indikator dengan tingkat ketercapaian terendah.

Secara keseluruhan, hasil tes menunjukkan bahwa kemampuan siswa lebih dominan pada aspek perhitungan dan pemahaman dasar konsep untung-rugi, sedangkan pada aspek penerapan konsep dalam konteks Islam masih

perlu ditingkatkan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa masih terbatas pada penerapan konsep, sementara indikator lainnya belum terpenuhi secara optimal.

Dapat dilihat dari soal tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa tersebut, kemampuan pemahaman konsep berperan besar untuk menentukan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika.¹¹ Berdasarkan pernyataan diatas, karena adanya kesulitan-kesulitan siswa dalam memahami soal cerita aritmatika, penelitian ini dilakukan agar seorang guru dapat memahami dan membantu siswa untuk dapat belajar lebih baik.

Pencapaian pemahaman konsep siswa dalam pelajaran matematika bukanlah suatu hal yang mudah karena pemahaman terhadap suatu konsep matematika dilakukan secara individual, setiap siswa mempunyai kemampuan yang berbeda dalam memahami konsep matematika.¹² sesuai uraian tersebut dapat disimpulkan karena pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan mereka sendiri dengan menempatkan masalah matematika dalam kehidupan sehari hari, sehingga *Realistic Mathematic Education (RME)* dapat menjadi cara untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika.

Sehingga peneliti tertarik melakukan kegiatan penelitian mengenai: “Pengaruh pendekatan *Realistic Mathematic Education* Terhadap kemampuan Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Aritmatika Sosial”.

¹¹ Unitasari dan Fanny Hayati dalam *Pi: Mathematics Education Journal*, hlm14–25

¹² Aida Khoerunnisa dan Nita Hidayati, “Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis,” *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika* (2022), hlm 1–7,

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka identifikasi masalahnya adalah:

1. Siswa kesulitan dalam mengikuti pembelajaran karena belum memahami konsep dasar pada materi aritmatika sosial.
2. Penguasaan materi matematika siswa tergolong rendah, sehingga hasil belajar siswa banyak yang belum mencapai indikator pemahaman konsep yang ditetapkan.
3. Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education* terhadap pemahaman konsep matematika pada siswa kelas VII di SMP Kartikatama Metro pada materi aritmatika sosial.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan konteks masalah, identifikasi, dan kendalanya. Rumusan masalah dalam penelitian ini ada yaitu Apakah penerapan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII pada materi aritmetika sosial di kartikatama Metro?

E. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah “Mengetahui pengaruh pendekatan *Realistic Mathematic Education* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII”.

2. Manfaat Penelitian

a. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang pentingnya menggunakan model pembelajaran dalam proses pembelajaran.

b. Manfaat praktis

1) Bagi guru

Harapannya dapat menjadi masukan atau informasi tentang bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di sekolah sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

2) Bagi siswa

Harapannya dapat memotivasi siswa dalam belajar sehingga lebih mudah memahami materi pelajaran, serta dapat meningkatkan pemahaman konsep belajar matematika siswa.

3) Bagi sekolah

Harapannya dapat memberikan inovasi dalam meningkatkan peroses pembelajaran dan mutu pendidikan.

4) Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi ilmiah dan memberikan manfaat dalam menambah wawasan tentang pembelajaran matematika *realistic education*.

F. Penelitian Yang Relevan

1. Penelitian Safitri, Yensy, dan Siagian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis *Realistic Mathematics Education (RME)* efektif meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada materi aritmatika sosial melalui penggunaan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari.¹³ Persamaannya dengan penelitian ini terletak pada penggunaan RME dan tujuan meningkatkan pemahaman konsep matematika dengan konteks realistik. Perbedaannya terletak pada subjek dan lokasi penelitian. Penelitian Safitri, Yensy, dan Siagian meneliti efektivitas pembelajaran RME pada siswa di sekolah yang berbeda, sedangkan penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII SMP Kartikatama Metro. Selain itu, penelitian ini menggunakan desain eksperimen *Posttest-Only Control Group Design* untuk mengetahui pengaruh pendekatan RME terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi aritmatika sosial.
2. Penelitian Rakhmawati menunjukkan bahwa pengembangan modul aritmatika sosial berbasis RME berpengaruh meningkatkan kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah matematika siswa.¹⁴ Persamaannya dengan penelitian ini adalah sama-sama mengintegrasikan RME dan nilai keislaman dalam pembelajaran aritmatika sosial. Perbedaannya, penelitian

¹³ Aulia Safitri, Nurul Astuty Yensy, dan Teddy Alfa Siagian, "Efektivitas Penggunaan LKPD Matematika Berbasis *Realistic Mathematics Education* terhadap Hasil Belajar pada Materi Aritmatika Sosial," *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)* (2022), hlm 22

¹⁴ Intan Aulia Rakhmawati, "The Social Arithmetics Module Based on Islamic Values and *Realistic Mathematics Education* to Improve Students' Problem-Solving Skills," *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika* (2023): hlm17.

tersebut berfokus pada pengembangan modul dan pemecahan masalah, sedangkan penelitian ini berfokus pada model pembelajaran RME.

3. Penelitian Purnamasari, Supardi, dan Ismawati menunjukkan bahwa modul pembelajaran berbasis RME valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep aritmatika sosial melalui konteks kehidupan sehari-hari yang sesuai syariah.¹⁵ Persamaannya dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan RME pada materi aritmatika sosial. Perbedaannya, penelitian tersebut berfokus pada pengembangan modul, sedangkan penelitian ini pada penerapan model pembelajaran di kelas.
4. Penelitian Muslimin, Putri, Zulkardi, dan Aisyah menunjukkan bahwa RME berpengaruh meningkatkan pemahaman konsep matematika pada materi bilangan bulat melalui konteks kehidupan nyata yang bermakna.¹⁶ Persamaannya dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan RME untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika. Perbedaannya terletak pada materi, yaitu bilangan bulat pada penelitian sebelumnya dan aritmatika sosial pada penelitian ini.

Keterbaruan penelitian ini terletak pada penerapan model *Realistic Mathematics Education (RME)* pada pembelajaran aritmatika sosial. Penelitian ini tidak hanya memanfaatkan konteks realistik sebagaimana

¹⁵ Dian Purnamasari, Supardi U.S., Yesi Ismawati, Nurul Arfinanti, dan Nur'Afianti, "Pengembangan Modul Pembelajaran yang Mengintegrasikan Nilai-Nilai Keislaman dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik," *Jurnal Matematika Ilmiah Universitas Muhammadiyah Kuningan* (2024): hlm 125

¹⁶ Muslimin, Ratu Ilma Indra Putri, Zulkardi, dan Nur Aisyah, "Learning Integers with Realistic Mathematics Education Approach Based on Islamic Values," *Journal on Mathematics Education* (2020): hlm 384,

pada RME pada umumnya, tetapi secara khusus menggunakan konteks kegiatan ekonomi yang sesuai dengan ajaran sebagai sarana untuk membangun pemahaman konsep matematika siswa.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Variabel Penelitian

1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

a. Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman konsep merupakan salah satu dari aspek penilaian yang ada dalam pembelajaran matematika. Adanya aspek penilaian pemahaman konsep bertujuan untuk mengetahui sampai mana batas kemampuan peserta didik dalam memahami dan menerima konsep konsep dasar matematika yang sudah dipelajari. Kemampuan pemahaman konsep adalah tujuan penting dalam pembelajaran matematika.

Menurut kurikulum merdeka, pemahaman konsep adalah hal yang sangat penting yang harus dikuasai oleh peserta didik. Terdapat banyak kompetensi dasar yang terdapat dalam permendikbud nomor 24 tahun 2016 yang menekankan akan pentingnya pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran matematika yang merupakan tujuan utama dari pembelajaran matematika.

Depdiknas memaparkan yaitu paham terhadap konsep matematika, dapat menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menerapkan konsep secara fleksibel, tepat, dan efektif dalam menyelesaikan suatu pemecahan masalah.¹ Pemahaman konsep berasal

¹ Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas), *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional*

dari kata paham yang artinya mengerti. Sedangkan menurut kamus besar bahasa indonesia pemahaman adalah pengertian, pendapat, gagasan, sikap, mengerti benar, pandai.

Pemahaman matematis dibedakan menjadi dua jenis, yaitu pemahaman instrumental dan pemahaman relasional. Pemahaman instrumental merupakan kemampuan menggunakan aturan atau rumus matematika tanpa mengetahui alasan penggunaannya, sedangkan pemahaman relasional adalah kemampuan memahami hubungan antar konsep serta mengetahui alasan suatu prosedur digunakan.

Dalam pembelajaran matematika, pemahaman relasional lebih diutamakan karena dapat membantu siswa berpikir lebih logis, kritis, dan mampu menyelesaikan masalah secara bermakna.² Oleh karena itu, siswa tidak hanya dituntut memperoleh jawaban yang benar, tetapi juga memahami proses dan konsep yang digunakan dalam memperoleh jawaban tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika adalah kemampuan peserta didik dalam memahami, mengaitkan, dan menerapkan konsep matematika secara tepat untuk menyelesaikan berbagai permasalahan. Kemampuan ini tidak hanya menekankan pada hafalan rumus, tetapi juga pada pemahaman makna dan hubungan antar konsep sehingga

Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, Jakarta: Depdiknas, 2006, hlm. 346.

² Richard Skemp, "Relational Understanding and Instrumental Understanding," *Mathematics Teaching*, hlm 20–26.

pembelajaran menjadi lebih bermakna.

2. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep

Indikator pemahaman konsep yang diterbitkan oleh Permendikbud nomor 58 tahun 2014, antara lain sebagai berikut:

Adapun indikator kemampuan pemahaman konsep matematika menurut *National Council of Teachers of Mathematics* adalah: (1) mendefinisikan konsep secara lisan maupun tulisan, (2) mengidentifikasi dan membuat contoh serta bukan contoh dari suatu konsep, (3) menggunakan model, diagram, dan simbol untuk merepresentasikan konsep, (4) mengubah suatu representasi ke representasi lain, dan (5) mengenali serta menerapkan konsep dalam berbagai situasi pemecahan masalah.³ Sementara itu, menurut Riduwan Yudhanegara, indikator kemampuan pemahaman konsep matematika terdiri atas: (1) menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, (2) mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika, (3) menerapkan konsep secara algoritma, (4) memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep matematika, dan (5) menerapkan konsep.⁴ Dalam penelitian ini, indikator yang digunakan adalah indikator menurut Yudhanegara karena sesuai dengan tujuan penelitian dan karakteristik materi aritmatika sosial melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

3. Pendekatan Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME)

a. Pengertian *Realistic Mathematic Education*

Realistic Mathematics Education (RME) adalah suatu model atau pendekatan pembelajaran matematika yang menekankan

³ National Council of Teachers of Mathematics, *Principles and Standards for School Mathematics* (Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics, 2000), hlm. 20.

⁴ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), hlm. 81.

keterkaitan matematika dengan realitas (atau konteks yang dapat dibayangkan siswa), sehingga matematika menjadi lebih bermakna dan relevan bagi peserta didik.⁵ Menurut tinjauan teoretis dalam *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, istilah “*realistic*” berasal dari bahasa Belanda *zich realiseren*, yang maknanya “untuk dibayangkan” (*to be realized in the mind*). Dengan demikian, konteks realistik dalam RME bisa berupa:

- 1) Konteks nyata sehari-hari,
- 2) Konteks matematika formal,
- 3) Konteks imajinatif/fiktif, asalkan siswa bisa membayangkannya.

