

**PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*  
BERBANTUAN MEPUZSO TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH MATEMATIS MATERI PECAHAN KELAS II SD**

**SKRIPSI**

Diajukan guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



**Oleh:**

**Novita Putri Amelia Ramdani**

**2000168**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
KAMPUS DAERAH SUMEDANG  
2024**

**PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*  
BERBANTUAN MEPUZSO TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH MATEMATIS MATERI PECAHAN KELAS II SD**

Oleh:

Novita Putri Amelia Ramdani

2000168

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Novita Putri Amelia Ramdani

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2024

**Hak Cipta dilindungi Undang-Undang**

**Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.**

**LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI SKRIPSI**

Novita Putri Amelia Ramdani

2000168

**PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*  
BERBANTUAN MEPUZSO TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH MATEMATIS MATERI PECAHAN KELAS II SD**

disetujui dan disahkan oleh:

Menyetujui,  
Penguji I



Dr. Maulana, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198001252002121002

Menyetujui,  
Penguji II



Dr. Cucun Sunaengsih, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198604042015042002

Menyetujui,  
Penguji III



Riana Irawati, S.Si., M.Si.  
NIP. 198011252005012002

Mengetahui:

Ketua Program Studi PGSD Kampus Sumedang,



Prof. Dr. Julia, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198205132008121002

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

Novita Putri Amelia Ramdani

2000168

**PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*  
BERBANTUAN MEPUZSO TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH MATEMATIS MATERI PECAHAN KELAS II SD**

disetujui dan disahkan oleh:

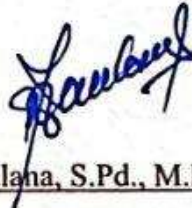
Pembimbing I



Riana Irawati, S.Si., M.Si.

NIP. 198011252005012002

Pembimbing II

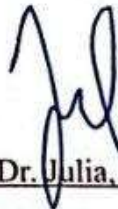


Dr. Maulana, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198001252002121002

Mengetahui,

Ketua Program Studi PGSD Kampus Sumedang,



Prof. Dr. Julia, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198205132008121002

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* berbantuan MEPUZSO terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Pecahan Kelas II SD” dan seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak selaras dengan etik ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap keilmuan atas keaslian karya ini.

Sumedang, Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Novita Putri Amelia Ramdani

NIM. 2000168

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT. karena telah melimpahkan berkah dan nikmat yang tiada hentinya serta memberikan kemudahan untuk penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu. Skripsi yang berjudul “Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Berbantuan MEPUZSO terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Pecahan Kelas II SD” ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini untuk mendalami serta memberikan kontribusi aktif penulis dalam meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah matematis menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* Berbantuan MEPUZSO.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih memiliki kekurangan dan diperlukan penyempurnaan. Dengan rendah hati, penulis sangat mengharapkan kritik serta saran yang dapat menjadi motivasi agar penulis dapat menghasilkan karya yang lebih baik di kesempatan yang akan datang. Penulis juga berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menginspirasi semua pihak untuk melakukan pengembangan yang lebih lanjut.

Sumedang, Juli 2024

Novita Putri Amelia Ramdani

## UCAPAN TERIMA KASIH

*Alhamdulillah* *rabbil' alamin*. Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. yang senantiasa memberikan curahan kasih sayang dan memberikan yang terbaik bagi penulis melalui segala petunjuk-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan kesabaran, kemudahan, kekuatan, dan keikhlasan dalam menyusunnya. Banyak hambatan yang penulis temui, namun berkat ikhtiar, tawakal, dan karunia dari Allah SWT. serta bantuan dari semua pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati dalam kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam proses penyusunan ini, yaitu kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Yudha Munajat Saputra, M.Ed. sebagai Direktur UPI Kampus Sumedang.
2. Bapak Dr. Indra Safari, M.Pd. sebagai Wakil Direktur Bidang Akademik dan Kemahasiswaan UPI Kampus Sumedang.
3. Bapak Dr. Maulana, S.Pd., M.Pd. sebagai Wakil Direktur Bidang Sumber Daya, Keuangan dan Umum UPI Kampus Sumedang sekaligus dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran, motivasi, serta semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Prof. Dr. Julia, S.Pd., M.Pd. sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UPI Kampus Sumedang.
5. Ibu Riana Irawati, M.Si. sebagai dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran, motivasi, serta semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Drs. H. Dadan Djuanda, M.Pd. sebagai Dosen Pembimbing Akademik. Terima kasih telah membimbing penulis selama 4 tahun ini, sehingga penulis bisa menyelesaikan studi di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang.
7. Bapak dan Ibu dosen, staf administrasi, staf akademik, staf perpustakaan, serta seluruh karyawan di lingkungan civitas UPI Kampus Sumedang. Terima kasih

telah banyak membantu penulis selama melaksanakan kegiatan perkuliahan dan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