RME dikembangkan sejak awal 1970-an oleh sekelompok pendidik matematika di Belanda (*Freudenthal Institute*), dengan filosofi bahwa pembelajaran matematika bukan hanya transfer rumus, tetapi proses aktivitas manusia untuk membangun dan memodelkan realitas.⁶

b. Karakteristik *Realistic Mathematic Education*

Berikut ada beberapa karakteristik model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* yaitu diantaranya:

- 1) *Kontekstualisasi*, yaitu penggunaan situasi nyata atau dapat dibayangkan siswa sebagai titik awal pembelajaran.
- 2) *Matematisasi*, yaitu proses transformasi dari dunia nyata ke konsep

⁵Endah Retnowati, “Pendidikan Matematika Realistik : Sebuah Tinjauan Teoritik.,” *Jurnal Pendidikan Matematika*, (2023), hlm 27.

⁶ Wahyudi, “Pengembangan Model *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika,” *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar* (2020): hlm 82–92.

matematika melalui matematisasi horizontal dan vertikal.

- 3) *Interaksi*, yaitu kegiatan diskusi dan argumentasi siswa untuk memvalidasi strategi dan pemikiran mereka. *Freudenthal* menekankan bahwa matematika harus muncul dari pengalaman siswa, bukan diberikan sebagai rumus jadi.

Dengan demikian, RME adalah pendekatan yang menempatkan siswa sebagai konstruktor pengetahuan melalui aktivitas bermakna, bukan penerima rumus. Karakteristik tersebut membuat pembelajaran matematika lebih bermakna, relevan, dan konseptual.

c. Langkah Langkah *Realistic Mathematic Education*

Berdasarkan teori *Freudenthal & Gravemeijer* mengemukakan bahwa Langkah Langkah *realistic mathematic education* adalah :

- 1) Memberikan masalah kontekstual (*Contextual Problem*)

Guru menyajikan masalah yang relevan dengan pengalaman sehari-hari siswa. Masalah ini harus bisa dibayangkan dan dirasakan “nyata” oleh siswa. Tujuan: untuk Menumbuhkan rasa ingin tahu dan motivasi belajar. Siswa melihat matematika bukan sekadar rumus, tapi alat untuk memecahkan masalah nyata.

- 2) Menyelesaikan masalah dengan cara sendiri (*Students’ Own Strategy*)

Siswa mencoba menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri, menggunakan strategi informal. Bisa berupa gambar, tabel, perkiraan, cerita, atau model sederhana. Tujuan: Menghargai ide

siswa dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Tahap ini juga menjadi jembatan menuju konsep formal.

3) Diskusi dan interaksi (*Interactivity*)

Siswa berdiskusi dalam kelompok atau kelas untuk membandingkan strategi mereka. Guru memfasilitasi, menanyakan alasan di balik jawaban, dan membantu siswa melihat berbagai cara penyelesaian. Tujuan: Mengembangkan kemampuan komunikasi matematis, menghargai pendapat teman, serta memperkuat pemahaman konsep.

4) Menemukan dan memformalkan konsep (*Mathematization*)

Guru menuntun siswa untuk menyimpulkan pola atau konsep formal dari strategi informal yang mereka gunakan. Di sini, siswa belajar mengubah pengalaman nyata menjadi simbol, rumus, atau prosedur formal. Tujuan: Membantu siswa memahami konsep matematika secara formal tanpa harus menghafal rumus dari awal.

5) Menarik kesimpulan / refleksi (*Reflection & Reinforcement*)

Siswa diajak meninjau kembali proses yang telah dilakukan, menyimpulkan konsep, dan melihat penerapannya dalam situasi lain. Tujuan: Memperkuat pemahaman, menumbuhkan kemampuan transfer konsep ke konteks berbeda, dan melatih metakognisi.⁷

⁷ M. Van den Heuvel-Panhuizen and Paul Drijvers, "Realistic Mathematics Education as Work in Progress," *Encyclopedia of Mathematics Education* (2014): hlm 25.

Berdasarkan uraian diatas, langkah-langkah pembelajaran menggunakan *Realistic Mathematic Education* meliputi: Masalah kontekstual Siswa, menyelesaikan dengan cara sendiri, Diskusi & interaksi, Memformalkan konsep refleksi / Kesimpulan. Langkah ini sangat sesuai dengan pola RME yang banyak digunakan dalam buku-buku pendidikan matematika di Indonesia.

a) Sintaks Model *Realistic Mathematic Education*

Tabel 2.1 Sintaks Pendekatan *Realistic Mathematic Education*⁸

Langkah Kerja	Aktivitas Guru	Aktivitas Peserta Didik
Menyajikan masalah kontekstual yang dekat dengan kehidupan siswa	Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan masalah kontekstual	Memperhatikan dan memahami masalah yang diberikan
Memahami Masalah Mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan	Membimbing siswa dengan pertanyaan pemantik serta menanamkan nilai kejujuran	Mengidentifikasi data yang diketahui dan ditanyakan
Menyelesaikan Masalah Secara Mandiri	Memberi kesempatan siswa berpikir dan bekerja mandiri	Menyelesaikan masalah menggunakan strategi sendiri
Diskusi dan Interaksi Sosial	Memfasilitasi diskusi kelompok dan menanamkan nilai musyawarah	Berdiskusi, menyampaikan pendapat, dan menghargai pendapat teman
Refleksi dan Evaluasi	Memberikan refleksi dan soal evaluasi	Merefleksikan pembelajaran dan mengerjakan evaluasi

⁸ Sutarto Hadi, *Pendidikan Matematika Realistik: Teori, Pengembangan, dan Implementasinya* (Jakarta: Rajawali Pers, 2017)

b) Kelebihan Model *p*

Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* memiliki sejumlah kelebihan antara lain:⁹

1) Memudahkan Pemahaman Konsep

RME memudahkan siswa memahami konsep matematika karena pembelajaran dimulai dari situasi nyata yang dekat dengan kehidupan mereka. Siswa tidak hanya menghafal rumus atau prosedur, tetapi benar-benar memahami makna di balik konsep tersebut, yang memungkinkan mereka menerapkannya pada berbagai masalah nyata.

2) Mengembangkan Kemampuan Pemahaman Konsep

Menjelaskan bahwa RME mendorong siswa untuk aktif mengeksplorasi berbagai strategi penyelesaian masalah sehingga mereka dapat berpikir kritis, fleksibel, dan mandiri dalam menemukan solusi. Selain itu, RME juga meningkatkan keaktifan dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, karena siswa berperan aktif dalam diskusi, kerja kelompok, presentasi, dan saling memberikan masukan. Hal ini membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif serta meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa.

⁹Eka Sanita dan Ely Susanti, “Desain Pembelajaran Refleksi Geometri Menggunakan Pendekatan PMRI dengan Konteks Songket Prada Palembang,” (2024).

3) Menghubungkan Antar Konsep Matematika

RME membantu siswa melihat keterkaitan antar konsep melalui penggunaan model, diagram, atau representasi yang berkembang dari situasi nyata menuju bentuk formal.

4) Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa

Penggunaan konteks lokal dan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari membuat siswa lebih tertarik dan merasa matematika berguna. Ketika siswa melihat hubungan antara materi yang dipelajari dan pengalaman nyata mereka, motivasi belajar meningkat, siswa lebih aktif bertanya, serta lebih antusias dalam menyelesaikan tugas atau masalah yang diberikan.

c) Kekurangan Model *Realistic Mathematic Education*

Menurut Zulkardi pembelajaran *Realistic Mathematic* memiliki sejumlah kekurangan antara lain:

1) Membutuhkan Waktu Lebih Lama

RME membutuhkan waktu lebih banyak karena siswa harus melalui proses eksplorasi dan penemuan konsep dari konteks nyata sebelum mencapai konsep formal, sehingga penyampaian materi cenderung lebih lambat dibandingkan metode konvensional.

2) Memerlukan Keterampilan Guru Tinggi

RME menuntut guru untuk membimbing siswa tanpa memberikan jawaban langsung. Guru harus kreatif dalam menyiapkan konteks nyata serta mampu memfasilitasi diskusi agar siswa dapat menemukan konsep secara mandiri.

d. Sulit diterapkan pada materi yang sangat abstrak

RME paling efektif untuk materi yang bisa dihubungkan dengan pengalaman sehari-hari. Untuk materi abstrak atau jenjang yang lebih tinggi, menemukan konteks nyata yang relevan menjadi lebih sulit.

e. Siswa Kadang Bingung atau Frustrasi

Karena RME mendorong siswa menemukan strategi sendiri, sebagian siswa terutama yang terbiasa dengan metode ceramah bisa merasa bingung atau frustrasi ketika menghadapi masalah tanpa panduan langsung.

B. Materi Aritmatika Sosial

1. Pengertian Aritmatika Sosial

Aritmatika sosial merupakan cabang ilmu matematika yang membahas berbagai transaksi/kejadian ekonomi dalam kehidupan sehari-hari yang dipecahkan menggunakan aplikasi aritmatika. Materi yang dibahas dalam aritmatika sosial meliputi perhitungan harga, laba, rugi, rabat (diskon), tara, bruto, neto, bunga, pajak, perbandingan, dan skala.

Dalam bidang ekonomi materi yang dibahas dalam aritmatika sosial nasalnya meliputi masalah untung, rugi, harga.pembelian, dan harga penjualan. Seluruh materi ini merupakan masalah yang paling sering diterapkan dalam kehidupan manusia sehari-hari.

- 1) Harga pembelian adalah harga benda dari pabrik, toko atau grosir.
Harga pembelian disebut juga sebagai modal.
- 2) Harga penjualan adalah harga barang yang ditawarkan oleh penjual/pedagang kepada pembeli.
- 3) Untung adalah selisih antara harga jual dan harga beli dimana harga jual lebih tinggi dari harga beli.

a. Menentukan presentasi keuntungan atau kerugian

Secara matematis defenisi keuntungan dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$\text{Keuntungan} = \text{harga penjualan} - \text{harga pembelian}$$

Selain bentuk diatas, keuntungan dapat dinyatakan dalam bentuk presentase yang diberikan sebagai berikut:

$$\text{Presentase keuntungan} = \frac{\text{keuntungan}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

Harga pembelian dan keuntungan yang diberikan sebagai berikut:

$$\text{Harga pembelian} = \frac{\text{keuntungan}}{\text{presentasi keuntungan}} \times 100\%$$

$$\text{Untung} = \frac{\text{harga pembelian} \times \text{presentasi keuntungan}}{100\%}$$

Kerugian adalah selisih antara harga jual dan harga beli

dimana harga jual lebih kecil dari pada harga beli. Secara matematis definisi kerugian di atas dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Rugi = \text{harga pembelian} - \text{harga penjualan}$$

Seperti halnya keuntungan, kerugian juga dapat dinyatakan dalam bentuk presentase. Rumus presentase kerugian diberikan sebagai berikut:

$$\text{Presentasi kerugian} = \frac{\text{rugi}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

Kesimpulan yang dapat diambil dari beberapa definisi dan rumus di atas bahwa seorang pedagang yang melakukan transaksi dapat mengalami salah satu kejadian seperti berikut.

- 1) Kerugian, yaitu jika harga jual lebih kecil dari harga beli
- 2) Keuntungan, yaitu jika harga jual lebih besar dari harga beli
- 3) Impas, yaitu jika harga jual sama dengan harga beli.¹⁰
- 4) Rabat (diskon), Bruto, Tara dan Netto

Rabat/diskon adalah potongan harga. Bruto yaitu berat kotor. Tara yaitu berat kemasan/bungkus. Netto yaitu berat bersih.

$$\text{Diskon} = \text{Harga Akhir} = \text{Harga Awal} - (\text{Harga Awal} \times \text{Disko})$$

$$\text{Tara} = \text{bruto} - \text{netto}$$

$$\text{Tara} = \text{persen tara} \times \text{bruto}$$

¹⁰ Y Rizki, "Peningkatan Hasil Belajar Aritmatika Sosial Melalui Penerapan Model Probing Prompting Pada Siswa Kelas VII Pondok Pesantren Darul Istiqomah Huta Padang" 2021

5) Bunga Tunggal, bunga majmuk

Bunga tunggal dihitung hanya dari pokok awal selama periode tertentu. Bunga tidak “menghasilkan bunga tambahan” di periode berikutnya.

$$B = P \times r \times t$$

$$\text{Total Pembayaran} = P + B$$

Bunga Majemuk dihitung dari pokok awal + bunga yang sudah terjadi sebelumnya. Dengan kata lain, bunga menghasilkan bunga.

$$A = P(1 + r)^t$$

Rumus-rumus di atas sering digunakan oleh pedagang untuk menghitung besar keuntungan atau kerugian yang dideritanya dalam kehidupan sehari-hari.¹¹

b. Penyelesaian Aritmatika Sosial

langkah- langkah yang dapat dilakukan antara lain:

1) Baca dan pahami soal

Tentukan apa yang ditanya (bunga, diskon, laba/rugi).

2) Pilih rumus yang sesuai

Contoh: Bunga sederhana: $B = P \times r \times t$

Diskon: Harga akhir = Harga awal – (harga awal x diskon)

3) Masukkan angka dan hitung

Perhatikan satuan dan ubah persen ke desimal.

¹¹ Zuliyana, “Efektivitas Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (Rme) materi aritmatika sosial Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas Vii,” 2018

4) Tulis jawaban lengkap

Sertakan satuan dan cek kembali hasil perhitungan¹²

Contoh Soal: Bunga Tunggal vs Bunga Majemuk

Seorang nasabah menabung Rp5.000.000 di bank dengan bunga 10% per tahun selama 3 tahun. Hitung jumlah total tabungan jika:

a. Bunga Tunggal (Sederhana)

Rumus:

$$B = P \times r \times t$$

$$Total = P + B$$

Perhitungan:

$$B = 5.000.000 \times 0,10 \times 3 = 1.500.000$$

$$Total = 5.000.000 + 1.500.000 = 6.500.000$$

Jawaban: Rp6.500.000

b. Bunga Majemuk (Kompon)

Rumus:

$$A = P(1 + r)^t$$

Perhitungan:

$$A = 5.000.000 \times (1 + 0,10)^3$$

$$A = 5.000.000 \times 1,331 = 6.655.000$$

Jawaban: Rp6.655.000

Dapat dilihat, bunga majemuk menghasilkan lebih banyak karena bunga dihitung dari pokok + bunga sebelumnya.¹³

¹³ Vonia Yulia Agustina, Ahmad Yani T, and Romal Ijuddin, "Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (Rme) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Dalam Materi Lingkaran Di Sma Panca Setya Sintang," (2021) hlm 191

C. Keterkaitan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan salah satu kemampuan dasar yang penting dimiliki peserta didik dalam pembelajaran matematika. Kemampuan ini berkaitan dengan kemampuan siswa dalam memahami, menjelaskan kembali, dan menerapkan suatu konsep matematika dalam berbagai situasi. Pemahaman konsep tidak hanya menekankan pada kemampuan menghafal rumus, tetapi juga pada kemampuan siswa memahami hubungan antar konsep sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih mendalam dan kontekstual.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dianggap mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Pendekatan RME dikembangkan oleh Hans Freudenthal yang menyatakan bahwa matematika merupakan aktivitas manusia (*mathematics as a human activity*), sehingga pembelajaran matematika harus dikaitkan dengan pengalaman nyata siswa.¹⁴ Dalam pendekatan ini, siswa diajak memahami konsep matematika melalui permasalahan kontekstual yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga aktif membangun sendiri pemahamannya melalui proses menemukan konsep. Oleh karena itu, pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) diduga

¹⁴ Hans Freudenthal, *Revisiting Mathematics Education: China Lectures* (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1991), hlm. 17.

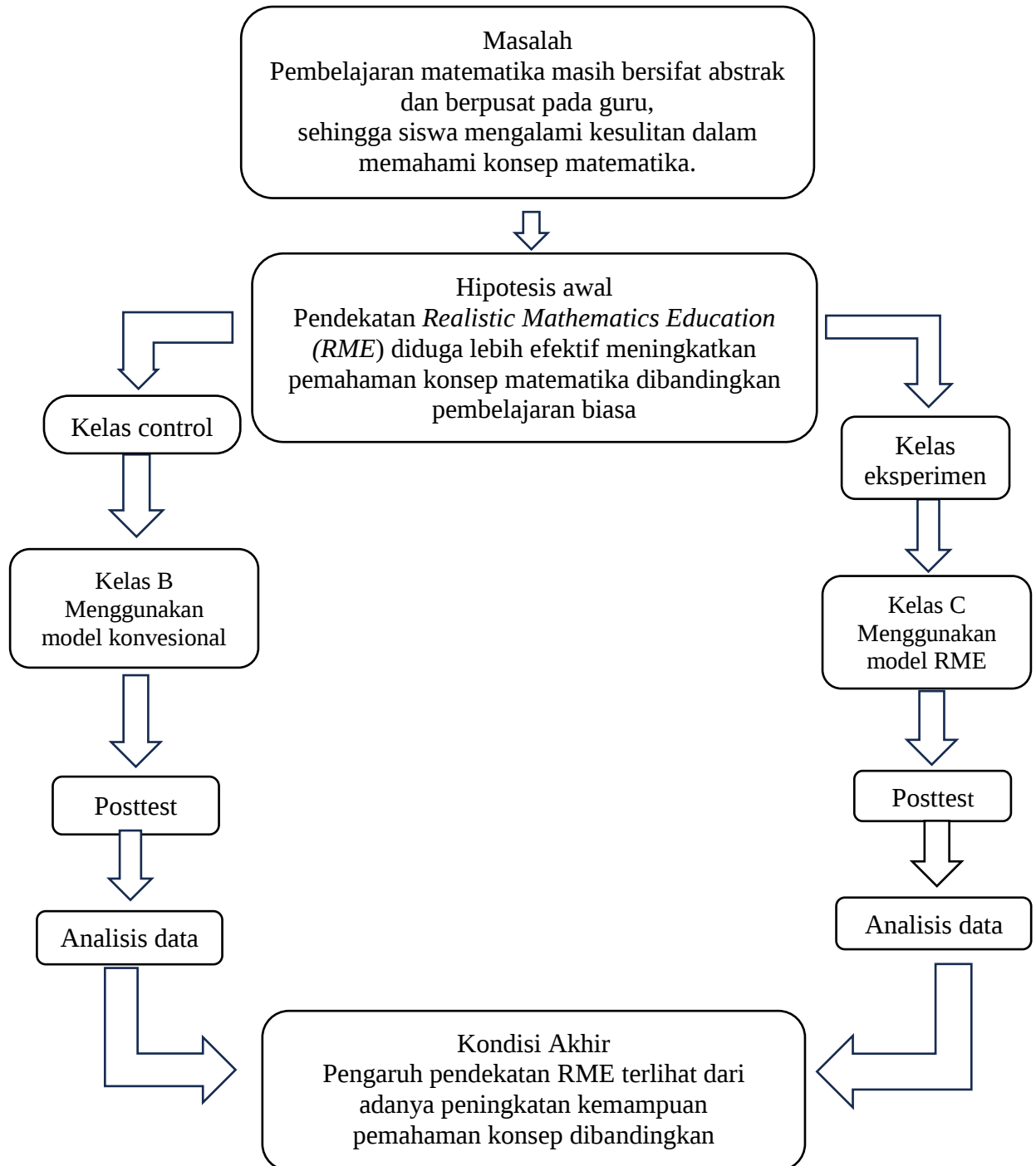
memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, khususnya pada materi aritmatika sosial.

D. Kerangka Konseptual Penelitian

Berdasarkan pengamatan awal, kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di sekolah berbasis pesantren masih tergolong rendah, terutama dalam memahami konsep secara mendalam dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mengatasi hal tersebut, diterapkan model *Realistic Mathematics Education (RME)* yang menekankan pembelajaran berbasis konteks nyata, *guided reinvention*, dan matematisasi progresif.

Pada penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan melalui dua kelompok pembelajaran, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberi perlakuan berupa penerapan model *Realistic Mathematics Education (RME)*, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Setelah proses pembelajaran selesai, kedua kelompok diberikan post-test untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi aritmatika sosial. Perbedaan hasil post-test antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol digunakan sebagai dasar untuk menilai pengaruh penerapan model RME. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan uji statistik, seperti uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis, untuk menentukan pengaruh model RME. Dengan alur tersebut, kerangka berpikir penelitian menggambarkan hubungan logis antara masalah, hipotesis, perlakuan, pengukuran, analisis, dan hasil akhir. Diharapkan, penerapan model RME akan memberikan efek terhadap pemahaman konsep

matematika, sehingga penelitian ini memberikan kontribusi praktis dan teoritis bagi pembelajaran matematika di kelas.



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual Penelitian

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah bentuk pernyataan yang disajikan dalam bentuk jawaban sementara terhadap rumusan masalah dan harus dibuktikan.

Hipotesis pada penelitian ini adalah:

H_0 = Tidak terdapat pengaruh penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

H_1 = Terdapat pengaruh penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *kuasi-eksperimen* dengan *posttest* pada kelompok kontrol dan eksperimen. Artinya, ada dua kelompok siswa: satu kelompok belajar matematika menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*, siswa mengikuti tes (*posttest only*). Perbedaan hasil antara kedua kelompok akan dianalisis untuk melihat apakah RME lebih efektif dibanding metode konvensional.¹ Alasan menggunakan RME adalah karena pendekatan ini siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi belajar membangun konsep matematika sendiri melalui contoh yang nyata dan mudah dipahami.²

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang disajikan dalam bentuk angka atau bilangan, serta dapat dianalisis melalui perhitungan matematis maupun metode statistik.³ Data yang dihasilkan dari penelitian ini berupa data

¹Siti Habibatul Masruroh and Fikri Apriyono, "Education and Learning Effectiveness of the Realistic Mathematics Education Approach in Enhancing Seventh-Grade Students' Conceptual Understanding in an Indonesian Madrasah".

² Wahyudi, "Pengembangan Model Realistic Mathematics Education (RME) Dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Bagi Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar," *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar* 4, no. 1 (2016): 47–57.

³ Donny Alif Utama, Erno Sumantri, and Tardin Tardin, "Analisa Tingkat Kerawanan Kebakaran Di Kecamatan Tebet Untuk Mengetahui Zona Siaga Kebakaran Menggunakan Tableau Public," *Jurnal Sains Dan Teknologi* 5, no. 1 (2023): 409–12, <https://doi.org/10.55338/saintek.v5i1.1372>.

empiris yang memiliki kriteria khusus, salah satunya adalah validitas.⁴

3. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *quasi experiment*. Desain ini dipilih karena terdapat kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebagai pembanding. Penelitian ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education*, sedangkan kelas kontrol tidak diberi perlakuan khusus (sebagai kelompok pengendali).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rancangan *Posttest Only Control Group Design*. Hasil perbandingan awal tersebut dapat dilihat pada tabel.

Tabel 3.1 *Posttest Only Control Group Design*

Kelas	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X_1 (RME)	O_2
Kontrol	X_2 (konvensional)	O_2

Keterangan:

X_1 : Perlakuan menggunakan model *Realistic Mathematic Education*.

X_2 : Perlakuan menggunakan model konvensional atau ceramah.

O_2 : Pemberian *Posttest* pada kelas yang menggunakan model *Realistic Mathematic Education* dan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh penerapan model pembelajaran *Realistic*

⁴ Gatot Wijayanto et al., *Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Teori Dan Praktik*, 2022.

Mathematic Education terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi aritmatika sosial. Pengaruh tersebut dianalisis berdasarkan indikator dari masing-masing variabel. Data penelitian yang bersifat kuantitatif kemudian dikumpulkan dan diolah menggunakan teknik analisis statistik.