8. Bapak Tata Miftahuddin, S.Pd. dan semua Guru SD Negeri Panenjoan yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian serta memberi dukungan kepada penulis.
9. Ibu Entin Suryatin, S.Pd. dan semua Guru SD Negeri Karapiak 02 yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
10. Kedua orang tua penulis tersayang, Ayahanda Dadan Ramdan dan Ibunda Istianah yang telah menjadi orang tua terbaik. Terima kasih yang tiada terhingga atas limpahan kasih sayang dan cinta yang tulus, doa yang tak pernah putus, materi, motivasi, nasihat, perhatian, serta pengorbanan yang luar biasa membuat penulis selalu bersyukur telah memiliki keluarga yang luar biasa. Tidak lupa adik penulis yang bernama Denis Muhammad Kinza yang selalu menjadi motivasi terbesar penulis menyelesaikan skripsi ini.
11. Suci Nur Indah Utami dan Maudy Putri Alamanda yang selalu kebersamaan penulis selama empat tahun masa perkuliahan hingga penulis menyelesaikan skripsi.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan mendapatkan balasan kebaikan yang besar dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, mengingat pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penulis memohon maaf apabila dalam skripsi ini ditemukan banyak kekeliruan baik dari segi penulisan maupun isi. Penulis mengharapkan masukan dan saran perbaikan untuk kesempurnaan penelitian ini. Penulis berharap semoga hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang Pendidikan.

Sumedang, Juli 2024

Novita Putri Amelia Ramdani



## ABSTRAK

### PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* BERBANTUAN MEPUZSO TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS MATERI PECAHAN KELAS II SD

Oleh

Novita Putri Amelia Ramdani

2000168

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang kurang maksimal sehingga diperlukan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Salah satunya dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* berbantuan MEPUZSO. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education* berbantuan MEPUZSO terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas II SD pada materi pecahan. Metode penelitian yang digunakan yaitu kuasi eksperimen dengan desain berbentuk *nonequivalent control group design*. Sampel pada penelitian ini yaitu peserta didik kelas II SD Negeri Panenjoan dan SD Negeri Karapiak 02. Instrumen penelitian yang digunakan adalah soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis, observasi kinerja guru dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran, serta lembar aktivitas peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan perolehan rata-rata *posttest* menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* berbantuan MEPUZSO lebih besar dari rata-rata *posttest* pada pembelajaran konvensional, yaitu sebesar 82,90 lebih besar dari 76,17. Hal tersebut berarti, pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* berbantuan MEPUZSO dan pembelajaran konvensional berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dilihat dari perolehan *gain* sebesar 0,67 dan 0,54 termasuk dalam kategori sedang. Dalam hal ini terdapat perbedaan pengaruh pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* berbantuan MEPUZSO dengan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

**Kata Kunci:** *Realistic Mathematics Education*, MEPUZSO, Pemecahan Masalah Matematis, Pecahan, Sekolah Dasar

## **ABSTRACT**

### ***THE INFLUENCE OF REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION APPROACH ASSISTED BY MEPUZSO ON MATHEMATICS PROBLEM SOLVING ABILITY FRACTION MATERIALS FOR CLASS II ELEMENTARY SCHOOL***

Oleh

Novita Putri Amelia Ramdani

2000168

*This research is motivated by students' mathematical problem solving abilities being less than optimal, so learning is needed to improve students mathematical problem solving abilities. One of them with apply approach Realistic Mathematics Education assisted by MEPUZSO. Study this aim for know influence approach Realistic Mathematics Education MEPUZSO assisted against ability solution problem mathematical participant educate class II elementary school on the material fraction. Research methods used that is quasi experiment with design shaped nonequivalent control group design. Sample in research this that is participant educate class II at Panenjoan State Elementary School and Karapiak 02 State Elementary School. Instruments research used is question test ability solution problem mathematics, observation teacher performance in planning and implementation learning, as well sheet activity student. Research result show posttest average gain use approach Realistic Mathematics Education more MEPUZSO assistance big from the average posttest on learning conventional, that is amounting to 82.90 more big from 76.17. That matter means, learning use approach Realistic Mathematics Education assisted by MEPUZSO and learning conventional influential positive to ability solution problem mathematical participant educate seen from acquisition gain of 0.67 and 0.54 incl in category currently. In terms of this there is difference influence learning use approach Realistic Mathematics Education MEPUZSO assisted with learning conventional to ability solution problem mathematical participant educate.*