B. Definisi Variabel

Variabel adalah segala sesuatu yang menjadi fokus pengamatan dalam penelitian, atau aspek yang diperhatikan peneliti, yang kemudian dijadikan objek untuk merumuskan serta mencapai tujuan penelitian. Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Definisi operasional variabel adalah penjabaran konsep variabel ke dalam bentuk yang dapat diamati serta diukur, sehingga memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data sesuai dengan fokus penelitian.⁵ Definisi operasional variabel dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (*independent variable*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendekatan pembelajaran RME yang menekankan penggunaan konteks nyata, model, dan proses berpikir siswa dalam membangun konsep matematika. Perlakuan berupa penggunaan RME dalam pembelajaran menjadi faktor yang memengaruhi perubahan hasil belajar siswa. Langkah-langkah pembelajaran RME meliputi memahami masalah kontekstual, menyelesaikan masalah dengan strategi sendiri, mendiskusikan hasil penyelesaian, membandingkan jawaban, dan menarik kesimpulan konsep

⁵ Annisa Maharani and Ceceng Syarif, "(Prodi Manajemen Pendidikan Islam, Fakultas Agama Islam, Universitas Singaperbangsa Karawang) (2022).

matematika.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep matematika siswa. Pemahaman konsep mengacu pada kemampuan siswa untuk menjelaskan, mengaplikasikan, dan menghubungkan konsep matematika secara benar, bukan hanya menghafal rumus. Kemampuan ini diukur melalui tes atau instrumen penilaian pemahaman konsep. Adapun indikator kemampuan pemahaman konsep matematika menurut Yudhanegara adalah: (1) Menyatakan ulang konsep yang telah di pelajari, (2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika, (3) Menerapkan konsep secara algoritma, (4) Memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep matematika, (5) Menerapkan konsep pada masalah kontekstual islami.⁶

C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Kartikatama Metro yang berjumlah 102 siswa. Adapun penelitian dilaksanakan pada dua kelas yang dipilih sebagai sampel penelitian.

⁶ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), hlm. 81

Tabel 3.2 Data jumlah siswa kelas VII SMP Kartikatama Metro

No	kelas	Jenis kelamin	jumlah
1	A	Laki-Laki, Perempuan	22
2	B	Laki-Laki, Perempuan	20
3	C	Laki-Laki, Perempuan	20
4	D	Laki-Laki, Perempuan	20
5	E	Laki-Laki, Perempuan	20
6	Jumlah		102

(Sumber: data siswa kelas VII SMP Kartikatama Metro)

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk tujuan pengamatan atau penelitian, yang mewakili karakteristik utama dari keseluruhan populasi. Sehubungan dengan hal tersebut, sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelas VII B yang berjumlah 20 siswa dan kelas VII C yang juga berjumlah 20 siswa. Dalam penelitian ini, kelas VII B ditetapkan sebagai kelas kontrol, sedangkan kelas VII C dijadikan sebagai kelas eksperimen.

3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Cluster Random Sampling*, yaitu pengambilan sampel secara acak berdasarkan kelompok kelas yang sudah ada. Dari seluruh kelas VII SMP Kartikatama Metro dipilih dua kelas sebagai sampel penelitian, yaitu kelas VII B sebagai kelas kontrol dan kelas VII C sebagai kelas eksperimen.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Tes adalah alat yang digunakan untuk mengukur dan menilai kemampuan siswa berdasarkan pedoman yang telah ditetapkan. Dalam

penelitian ini, tes digunakan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep siswa setelah proses pembelajaran.⁷

2. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan oleh guru dengan mengamati secara langsung aktivitas siswa selama pembelajaran. Observasi dilakukan untuk mengetahui keaktifan, kerja sama, keterlibatan, dan tanggung jawab siswa, serta untuk melihat pelaksanaan pembelajaran model RME selama penelitian berlangsung.⁸

3. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah cara mengumpulkan data dengan memanfaatkan dokumen atau catatan tertulis yang berkaitan dengan penelitian. Metode ini digunakan untuk membantu memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan sarana yang dipakai peneliti untuk mengumpulkan data dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian atau menemukan solusi dari masalah yang diteliti. Dengan demikian, semakin beragam instrumen yang digunakan, semakin besar pula peluang keberhasilan penelitian tersebut.⁹

⁷ Ardilah Muluki and Patta Bundu, “Analisis Kualitas Butir Tes Semester Ganjil Mata Pelajaran IPA Kelas IV Mi Radhiatul Adawiyah” (2020): hlm 86–96.

⁸ I Made Sudarma Adiputra, *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Bali: Yayasan Kita Menulis, 2021).

⁹ Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2020).

1. Tes

Tes dalam penelitian ini terdiri dari posttest berbentuk soal uraian yang digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa. Sebelum digunakan, instrumen tes terlebih dahulu diuji coba pada siswa di luar sampel penelitian untuk mengetahui kualitasnya. Adapun kisi-kisi tes disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis dalam materi matematika yang diajarkan, sehingga setiap soal mewakili aspek yang ingin diukur dalam penelitian.

2. Lembar Observasi

Lembar observasi dalam penelitian ini digunakan sebagai pedoman untuk mencatat aktivitas siswa dan pelaksanaan pembelajaran oleh peneliti selama proses belajar berlangsung. Lembar observasi siswa memuat aspek keaktifan bertanya dan menjawab, kerja sama dalam kelompok, partisipasi dalam menyelesaikan tugas atau proyek, serta tanggung jawab dan kemandirian belajar. Sementara itu, lembar observasi peneliti memuat keterlaksanaan langkah-langkah model *Realistic Mathematics Education (RME)*, seperti membuka dan menyampaikan tujuan pembelajaran, menyajikan masalah kontekstual, membimbing diskusi siswa, mengelola kelas, serta menutup pembelajaran dan memberikan kesimpulan.

Dengan adanya kisi-kisi tersebut, observasi dapat dilakukan secara sistematis dan sesuai dengan tujuan penelitian.¹⁰

¹⁰ Dimiyati and Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jakarta:Rineka Cipta, 2020), 45.

3. Lembar dokumentasi

Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan sebagai instrumen untuk mengumpulkan data. Dokumentasi ini berfungsi untuk mendukung dan melengkapi data penelitian agar lebih lengkap dan akurat.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini diawali dengan uji instrumen meliputi uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal. Selanjutnya dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan homogenitas. Apabila data berdistribusi normal dan homogen, maka digunakan uji t dengan taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan model *Realistic Mathematic Education* dan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Namun, jika data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji non-parametrik yaitu uji Mann-Whitney U sebagai alternatif.

Berdasarkan hasil analisis instrumen pada penelitian sebelumnya, butir soal yang digunakan telah memenuhi kriteria validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa soal-soal yang digunakan telah dinyatakan valid sehingga mampu mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa secara tepat. Selain itu, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat konsistensi yang baik sehingga layak digunakan sebagai alat pengumpul data.

Hasil analisis daya pembeda menunjukkan bahwa butir soal mampu membedakan siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan kemampuan rendah. Sementara itu, hasil analisis tingkat kesukaran menunjukkan bahwa soal berada pada kategori yang sesuai untuk digunakan dalam penelitian. Dengan demikian, instrumen yang diadaptasi dari penelitian sebelumnya dinyatakan layak dan dapat digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi aritmatika sosial

1. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas atau uji distribusi normal merupakan teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Hal ini penting karena data yang berdistribusi normal menjadi salah satu syarat dalam penggunaan statistik parametrik. Dalam pelaksanaannya, uji normalitas dilakukan dengan menetapkan hipotesis sebagai berikut:¹¹

H_0 : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal Pada uji normalitas menggunakan SPSS Statistik versi 26

Dasar pengambilan keputusan ditentukan melalui nilai signifikansi (Sig 0,04.). Jika nilai Sig. < 0,05, maka H_0 ditolak, artinya data yang dianalisis berasal dari kelompok yang tidak berdistribusi normal.

¹¹ Harnila, *Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Unggul Aceh Besar Pada Materi Minyak Bumi* (Banda Aceh: UIN Ar-Raniry Darussalam, 2020), 55–57

Sebaliknya, jika nilai $\text{Sig.} > 0,05$, maka H_0 diterima, sehingga data yang dianalisis berasal dari kelompok yang berdistribusi normal. Selain menggunakan SPSS versi 26, pengujian normalitas juga dapat dilakukan secara manual dengan rumus *Chi-Kuadrat* (X^2), yang digunakan untuk membandingkan frekuensi hasil observasi dengan frekuensi harapan. Rumus *Chi-Kuadrat* (X^2), yaitu:

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

O_i : Frekuensi hasil pengamatan pada klasifikasi ke-i

E_i : Frekuensi hasil yang diharapkan pada klasifikasi ke-i

X^2 : Nilai *Chi-Kuadrat*

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah salah satu uji asumsi dalam penelitian yang digunakan untuk mengetahui apakah data dari beberapa kelompok memiliki variansi yang sama atau tidak. Pengujian ini penting dilakukan agar perbedaan hasil yang muncul pada akhir penelitian benar-benar disebabkan oleh perlakuan (*treatment*) yang diberikan, bukan karena adanya perbedaan variansi antar kelompok.¹² Dengan kata lain, uji homogenitas memastikan bahwa kondisi awal kelompok penelitian seimbang sehingga hasil analisis dapat lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Dalam penelitian ini, data

¹² Ahmad Khair Asdan Suntoro, *Modul Pelatihan Analisis Data Penelitian (Penerapan SPSS 20 & Pengenalan NVivo)* (Tangerang: STABN Sriwijaya, 2020), 60–68

tes diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk menguji homogenitas variasi kedua kelompok hipotesis yang di rumuskan sebagai berikut:

$H_0 : \sigma^2 = \sigma^2$: Variansi data antara kelas eksperimen dan kelas1 kontrol adalah sama

$H_1 : \sigma^2 \neq \sigma^2$: Variansi data antara kelas eksperimen dan kelas1 kontrol adalah tidak sama

c. Uji Hipotesis

Hipotesis dapat dipahami sebagai dugaan sementara terhadap suatu permasalahan penelitian, atau jawaban sementara yang masih perlu dibuktikan melalui analisis data. Apabila data penelitian berdistribusi normal dan memenuhi persyaratan uji parametrik, maka pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji parametrik. Sebaliknya, jika data tidak memenuhi asumsi uji parametrik, maka digunakan uji non- parametrik dengan taraf signifikansi 0,04. Analisis dilakukan dengan bantuan program *IBM SPSS Statistics* versi 26. Tujuan dari pengujian hipotesis ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* terhadap hasil belajar siswa.

Rumus hipotesis yaitu :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan :

μ_1 = rata rata kemampuan pemahaman konsep kelas eksperimen

μ_2 = rata-rata kemampuan pemahaman konsep kelas kontrol

Pada penelitian ini, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \rightarrow$ Tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* dan siswa yang memperoleh pembelajaran tanpa menggunakan pendekatan tersebut.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2 \rightarrow$ Terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* dan siswa yang memperoleh pembelajaran tanpa menggunakan pendekatan tersebut.

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji t-test, atau uji nonparametrik apabila data tidak berdistribusi normal, dengan taraf signifikansi sebesar 0,04. Kriteria pengujian sebagai berikut:

- 1) Jika nilai $sig. > 0,04$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak
- 2) Jika nilai $sig. \leq 0,04$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima¹³

¹³Tutut Dewi Astuti et al., *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*, I (Yogyakarta: Sibuku Media 2017)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Deskripsi Lokasi Penelitian Berdasarkan data yang didapatkan peneliti dari dokumentasi SMP Kartikatama Metro berikut ini adalah beberapa deskripsi lokasi penelitian mulai dari sejarah hingga letak lokasi penelitian.