**Keywords:** *Realistic Mathematics Education, MEPUZSO, Mathematical Problem Solving, Fractions. Elementary School*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	7
1.5 Struktur Organisasi Skripsi .....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
2.1 Pendekatan <i>Realistic Mathematic Education</i> .....	9
2.1.1 Pengertian <i>Realistic Mathematic Education</i> .....	9
2.1.2 Karakteristik <i>Realistic Mathematic Education</i> .....	10
2.1.3 Langkah-Langkah <i>Realistic Mathematic Education</i> .....	11
2.1.4 Kelebihan dan Kelemahan <i>Realistic Mathematic Education</i> .....	12
2.2 Media Pembelajaran MEPUZSO .....	12

2.2.1 Hakikat Media Pembelajaran.....	12
2.2.2 MEPUZSO .....	14
2.2.3 Penggunaan MEPUZSO .....	15
2.2.4 Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> Berbantuan MEPUZSO Dalam Pembelajaran Matematika .....	16
2.3 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	17
2.3.1 Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	17
2.3.2 Langkah-langkah Pemecahan Masalah Matematis.....	18
2.3.3 Hubungan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> dengan Kemampuan Pemecahan Masalah .....	19
2.4 Pecahan .....	20
2.4.1 Pengertian Bilangan Pecahan .....	20
2.4.2 Soal Pemecahan Masalah Materi Pecahan .....	21
2.5 Penelitian yang Relevan.....	21
2.6 Kerangka Pemikiran.....	24
2.7 Hipotesis .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Metode Penelitian .....	28
3.2 Desain Penelitian .....	28
3.3 Populasi dan Sampel .....	29
3.3.1 Populasi .....	29
3.3.2 Sampel .....	30
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	30
3.4.1 Lokasi Penelitian .....	30
3.4.2 Waktu Penelitian .....	31
3.5 Variabel Penelitian.....	31

3.5.1 Variabel Bebas (X) .....	31
3.5.2 Variabel Terikat (Y) .....	31
3.6 Definisi Operasional .....	31
3.6.1 Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> .....	32
3.6.2 Media Pembelajaran MEPUZSO .....	32
3.6.3 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	32
3.6.4 Bilangan Pecahan .....	33
3.7 Instrumen Penelitian .....	33
3.7.1 Tes .....	33
3.7.2 Observasi .....	34
3.7.3 Dokumentasi.....	34
3.8 Prosedur Penelitian .....	34
3.8.1 Tahap perencanaan .....	34
3.8.2 Tahap Pelaksanaan .....	34
3.8.3 Tahap Pengolahan Data dan Pelaporan .....	35
3.9 Teknik Pengembangan Instrumen.....	36
3.9.1 Uji Validitas.....	36
3.9.2 Uji Reliabilitas.....	37
3.9.3 Uji Tingkat Kesukaran Soal .....	38
3.9.4 Daya Pembeda Soal .....	39
3.9.5 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Lapangan .....	40
3.10 Teknik Analisis Data.....	40
3.10.1 Perhitungan <i>Gain</i> .....	41
3.10.2 Uji Normalitas.....	41
3.10.3 Uji Homogenitas .....	41
3.10.4 Uji Hipotesis .....	42

<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
4.1 Temuan Penelitian .....	43
4.1.1 Pengaruh Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> Berbantuan MEPUZSO terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	43
4.1.2 Pengaruh Pembelajaran Konvensional terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	48
4.1.3 Perbedaan Pengaruh Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> Berbantuan MEPUZSO dan Pembelajaran Konvensional terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	53
4.2 Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Pembelajaran dan Aktivitas Peserta Didik di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	59
4.2.1 Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Perencanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	59
4.2.2 Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	60
4.2.3 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	62
4.3 Pembahasan.....	65
4.3.1 Pengaruh Pembelajaran Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> Berbantuan MEPUZSO terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	65
4.3.2 Pengaruh Pembelajaran Konvensional terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	70
4.3.3 Perbedaan Pengaruh Pembelajaran Pendekatan <i>Realistic Mathematics</i> <i>Education</i> dan Pembelajaran Konvensional terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	71
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>73</b>
5.1 Simpulan .....	73
5.2 Implikasi .....	73