1. Sejarah SMP Kartikatama

Metro SMP Kartikatama Metro merupakan salah satu sekolah swasta sekolah menengah atas di Kota Metro, Provinsi Lampung yang berlokasi di jalan Kapten P.Tendean Margorejo Metro Selatan Sejarah singkat bendiri SMP Kartikatama Metro yaitu Kata “Kartikatama” dalam arti yaitu “Bintang” demikian dengan nama “Kartikatama”

SMP Kartikatama Metro didirikan oleh kridayayasan Kartikatama dengan akte notarisno.01/IX/1984 pada bulan September 1986. Yayasan ini membuka TK, SMP, SMA, SMK 1 dan SMK 2. Pemilik ini yayasan Kridakartikatama adalah alm. Hi. Mardi, M.M dan sekarang SMP Kartikatamaa Metro di pimpin oleh Nurohmat, MP.d SMP Kartikatama Metro berlokasi di Jln. Kapten P. Tendean, Margorejo, Metro Selatan, Kota Metro. SMP Kartikatama Metro SMP Kartikatama telah sepuluh kali berganti pimpinan. Sekolah ini dipimpin oleh kepala sekolah sebagai berikut:

Dengan dukungan yayasan dan seluruh warga sekolah, SMP Kartikatama Metro berkomitmen untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, sehingga mampu menghasilkan lulusan yang berprestasi, berakhlak mulia, dan siap menghadapi tantangan pendidikan di masa depan.

Tabel 4.1 Keadan Guru SMP Kartikatama Metro.

No	Pelajaran	Permanen	Tidak permanen	Total
1	Pendidikan Kewarganegaraan	2		2
2	Pendidikan agama Islam	1		1
3	Bahasa Indonesia	3		3
4	Bahasa Inggris	3		3
5	Penjaskes	2		2
6	Metematika	2		2
7	TIK	2		2
8	SBK	1		1
9	IPA	3		3
10	IPS	3	1	4
11	Bahasa Lampung	1	1	2
12	Bimbingan konseling	1		1
13	Staf Tata usaha	1	2	3
	Total	25	5	29

2. Visi, Misi, dan Tujuan SMP Kartikatama Metro

a. Visi SMP Kartikatama Metro

- 1) Unggul dalam IMTAQ
- 2) Unggul dalam pencapaian nilai ujian nasional.
- 3) Unggul dalam lomba Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris
- 4) Unggul dalam bidang olahraga dan seni
- 5) Unggul dalam Pengembangan Kurikulum
- 6) Unggul dalam Standar Ketuntasan Belajar dan Kelulusan

b. Misi SMP Kartikatama Metro

- 1) Menanamkan perilaku jujur, disiplin dan antikorupsi
- 2) Mengoptimalkan pengelolaan lingkungan hidup dengan cara Reuse (Guna ulang) Reduce (mengurangi) dan Recycle (mendaur ulang).
- 3) Mengoptimalkan pembiasaan memelihara dan melestarikan lingkungan hidup.
- 4) Mengoptimalkan pembelajaran PAIKEM dan bimbingan konseling
- 5) Meningkatkan profesionalisme guru melalui pendidikan formal, pembinaan dan sertifikasi guru.
- 6) Mengembangkan kerjasama pendidikan dan kepramukaan secara global

c. Tujuan umum SMP Kartikatama Metro

Yaitu mengacu pada tujuan nasional sebagaimana termaktub dalam Undang-Undang No. 2 tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu menghasilkan manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi luhur, bekepribadian, mandiri, tangguh, cerdas, kreatif, terampil, berdisiplin, kerja, profesional, bertanggung jawab, produktif, sehat jasmani, dan rohani, memiliki semangat kebangsaan, cinta tanah air,

B. Hasil Penelitian

Penelitian diawali dengan menyiapkan perangkat pembelajaran yang disesuaikan dengan pihak sekolah. Selain itu peneliti juga membuat instrument penelitian berupa soal *posttest* yang telah diuji cobakan kepada

siswa kelas VIII

Proses pengambilan data untuk penelitian diawali dengan mempersiapkan perangkat ajar yang peneliti susun disesuaikan dengan pihak sekolah untuk kemudian digunakan selama proses penelitian. Selain itu peneliti juga membuat instrument penelitian berupa soal *posttest* yang telah diuji cobakan kepada siswa kelas VIII.

Proses pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti di sekolah dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Peserta Didik Kelas VII SMP Kartikatama Metro

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Kelas
1.	Selasa/02 Juni 2026	Pertemuan 1	Eksperimen
2.	Rabu/03 Juni 2026	Pertemuan 1	Kontrol
3.	Senin/08 Juni 2026	Pertemuan 2	Eksperimen
4.	Selasa/09 Juni 2026	Pertemuan 2	Kontrol
5.	Rabu/10 Juni 2026	<i>Posttest</i>	Eksperimen
6.	Rabu/10 Juni 2026	<i>Posttest</i>	Kontrol

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi aritmatika sosial. Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti terlebih dahulu menyiapkan instrumen penelitian yang digunakan dalam proses pengumpulan data. Instrumen tersebut berupa, bahan ajar, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, serta instrumen tes.

Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen tes terlebih dahulu diuji cobakan kepada siswa kelas VIII yang telah mempelajari materi aritmatika sosial. Hasil uji coba tersebut kemudian dianalisis menggunakan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh lima butir soal yang dinyatakan valid sehingga layak digunakan sebagai instrumen penelitian untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada kelas VII.¹

Pada proses pembelajaran di kelas kontrol, pembelajaran dilakukan secara konvensional dengan guru lebih dominan dalam menyampaikan materi, sehingga siswa cenderung kurang aktif dalam proses pembelajaran. Sementara itu, pada kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*, siswa terlihat lebih aktif, antusias, dan terjadi interaksi timbal balik dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Berdasarkan hasil *posttest* dari kedua kelas, diketahui bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Hal ini terlihat dari perolehan nilai *post-test* siswa yang menunjukkan hasil lebih baik pada kelas yang menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*.

Hasil *posttest*, diperoleh nilai kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan nilai kelas kontrol. Hasil tersebut menunjukkan bahwa

¹ Sintyaningsih, "Penerapan Komik Aritmatika Sosial terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa," Skripsi (IAIN Metro, 2024), Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,

kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada kelas eksperimen lebih baik setelah diberikan perlakuan menggunakan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). Sebelum dilakukan uji hipotesis, data *posttest* terlebih dahulu diuji normalitas dan homogenitas.

a. Hasil uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian pada masing-masing kelompok berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan bantuan program IBM SPSS Statistics 26. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$ maka data berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikansi (Sig.) $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kelas A	.091	20	.200*	.979	20	.914
kelas B	.091	20	.200*	.979	20	.914

Berdasarkan hasil uji normalitas pada Tabel 4.2, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) Selain itu, pada uji Shapiro-Wilk diperoleh nilai signifikansi untuk Kelas A sebesar 0,914 dan Kelas B sebesar 0,914. Karena seluruh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (Sig. $> 0,05$), maka H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data pada Kelas A dan Kelas B berdistribusi normal.

b. Hasil Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada Kelas A dan Kelas B bersifat homogen atau tidak. Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan *Levene's Test* dengan bantuan program *IBM SPSS Statistics 26*. Kriteria pengambilan keputusan pada uji homogenitas adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$ maka data memiliki varians yang homogen, sedangkan apabila nilai signifikansi (Sig.) $< 0,05$ maka data memiliki varians yang tidak homogen.

Tabel 4.4 Uji homogenitas

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil belajar mtk	Based on Mean	.000	1	38	1.000
	Based on Median	.000	1	38	1.000
	Based on Median and with adjusted df	.000	1	38.000	1.000
	Based on trimmed mean	.000	1	38	1.000

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada Tabel 4.2 diperoleh nilai signifikansi (Sig.) sebesar 1,000 dengan nilai $df1 = 1$ dan $df2 = 38$. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($1,000 > 0,05$), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hipotesis yang digunakan dalam uji homogenitas adalah sebagai berikut:

H_0 : Varians data kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada Kelas A dan Kelas B homogen.

H_1 : Varians data kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada Kelas A dan Kelas B tidak homogen.

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai Sig. sebesar $1,000 > 0,05$, sehingga H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa varians data kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada Kelas A dan Kelas B adalah homogen. Oleh karena itu, data penelitian telah memenuhi asumsi homogenitas sehingga dapat dilanjutkan pada pengujian hipotesis menggunakan uji-t (Independent Sample t-test).

c. Pengujian Hipotesis (Uji t)

Uji-t dilakukan setelah uji prasyarat analisis, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, yang menunjukkan bahwa data kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal serta memiliki varians yang homogen. Oleh karena itu, dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi aritmatika sosial.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji *Independent Sample t-test* dengan bantuan program IBM SPSS Statistics 26 melalui langkah *Analyze* → *Compare Means* → *Independent-Samples T Test*. Kriteria pengambilan keputusan adalah jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Tabel 4.5 Uji t Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
HASIL	Equal variances assumed	.058	.810	2.111	45	.004	-2.208	1.046	-4.315	-.102
	Equal variances not assumed			2.112	44.862	.004	-2.208	1.046	-4.315	-.101

Tabel diatas menunjukkan hasil uji *Independent Samples Test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil uji tersebut pada bagian *Equal Variances Assumed* diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,111 dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,004. Sementara itu, nilai t_{tabel} pada $df = 45$ dengan taraf signifikansi 0,04 adalah 2,112.

Karena nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($2,111 > 2,012$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi aritmatika sosial.

Selain itu, berdasarkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,004 < 0,05$, maka keputusan yang diperoleh juga menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pendekatan *Realistic Mathematics*

Education (RME) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, di mana hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol.

C. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan pada dua kelas, yaitu kelas VII B sebagai kelas kontrol dengan jumlah 20 siswa dan kelas VII C sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 20 siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi aritmatika sosial.

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti terlebih dahulu menyiapkan perangkat pembelajaran serta instrumen tes yang diambil dari penelitian Sintyaningsih, yang telah memenuhi kriteria valid sehingga layak digunakan dalam proses pengumpulan data penelitian. Setelah instrumen dinyatakan layak, penelitian dilanjutkan dengan memberikan perlakuan pada kedua kelas.

Pada kelas eksperimen, pembelajaran dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam membangun pemahaman konsep melalui konteks kehidupan nyata. Siswa bekerja dalam kelompok kecil untuk mendiskusikan materi aritmatika sosial seperti nilai suatu barang, untung rugi, bunga tunggal, diskon, pajak, serta bruto, neto, dan tara. Dalam proses ini, siswa lebih aktif dalam menemukan konsep, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator.

Sementara itu, pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan dengan metode konvensional, di mana guru lebih dominan dalam menyampaikan materi. Siswa cenderung menerima informasi secara langsung sehingga interaksi dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran relatif lebih rendah dibandingkan kelas eksperimen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini terjadi karena pendekatan RME memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaitkan konsep matematika dengan situasi yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Melalui kegiatan diskusi, pemecahan masalah kontekstual, dan kerja kelompok, siswa dapat membangun sendiri pemahamannya terhadap konsep-konsep aritmatika sosial sehingga pengetahuan yang diperoleh menjadi lebih bermakna dan bertahan lebih lama.

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*, terdapat beberapa langkah yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Langkah pertama adalah memberikan masalah kontekstual kepada siswa yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat memahami keterkaitan materi dengan situasi nyata.² Langkah kedua yaitu siswa bekerja dalam kelompok untuk mendiskusikan dan menyelesaikan masalah yang diberikan. Pada tahap ini, siswa diberi

² Treffers, *Three Dimensions: A Model of Goal and Theory Description in Mathematics Instruction*, Dordrecht: Reidel Publishing Company, 1987, hlm. 250.

kesempatan untuk mengembangkan strategi penyelesaian mereka sendiri berdasarkan pemahaman awal yang dimiliki.³

Langkah ketiga adalah proses matematisasi, yaitu siswa mengubah permasalahan kontekstual menjadi bentuk matematika formal. Pada tahap ini, siswa mulai menghubungkan ide-ide informal dengan konsep matematika yang lebih sistematis melalui bimbingan guru sebagai fasilitator. Langkah keempat yaitu siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas. Kegiatan ini bertujuan untuk melatih kemampuan komunikasi matematis serta memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan atau pertanyaan. Langkah terakhir adalah penarikan kesimpulan bersama guru. Pada tahap ini, guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan konsep yang telah dipelajari sehingga pemahaman siswa menjadi lebih terstruktur dan bermakna.⁴

Selain itu, saat pembelajaran menggunakan pendekatan RME, siswa terlihat aktif mengemukakan pendapat, bertanya, serta menjelaskan kembali konsep yang telah di pelajari. Aktivitas tersebut membuat siswa menjadi memahami hubungan antar konsep, mengidentifikasi prosedur penyelesaian masalah dan menerapkan konsep yang telah dipelajari pada berbagai situasi yang berbeda. Dengan demikian, kemampuan pemahaman konsep matematika siswa menjadi lebih berkembang dibandingkan dengan pelajaran konvensional yang cenderung berpusat pada guru.

³ Zulkardi, *Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI): Suatu Alternatif Pembelajaran Matematika*, Palembang: Universitas Sriwijaya, 2002, hlm. 18.

⁴ Gravemeijer, *Developing Realistic Mathematics Education*, Utrecht: CD-β Press, 1994, hlm. 90.

Pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* juga menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan. Siswa menjadi lebih percaya diri dalam mengemukakan ide, berdiskusi, serta menyelesaikan permasalahan secara berkelompok. Interaksi antar siswa ini membantu memperkuat pemahaman konsep karena terjadi proses saling bertukar ide dan pengetahuan. Dengan demikian, kesalahan konsep yang mungkin terjadi dapat diminimalisir melalui diskusi dan bimbingan guru sebagai fasilitator.⁵

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, diketahui bahwa data kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada Kelas A dan Kelas B berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji normalitas yang memperoleh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, sehingga data memenuhi asumsi normalitas. Selain itu, hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, yang berarti varians kedua kelompok bersifat homogen. Dengan terpenuhinya kedua syarat tersebut, maka analisis dapat dilanjutkan menggunakan uji hipotesis dengan uji-t (Independent Sample t-test).

Hasil uji-t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada Kelas A dan Kelas B. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) yang lebih kecil dari 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran yang diterapkan terhadap

⁵ Zulkardi, *Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI): Suatu Alternatif Pembelajaran Matematika*, Palembang: Universitas Sriwijaya, 2002, hlm. 15.

kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran tersebut mampu membantu siswa dalam memahami konsep-konsep matematika dengan lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak menggunakan pembelajaran tersebut. Melalui media pembelajaran yang digunakan, siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, lebih mudah memahami materi yang disampaikan, serta lebih tertarik untuk terlibat dalam kegiatan belajar. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Berdasarkan hasil uji normalitas, homogenitas, dan uji hipotesis yang telah dilakukan, bahwa penggunaan pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Dengan demikian, pembelajaran tersebut dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam proses pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.⁶ Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa pembelajaran aktif meningkatkan pemahaman konsep matematika dibandingkan pembelajaran konvensional.⁷

⁶ National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), *Principles and Standards for School Mathematics*, Reston, VA: NCTM, 2000, hlm. 21.

⁷ Zulkardi, *Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI): Suatu Alternatif Pembelajaran Matematika*, Palembang: Universitas Sriwijaya, 2002, hlm. 21.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Ditemukan bahwa hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, hal ini dibuktikan dari hasil uji *Independent Sample t-test* yang menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 2,111 lebih besar dari t_{tabel} sebesar 2,012 serta nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,004 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi aritmatika sosial. Berarti kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajarkan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dalam pembelajaran matematika membantu siswa memahami konsep melalui permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Melalui proses menemukan strategi penyelesaian, berdiskusi, serta menghubungkan pengalaman nyata dengan konsep matematika, siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran dan mampu memahami materi aritmatika sosial secara lebih mendalam.

Dengan demikian, pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pendekatan pembelajaran

yang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, khususnya pada materi aritmatika sosial. Pendekatan ini tidak hanya membantu siswa memperoleh hasil belajar yang lebih baik, tetapi juga melatih kemampuan berpikir kritis, komunikasi matematis, dan penerapan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, disarankan kepada guru untuk dapat menerapkan pendekatan RME sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika, khususnya pada materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini dapat membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih bermakna melalui permasalahan kontekstual sehingga siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga mampu memahami dan menerapkan konsep dalam menyelesaikan masalah.

Bagi pihak sekolah, diharapkan dapat mendukung penerapan berbagai pendekatan pembelajaran inovatif seperti *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan memberikan kesempatan kepada guru untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Dukungan tersebut dapat berupa penyediaan sarana dan prasarana pembelajaran serta kegiatan pengembangan kompetensi guru agar proses pembelajaran matematika menjadi lebih efektif dan menarik.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi matematika lainnya atau mengkaji variabel kemampuan matematis yang berbeda sebagai bahan perbandingan. Penelitian selanjutnya juga dapat mengembangkan penelitian dengan cakupan subjek, jenjang pendidikan, atau metode penelitian yang berbeda guna memperoleh hasil yang lebih luas dan mendalam mengenai efektivitas pendekatan RME dalam pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Khair Asdan Suntoro, *Modul Pelatihan Analisis Data Penelitian (Penerapan SPSS 20 & Pengenalan NVivo)* (Tangerang: STABN Sriwijaya, 2020), 60–68
- Aida Khoerunnisa dan Nita Hidayati, “Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis,” *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika* (2022), hlm 1–7,
- Annisa Maharani and Ceceng Syarif, “(Prodi Manajemen Pendidikan Islam, Fakultas Agama Islam, Universitas Singaperbangsa Karawang) (2022).
- Ardilah Muluki and Patta Bundu, “Analisis Kualitas Butir Tes Semester Ganjil Mata Pelajaran IPA Kelas IV Mi Radhiatul Adawiyah” (2020): hlm 86–96.
- Aulia Safitri, Nurul Astuty Yensy, dan Teddy Alfra Siagian, “Efektivitas Penggunaan LKPD Matematika Berbasis *Realistic Mathematics Education* terhadap Hasil Belajar pada Materi Aritmatika Sosial,” *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)* (2022), hlm 22
- Aulia Safitri, Nurul Astuty Yensy, dan Teddy Alfra Siagian, “Efektivitas Penggunaan LKPD Matematika Berbasis *Realistic Mathematics Education* terhadap Hasil Belajar pada Materi Aritmatika Sosial,” *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)* (2022), hlm 22
- Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas), *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*, Jakarta: Depdiknas, 2006, hlm. 346.
- Dian Purnamasari, Supardi U.S., Yesi Ismawati, Nurul Arfinanti, dan Nur’Afianti, “Pengembangan Modul Pembelajaran yang Mengintegrasikan Nilai-Nilai Keislaman dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik,” *Jurnal Matematika Ilmiah Universitas Muhammadiyah Kuningan* (2024): hlm 125
- Dimiyati and Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jakarta:Rineka Cipta, 2020),
- Eka Sanita dan Ely Susanti, “Desain Pembelajaran Refleksi Geometri Menggunakan Pendekatan PMRI dengan Konteks Songket Prada Palembang,” (2024).
- Endah Retnowati, “Pendidikan Matematika Realistik: Sebuah Tinjauan Teoritik.,” *Jurnal Pendidikan Matematika*, (2023), hlm 27.
- Gatot Wijayanto et al., *Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Teori*

Dan Praktik, 2022.

Gravemeijer, *Developing Realistic Mathematics Education*, Utrecht: CD-β Press, 1994, hlm. 90.

Hans Freudenthal, *Revisiting Mathematics Education: China Lectures* (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1991), hlm. 17.

Hans Freudenthal, *Revisiting Mathematics Education: China Lectures* (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1991), hlm. 17.

Hans Freudenthal, *Revisiting Mathematics Education: China Lectures* (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1991), hlm. 17.

Harnila, *Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Unggul Aceh Besar Pada Materi Minyak Bumi* (Banda Aceh: UIN Ar-Raniry Darussalam, 2020), 55–57

I Made Sudarma Adiputra, *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Bali: Yayasan Kita Menulis, 2021).

Intan Aulia Rakhmawati, “*The Social Arithmetics Module Based on Islamic Values and Realistic Mathematics Education to Improve Students’ Problem-Solving Skills*,” *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika* (2023): hlm17.

Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), hlm. 81.

Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), hlm. 81

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. *Matematika SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.

Kiki Nia Sania Effendi, “Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII pada Materi Kubus dan Balok,” *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education* (2017) hlm. 90.

Koeno Gravemeijer, *Developing Realistic Mathematics Education* (Utrecht: Freudenthal Institute, 1994), hlm. 114.

M. Fitria, B. Kartasasmita, dan I. I. Supianti, “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching*,” *Jurnal Prisma*(2019): 124–134.

M. Van den Heuvel-Panhuizen and Paul Drijvers, “Realistic Mathematics

Education as Work in Progress,” *Encyclopedia of Mathematics Education* (2014): hlm 25.

Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2020).

Miftaqul Janah, “Efektifitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis E-Worksheet, (2022) hlm 167.

Muslimin, Ratu Ilma Indra Putri, Zulkardi, dan Nur Aisyah, “Learning Integers with Realistic Mathematics Education Approach Based on Islamic Values,” *Journal on Mathematics Education* (2020): hlm 384,

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), *Principles and Standards for School Mathematics*, Reston, VA: NCTM, 2000, hlm. 21.

National Council of Teachers of Mathematics, *Principles and Standards for School Mathematics* (Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics, 2000), hlm. 20.

Rarasmaya Indraswari et al., “Multi-Projection Deep Learning Network for Segmentation of 3D Medical Images,” (2019): hlm. 193.

Richard Skemp, “Relational Understanding and Instrumental Understanding,” *Mathematics Teaching*, hlm 20–26.

Sintyaningsih, “Penerapan Komik Aritmatika Sosial terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa,” Skripsi (IAIN Metro, 2024), Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,

Siti Habibatul Masruroh and Fikri Apriyono, “Education and Learning Effectiveness of the Realistic Mathematics Education Approach in Enhancing Seventh-Grade Students ’ Conceptual Understanding in an Indonesian Madrasah”.

Sri Wahyu Purwaningsih dan Rina Marlina, “Bentuk Aljabar,” *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 5,(2022) hlm 15.

Sutarto Hadi, *Pendidikan Matematika Realistik: Teori, Pengembangan, dan Implementasinya* (Jakarta: Rajawali Pers, 2017)

Treffers, *Three Dimensions: A Model of Goal and Theory Description in Mathematics Instruction*, Dordrecht: Reidel Publishing Company, 1987, hlm. 250.