5.3 Rekomendasi.....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>77</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>84</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>270</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>Nonequivalent Control Group Design</i> .....	28
Tabel 3.2 SD Negeri Terakreditasi B di Kec. Cicalengka dan Kec. Rancaekek...	29
Tabel 3.3 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	32
Tabel 3.4 Instrumen Penelitian .....	33
Tabel 3.5 Kriteria Interpretasi Koefisien Korelasi .....	36
Tabel 3.6 Uji Normalitas Instrumen Tes .....	36
Tabel 3.7 Uji Validitas Instrumen Tes .....	37
Tabel 3.8 Kriteria Interpretasi Koefisien Reliabilitas .....	38
Tabel 3.9 Uji Reliabilitas Instrumen .....	38
Tabel 3.10 Interpretasi Tingkat Kesukaran Soal .....	38
Tabel 3.11 Rekapitulasi Tingkat Kesukaran Soal .....	39
Tabel 3.12 Interpretasi Daya Pembeda .....	39
Tabel 3.13 Rekapitulasi Daya Pembeda Soal .....	40
Tabel 3.14 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Lapangan .....	40
Tabel 4.1 Rekapitulasi Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di Kelas Eksperimen .....	44
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Uji Statistik Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen .....	45
Tabel 4.3 Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Kontrol .....	49
Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Uji Statistik Pemecahan Masalah Matematis Kelas Kontrol .....	49
Tabel 4.5 Ringkasan Nilai <i>Pretest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	53
Tabel 4.6 Rangkuman Hasil Uji Statistik Nilai <i>Pretest</i> Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	53
Tabel 4.7 Rekapitulasi Nilai <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	54
Tabel 4.8 Ringkasan Hasil Uji Statistik Nilai <i>Posttest</i> Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	55



Tabel 4.9 Rekapitulasi <i>Gain</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	56
Tabel 4.10 Rekapitulasi <i>Gain</i> di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	56
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas <i>Gain</i> Pemecahan Masalah Matematis di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	56
Tabel 4.12 Hasil Uji Beda Rata-rata <i>Gain</i> Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	57
Tabel 4.13 Rekapitulasi Aktivitas Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	62
Tabel 4.14 Rekapitulasi Aktivitas Peserta Didik Kelas Kontrol.....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 MEPUZSO .....	15
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	26
Gambar 3.1 Hubungan antar Variabel .....	31
Gambar 3.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian .....	35
Gambar 4.1 Hasil Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen .....	44
Gambar 4.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen.....	46
Gambar 4.3 Hasil Pengerjaan Peserta Didik pada Aspek Memahami Masalah ...	46
Gambar 4.4 Hasil Pengerjaan Peserta Didik pada Aspek Menyusun Rencana Penyelesaian.....	47
Gambar 4.5 Hasil Pengerjaan Peserta Didik pada Aspek Menyelesaikan Masalah .....	47
Gambar 4.6 Hasil Pengerjaan Peserta Didik pada Aspek Memberikan Kesimpulan .....	48
Gambar 4.7 Hasil Pretest dan Posttest Kelas Kontrol.....	48
Gambar 4.8 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Kontrol .....	50
Gambar 4.9 Hasil Pengerjaan Peserta Didik pada Aspek Memahami Masalah di Kelas Kontrol .....	51
Gambar 4.10 Hasil Pengerjaan Peserta Didik pada Aspek Menyusun Rencana Penyelesaian di Kelas Kontrol .....	51
Gambar 4.11 Hasil Pengerjaan Peserta Didik pada Aspek Menyelesaikan Masalah di Kelas Kontrol .....	52
Gambar 4.12 Hasil Pengerjaan Peserta Didik pada Aspek Memeriksa Kembali di Kelas Kontrol .....	52
Gambar 4.13 Gain Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	57
Gambar 4.14 Keaktifan Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	63
Gambar 4.15 Keaktifan Peserta Didik di Kelas Kontrol.....	65
Gambar 4.16 Menyajikan dan Memahami Masalah .....	66
Gambar 4.17 Menyelesaikan Soal MEPUZSO.....	67
Gambar 4.18 Presentasi Kelompok.....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN 1 PERSIAPAN MENGAJAR.....</b>	<b>84</b>
Lampiran 1.1 RPP Kelas Eksperimen .....	85
Lampiran 1.2 RPP Kelas Kontrol.....	97
Lampiran 1.3 Lembar Kerja Peserta Didik .....	106
Lampiran 1.4 Bahan Ajar .....	108
Lampiran 1.5 Latihan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ....	110
<b>LAMPIRAN 2 INSTRUMEN PENELITIAN .....</b>	<b>112</b>
Lampiran 2.1 Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis....	113
Lampiran 2.2 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	115
Lampiran 2.3 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran.....	133
Lampiran 2.4 Kisi-Kisi dan Pedoman Penskoran Lembar Observasi Kinerja Guru dalam Perencanaan Kelas Eksperimen.....	159
Lampiran 2.5 Lembar Observasi Kinerja Guru dalam Perencanaan Kelas Eksperimen.....	162
Lampiran 2.6 Kisi-Kisi dan Pedoman Penskoran Lembar Observasi Kinerja Guru dalam Pelaksanaan Kelas Eksperimen .....	164
Lampiran 2.7 Lembar Observasi Kinerja Guru dalam Pelaksanaan Kelas Eksperimen.....	168
Lampiran 2.8 Kisi-Kisi dan Pedoman Penskoran Lembar Observasi Kinerja Guru dalam Perencanaan Kelas Kontrol .....	171
Lampiran 2.9 Lembar Observasi Kinerja Guru dalam Perencanaan Kelas Kontrol .....	174
Lampiran 2.10 Kisi-Kisi dan Pedoman Penskoran Lembar Observasi Kinerja Guru dalam Pelaksanaan Kelas Kontrol.....	176
Lampiran 2.11 Lembar Observasi Kinerja Guru dalam Pelaksanaan Kelas Kontrol.....	180
Lampiran 2.12 Kisi-Kisi dan Pedoman Penskoran Lembar Aktivitas Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	183