Tutut Dewi Astuti et al., *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*, I (Yogyakarta: Sibuku Media 2017)

Unitasari dan Fanny Hayati dalam *Pi: Mathematics Education Journal*, hlm14–25

- Vonia Yulia Agustina, Ahmad Yani T, and Romal Ijuddin, “Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (Rme) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Dalam Materi Lingkaran Di Sma Panca Setya Sintang,” (2021) hlm 191
- Wahyudi, “Pengembangan Model *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika,” *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar* (2020); hlm 82–92.
- Wahyudi, “Pengembangan Model Realistic Mathematics Education (RME) Dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Bagi Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar,” *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar* 4, no. 1 (2016): 47–57.
- Y Rizki, “Peningkatan Hasil Belajar Aritmatika Sosial Melalui Penerapan Model Probing Prompting Pada Siswa Kelas VII Pondok Pesantren Darul Istiqomah Huta Padang” 2021
- Zuliyana, “Efektivitas Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (Rme) materi aritmatika sosial Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas Vii,” 2018
- Zulkardi, *Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI): Suatu Alternatif Pembelajaran Matematika*, Palembang: Universitas Sriwijaya, 2002, hlm. 18.
- Zulkardi, *Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI): Suatu Alternatif Pembelajaran Matematika*, Palembang: Universitas Sriwijaya, 2002, hlm. 15.
- Zulkardi, *Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI): Suatu Alternatif Pembelajaran Matematika*, Palembang: Universitas Sriwijaya, 2002, hlm. 21.

LAMPIRAN

MODUL AJAR

A. *Informasi Umum*

Kode Modul	MATEMATIKA
Penyusun/Tahun	MIFTAHUL JANNAH / 2023-2024
Kelas	VII
Materi	Aritmatika Sosial
Pertemuan Ke-	1-2
Profil Pelajar Pancasila	Kreatif, Bernalar Kritis, dan Mandiri
Sarana Prasarana	Soal test
Model Pembelajaran	RME
Mode Pembelajaran	Tatap Muka

B. *Komponen Inti Tujuan Pembelajaran*

Setelah proses pembelajaran, peserta didik dapat:

1. Terlatih berpikir kritis dan berpikir kreatif;
2. Menemukan ilmu pengetahuan dari pemecahan masalah nyata;
3. Mengajak untuk melakukan penelitian dasar dalam membangun konsep;
4. Terlatih bekerja sama dalam tim untuk menemukan solusi permasalahan;
5. Terlatih mengajukan ide-ide secara bebas dan terbuka;
6. Merasakan manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Pertemuan Pertama

1. **Kegiatan Pembelajaran Pendahuluan**

- a. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam.
- b. Perwakilan peserta didik memimpin doa.
- c. Guru menanyakan kabar peserta didik dan mengecek kehadiran peserta didik.
- d. Guru memberikan apersepsi tentang aritmatika sosial.
- e. Guru memberikan gambaran tentang penerapan aritmatika dalam kehidupan sehari-hari.
- f. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam materi aritmatika sosial.

2. **Kegiatan Inti**

Langkah 1. Memberikan Masalah Kontekstual (Contextual Problem)

- a. Guru menyajikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan kegiatan jual beli, misalnya menghitung harga setelah diskon atau menentukan keuntungan dari penjualan suatu barang.
- b. Guru meminta peserta didik membaca dan memahami permasalahan yang diberikan.

- c. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan pertanyaan mengenai informasi yang terdapat pada masalah.

Langkah 2. Menyelesaikan Masalah dengan Cara Sendiri (Students' Own Strategy)

- a. Guru membagi peserta didik ke dalam kelompok yang beranggotakan 4–5 orang.
- b. Setiap kelompok diminta menyelesaikan permasalahan dengan strategi mereka sendiri, seperti menggunakan gambar, tabel, perhitungan sederhana, atau cara lain yang dianggap tepat.
- c. Guru membimbing peserta didik tanpa langsung memberikan rumus atau jawaban.

Langkah 3. Diskusi dan Interaksi (Interactivity)

- a. Setiap kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian masalah di depan kelas.
- b. Kelompok lain memberikan tanggapan, pertanyaan, atau alternatif penyelesaian.
- c. Guru memfasilitasi diskusi serta mengarahkan peserta didik untuk membandingkan berbagai strategi yang digunakan.

Langkah 4. Menemukan dan Memformalkan Konsep(Mathematization)

- a. Guru membimbing peserta didik menemukan konsep formal mengenai harga jual, harga beli, untung, rugi, persentase untung-rugi, bruto, neto, dan tara berdasarkan hasil diskusi.
- b. Guru bersama peserta didik merumuskan konsep dan rumus yang benar.

Langkah 5. Menarik Kesimpulan/Refleksi (Reflection & Reinforcement)

- a. Guru mengajak peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- b. Guru memberikan penguatan terhadap konsep-konsep yang telah ditemukan peserta didik.
- c. Guru memberikan refleksi dengan menanyakan manfaat materi aritmatika sosial dalam kehidupan sehari-hari.

3. Kegiatan Penutup

- a. Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan.
- b. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.

Pertemuan Kedua

Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan

- a. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam.
- b. Perwakilan peserta didik memimpin doa.
- c. Guru menanyakan kabar peserta didik dan mengecek kehadiran peserta didik.
- d. Guru memberikan apersepsi tentang bentukbarisan geometri.
- e. Guru memberikan gambaran tentang penerapan aritmatika sosial dalam kehidupan sehari-hari.
- f. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam materi aritmatika sosial.
- g.

2. Kegiatan Inti

Langkah 1. Memberikan Masalah Kontekstual (Contextual Problem)

- a. Guru memberikan beberapa permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan aritmatika sosial untuk dikerjakan secara individu.

Langkah 2. Menyelesaikan Masalah dengan Cara Sendiri (Students' Own Strategy)

- a. Peserta didik menyelesaikan soal menggunakan strategi masing-masing.
- b. Guru mengamati proses penyelesaian yang dilakukan peserta didik.

Langkah 3. Diskusi dan Interaksi (Interactivity)

- a. Beberapa peserta didik mempresentasikan hasil pekerjaannya.
- b. Peserta didik lain memberikan tanggapan atau mengemukakan strategi penyelesaian yang berbeda.
- c. Guru memfasilitasi diskusi kelas.
- d.

Langkah 4. Menemukan dan Memformalkan Konsep (Mathematization)

- a. Guru bersama peserta didik membahas penyelesaian yang benar.
- b. Guru menegaskan kembali konsep dan rumus aritmatika sosial yang telah dipelajari.

Langkah 5. Menarik Kesimpulan/Refleksi (Reflection & Reinforcement)

- a. Guru mengajak peserta didik melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah berlangsung.
- b. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang masih dianggap sulit oleh peserta didik.
- c. Guru memberikan evaluasi singkat untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik.

3. Kegiatan Penutup

- a. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.

C. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Tes tertulis
2. Bentuk Instrumen : Uraian

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa Peneliti

IPA KATRIANA, S.Pd

MIFTAHUL JANNAH

Soal posttest

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Petunjuk pengisian soal Posttest

- a. Tuliskan identitas pada tempat yang disediakan!
- b. Jawablah soal dengan benar dan tepat!

Soal !

1. Fatimah membeli sebungkus roti manis yang berisi 6 buah roti dengan harga $Rp\ 12.000,00$.
 - a. Jika setiap satu orang mendapat 4 buah roti, berapa uang yang harus Fatimah bayarkan untuk membeli roti untuk 72 orang?
 - b. Jika setiap satu orang memakan sebuah roti, berapa uang yang harus Fatimah bayarkan untuk 72 orang?
2. Pak Naja menabung di bank sebesar $Rp\ 2.000.000,00$. Bank tersebut memberikan bunga 12% per tahun, jumlah tabungan Pak Naja setelah 1 tahun adalah...
3. Seorang pedagang membeli 10 ekor ayam dengan harga seluruhnya $Rp\ 135.000,00$. Kemudian 3 ekor ayam dijual dengan harga 14.500,00 tiap ekor dan sisanya dijual dengan harga $Rp\ 13.000,00$ tiap ekor. Rugi atau untunkah pedagang tersebut? Berapa keuntungan atau kerugian yang dialami?
4. Terdapat empat toko menjual jenis barang yang sama. Daftar harga barang dan diskon seperti pada tabel “Toko Pakaian” berikut.

Barang	Harga	Diskon			
		Toko A	Toko B	Toko C	Toko D
Baju	$Rp80.000,00$	25%	20%	15%	10%
Celana	$Rp100.000,00$	10%	15%	20%	25%

Ali akan membeli sebuah baju dan celana di toko yang sama.
Toko yang menjual pakaian paling murah adalah...

5. Seorang pedagang membeli 5 karung beras dengan bruto masing-masing 72 kg dan tara 1%. Berapa rupiah pedagang itu harus membayar jika harga setiap kg beras $Rp\ 4.000,00$?







**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBAR SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

Nomor : /In.28.1/J/TL.00//2026
Lampiran : -
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Juitaning Mustika (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)
di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama	: MIFTAHUL JANNAH
NPM	: 2101060013
Semester	: 10 (Sepuluh)
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan	: Tadris Matematika
Judul	: PENGARUH PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION KONTEKS KEISLAMAN TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro,
Belum di proses,



Juitaning Mustika M.Pd
NIP 19910720 201903 2 017

PERMOHONAN SURAT IZIN PRASURVEY

Kepada Yth.,
Dekan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Metro
di-
Metro

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MIFTAHUL JANNAH
NPM : 2101060013
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Matematika (TPM)
Semester : 8 (Delapan)
Total SKS Sementara : 138 SKS
IPK Sementara : 3,39 (Tiga Koma Tiga Sembilan)
Alamat Tempat : Girimulyo marga sekampung Lampung Timur
Tinggal : HP. 81333618090

Dengan ini mengajukan permohonan Surat Izin Prasurvey dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi. Judul dan Tempat prasurvey sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir/Skripsi : EFEKTIVITAS MODEL REALISTIK MATHEMATICS EDUCATION
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA
Tempat Prasurvey : SMP KARTIKATAMA METRO

Sebagai bahan pertimbangan, berikut ini saya lampirkan persyaratannya:

1. Asli Transkrip Nilai Sementara (bukti telah lulus minimal 110 SKS dan lulus matakuliah Metode Penelitian)
2. Foto Copy pengajuan judul skripsi yang telah disetujui oleh Pembimbing Akademik dan Ketua Jurusan/Prodi.

Demikian Surat Permohonan ini saya sampaikan, atas perkenannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Metro, 22 April 2025
Pendaftar,



MIFTAHUL JANNAH
NPM 2101060013





**YAYASAN KRIDA KARTIKATAMA
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
(SMP) KARTIKATAMA METRO
STATUS AKREDITASI "A" NPSN. 10807620**

Jalan Kapten P. Tendean, Margorejo Metro Selatan Kota Metro

SURAT IZIN PRA SURVEI

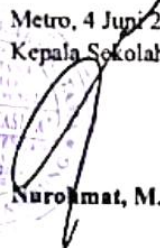
Nomor : 104/SMP-KT/VI/2025

Berdasarkan surat dari Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Metro, Tanggal 3 Juni 2025, Nomor: /In.28/J/TL.01/2025, tentang Permohonan Izin Pra survei, maka Kepala SMP Kartikatama Metro memberi izin kepada :

Nama : Miftahul Jannah
NPM : 2101060013
Program Studi : Tadris Matematika

Untuk mengadakan kegiatan Prasurvei sebagai bahan untuk penyusunan proposal penelitian yang berjudul : Efektivitas Model Realistik Mathematics Education Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. Selanjutnya, setelah mengadakan kegiatan saudara tersebut di atas agar melaporkan hasilnya kepada Kepala SMP Kartikatama Metro.

Demikian surat Izin Pra survei ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 4 Juni 2025
Kepala Sekolah

Nurohmah, M.Pd



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMUR SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

Nomor : B-2390/In.28/D.1/TL.00/06/2026
Lampiran : -
Perihal : IZIN RESEARCH

Kepada Yth.,
KEPALA SMP KARTIKATAMA
METRO
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-2389/In.28/D.1/TL.01/06/2026, tanggal 17 Juni 2026 atas nama saudara:

Nama : MIFTAHUL JANNAH
NPM : 2101060013
Semester : 10 (Sepuluh)
Jurusan : Tadris Matematika

Maka dengan ini kami sampaikan kepada KEPALA SMP KARTIKATAMA METRO bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SMP KARTIKATAMA METRO, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 17 Juni 2026
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
NIP 19880823 201503 1 007



**YAYASAN KRIDA KARTIKATAMA
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
(SMP) KARTIKATAMA METRO
STATUS AKREDITASI "A" NPSN. 10807620
*Jalan Kapten P. Tendean, Murgorejo Metro Selatan Kota Metro***

**SURAT IZIN RESEARCH
Nomor : 260/SMP-KT/VI/2026**

Berdasarkan surat dari Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung, Tanggal 17 Juni 2026, Nomor: B-2390/In.28/D.1/TL.00/06/2026, tentang Permohonan Izin Research, maka Kepala SMP Kartikatama Metro memberi izin kepada :

Nama : **MIFTAHUL JANNAH**
NPM : 2101060013
Semester : 10 (Sepuluh)
Jurusan : Tadris Matematika

Untuk mengadakan research/survey sebagai bahan untuk penyusunan dan penyelesaian skripsi yang berjudul : **PENGARUH PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA MATERI ARIMATIKA SOSIAL**. Selanjutnya, setelah mengadakan kegiatan saudara tersebut di atas agar dapat melaporkan hasilnya kepada Kepala SMP Kartikatama Metro.

Demikian surat Izin Research ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 19 Juni 2026

Kepala Sekolah





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusita.ac.id; humas@uinjusita.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-2389/In.28/D.1/ILC/06/2026

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro,
menugaskan kepada saudara:

Nama : MIJIAHUL JANNAH
NPM : 2101060013
Semester : 10 (Sepuluh)
Jurusan : Tadris Matematika

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SMP KARTIKATAMA METRO, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
Pada tanggal : 17 Juni 2026

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja Kesuma M.Pd
NIP 19880823 201503 1 007



[Handwritten signature]
S. Adis



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
UNIT PENUNJANG AKADEMIK PERPUSTAKAAN**

NPP: 1807062F0000001

Jalan Ki. Hajar Dewantara No. 118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112

Telepon (0725) 47297, 42775; Faksimili (0725) 47296;

Website: www.metrouniv.ac.id; e-mail: perpustakaan@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-498/Un.36/S/U.1/OT.01/06/2026**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung menerangkan bahwa :

Nama : MIFTAHUL JANNAH
NPM : 2101060013
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / Tadris Matematika

Adalah anggota Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung Tahun Akademik 2025/2026 dengan nomor anggota 2101060013.

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 04 Juni 2026
Kepala Perpustakaan,

Anwar Shihoni, S.I.Pust.
NIP. 19520428 201903 1 009



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO**

Nama : Miftahul Jannah
NPM : 2101060013

Program Studi : Tadris Matematika
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1.	21/02/2025	Bu Juika	▷ Judul ▷ Perbaiki LB ▷ Tambahkan Footnote ▷ Model argumatan	
2.	10/03/2025	Bu Juika	▷ Presurvey ▷ Materi ▷ Kerangka berfikir ▷ Hipotesis ▷ Indikator kemampuan ▷ Kemampuan apa saja yang digunakan ▷ Materi genap.	

Mengetahui,
Ketua Program Studi Tadris Matematika

Endah Wulantina, M.Pd
NIP. 19911222 201903 2 010

Dosen Pembimbing

Juitaning Mustika, M.Pd
NIP. 19910720 201903 2 017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggunulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47290. Website: www.tarbiyah.metrouin.ac.id, e-mail: tarbiyah_uin@metrouin.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN JURAI SIWO LAMPUNG**

Nama : Miftahul Jannah
NPM : 2101060013

Program Studi : Tadris Matematika
Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
3.	10/10/2015	- o Materi Aritmatika sosial - o Nilai: keislaman - o kaitan dengan matematika keislaman - o Sintak RME yang akan dilakukakan - o tambahkan identifikasi - o masalah - o Penyelesaian LB - o Kesimpulan.	

Mengetahui,
Ketua Program Studi Tadris Matematika



Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017

Dosen Pembimbing

Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Ringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47206; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.un@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN JURAI SIWO LAMPUNG**

Nama : Miftahul Jannah
NPM : 2101060013

Program Studi : Tadris Matematika
Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
4.	22/10/2015 /12	• kemampuan konsep rendah • solusi • kelebihan RME • sumber: penelitian relevan	
5.	30/10/2015 /12	• Footnotenya • Penjurusan nomor paragraf • soal materi aritmatika serial • kata pengantar	

Mengetahui,
Ketua Program Studi Tadris Matematika

Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017

Dosen Pembimbing

Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Pq. Haji Dewantara Kampus 15 A Linggadya Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimil (0725) 47205, Website: www.tarbiyah.metrouin.ac.id, e-mail: tarbiyah_uin@metrouin.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN JURAI SIWO LAMPUNG**

Nama : Miftahul Jannah
NPM : 2101060013

Program Studi : Tadris Matematika
Semester : X

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
6.	12/2026 01	• terhadap kemampuan konsep matematika • Indikator ke 5 • Indikator = soal jawaban • Alesan keislaman • kelebihan keislaman • sumbu • hipotesis • post test only	

Mengetahui,
Ketua Program Studi Tadris Matematika

Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910724 201903 2 017

Dosen Pembimbing

Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggunulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47206, Website: www.tarbiyah.metrouin.ac.id, e-mail: tarbiyah.uin@metrouin.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN JURAI SIWO LAMPUNG**

Nama : Miftahul Jannah
NPM : 2101060013

Program Studi : Tadris Matematika
Semester : X

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
7.	06/02/2026 01	• perbaiki penulisan • perbaiki alur latar belakang • perbaiki kerangka berpikir • cantumkan rumus hipotesis di bab 3 • cantumkan rumus uji t.	



Mengetahui,
Ketua Program Studi Tadris Matematika

Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017

Dosen Pembimbing

Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Ringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296, Website www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail tarbiyah_uin@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN JURAI SIWO LAMPUNG**

Nama : Miftahul Jannah
NPM : 2101060013

Program Studi : Tadris Matematika
Semester : X

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
8.	02/2026 /02	• Indikator soal • Jurnal Internasional • kerangka hufikir • cluster random sampling • literatur di perbaiki	
9	28/2026 /04	Atu Seminar Proposal	
10	4/26 /06	sumber soal yang valid. set ulang kembali Apd di lengkapi	



Mengetahui,
Ketua Program Studi Tadris Matematika

Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017

Dosen Pembimbing

Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimil (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail: tarbiyah_uin@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN JURAI SIWO LAMPUNG**

Nama : Miftahul Jannah
NPM : 2101060013

Program Studi : Tadris Matematika
Semester : X

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
11.	06/26 /06	Indikator di perbarui contoh dan buan contoh indikator	
12.	10/26 /06	Instrumen bisi: soal porttest cek ulang kembali	
13.	12/26 /06	Accapd.	



Mentoring
Kecamatan Kuning, Studi Tadris Matematika

Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910706201903 2 017

Dosen Pembimbing

Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720201903 2 017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggituharjo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp: (0725) 41507; Faksimil: (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouin.ac.id; e-mail: tarbiyah_uin@metrouin.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN JURAI SIWO LAMPUNG**

Nama : Miftahul Jannah
NPM : 2101060013

Program Studi : Tadris Matematika
Semester : X

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
14	15/26 /06	- o Judul dibuat piramida kebalik - x Spasiya dirhalikan - o abstrak paragraf 1 masalah 2 tujuan - o bahasa englis serwukan dengan abstrak bahasa Indonesia.	
15	16/26 /06	- o pada Indikutor ditambah Peren siswa yang mampu/latih - x hasil validasi dituliskan dengan sumber - o Revisitas ditulis sumbernya.	



Mengotabik
Ketua Prodi Tadris Matematika

Juitanings Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017

Dosen Pembimbing

Juitanings Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggimulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimil (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouin.ac.id; e-mail: tarbiyah@metrouin.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN JURAI SIWO LAMPUNG**

Nama : Miftahul Jannah
NPM : 2101060013

Program Studi : Tadris Matematika
Semester : X

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
16.	17/06 /06	- o rata2 nilai - o hasil normalitas - o hasil homogenitas - o kesimpulan yang dipakai - o sumber	
17.	19/06 /06	- o Kesimpulan menjadi 1 paragraf - o perbaiki abstrak - o perbaiki persambungan - o perbaiki daftar pustaka - o perbaiki footnote - o perbaiki kata pengantar	



Mengetahui
Ketua Program Studi Tadris Matematika

Juitaning Murtika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017

Dosen Pembimbing

Juitaning Murtika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggimulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah_uin@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN JURAI SIWO LAMPUNG**

Nama : Miftahul Jannah
NPM : 2101060013

Program Studi : Tadris Matematika
Semester : X

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
18.	20/26 06	▷ hasil penelitian dicantumkan di abstrak. ▷ gambar hal 5 discan ▷ jangan sekitar, harus jelas. ▷ persentase. ▷ jumlah? rubah? ▷ uji + hitung ▷ setiap pernyataan harus ada sumber ▷ pembahasan di lengkapi	
19.	22/06 26	▷ dikasi nilai ▷ Bagan direrakan ▷ instrumen memenuhi valid. - meny. meng. k. soal. ▷ normalitas dan homogenitas di kasi narasi ▷ hal ini didukung oleh ▷ setelah di lakukan penelitian ini	



Ketua Program Studi Tadris Matematika

Julianting Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017

Dosen Pembimbing

Julianting Mustika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggomulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail tarbiyah_uin@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN JURAI SIWO LAMPUNG**

Nama : Miftahul Jannah
NPM : 2101060013

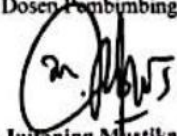
Program Studi : Tadris Matematika
Semester : X

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
20	23/6 /26	o maba data normal o smhuc (seperti smhucan siapa). Acc untuk Munagosa	 

Mengalghuif
Ketua Program Studi Tadris Matematika

Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910726 201903 2 017

Dosen Pembimbing


Juitaning Mustika, M.Pd.
NIP. 19910710 201903 2 017

Top Sources

20%  Internet sources
 1%  Publications
 3%  Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	repository.metrouniv.ac.id	16%
2	Internet	journal.arimsi.or.id	<1%
3	Internet	repository.radenintan.ac.id	<1%
4	Internet	etd.lain-padangsidempuan.ac.id	<1%
5	Internet	repository.institutpendidikan.ac.id	<1%
6	Internet	rama.unimal.ac.id	<1%
7	Student papers	Universitas PGRI Palembang	<1%
8	Internet	docplayer.info	<1%
9	Publication	Dryna Anastasya Lolowang, Wilmintjie Mataheru, Carolina S Ayal. "PENGUNAAN...	<1%
10	Student papers	UIN KH. Achmad Siddiq Jember	<1%

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Miftahul Jannah beralamatkan di Desa Girimulyo, Marga Sekampung, Lampung Timur Lahir di Desa Girimulyo pada tanggal 12 mei 2023 dan biasa dipanggil dengan nama Mifta.

Peneliti merupakan anak pertama dari Bapak Pujiono S.Pd.I dan Ibu Nur Idayati S.Pd. Peneliti menempuh pendidikan dimulai dari Sekolah Dasar di SDN 1 Girimulyo, kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Pertama yaitu di MTS Darul A'mal, lalu melanjutkan Sekolah Menengah Atas di MA Darul A'mal. Pada tahun 2021 kemudian peneliti berkesempatan untuk melanjutkan pendidikan dengan masuk di salah satu perguruan tinggi yang ada di Lampung yaitu Universitas Islam Negeri Jurai Siwo lampung, pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Program Studi Tadris Matematika, hal ini merupakan salah satu kebanggaan tersendiri karena dapat masuk dan meneruskan pendidikan ke yang lebih tinggi lagi.