Lampiran 2.13 Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	184
Lampiran 2.14 Lembar Validasi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	186
<b>LAMPIRAN 3 HASIL UJI COBA INSTRUMEN</b> .....	189
Lampiran 3.1 Uji Validitas .....	190
Lampiran 3.2 Uji Normalitas.....	192
Lampiran 3.3 Uji Reliabilitas .....	193
Lampiran 3.4 Uji Daya Pembeda .....	193
Lampiran 3.5 Uji Tingkat Kesukaran Soal.....	194
<b>LAMPIRAN 4 HASIL UJI STATISTIK</b> .....	196
Lampiran 4.1 Hasil Uji Hipotesis 1 .....	197
Lampiran 4.2 Hasil Uji Hipotesis 2 .....	197
Lampiran 4.3 Hasil Uji Hipotesis 3 .....	198
<b>LAMPIRAN 5 HASIL PENELITIAN</b> .....	202
Lampiran 5.1 Hasil <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>Gain</i> di Kelas Eksperimen .....	203
Lampiran 5.2 Hasil <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>Gain</i> di Kelas Kontrol.....	204
Lampiran 5.3 Nilai Terbesar <i>Pretest-Posttest</i> di Kelas Eksperimen.....	205
Lampiran 5.4 Nilai Terbesar <i>Pretest-Posttest</i> di Kelas Kontrol .....	209
Lampiran 5.5 Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Perencanaan Kelas Eksperimen.....	213
Lampiran 5.6 Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Pelaksanaan Kelas Eksperimen.....	215
Lampiran 5.7 Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Perencanaan Kelas Kontrol .....	224
Lampiran 5.8 Hasil Observasi Kinerja Guru dalam Pelaksanaan Kelas Kontrol .....	226
Lampiran 5.9 Hasil Aktivitas Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	235
Lampiran 5.10 Hasil Aktivitas Peserta Didik Kelas Kontrol .....	241
Lampiran 5.11 Hasil Validasi Instrumen Penelitian Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	247
<b>LAMPIRAN 6 SURAT-SURAT</b> .....	251

Lampiran 6.1 Surat Izin Penelitian.....	252
Lampiran 6.2 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	254
Lampiran 6.3 SK Pembimbing Skripsi.....	256
Lampiran 6.4 LoA Artikel.....	259
<b>LAMPIRAN 7 DOKUMENTASI PENELITIAN .....</b>	<b>260</b>
Lampiran 7.1 Pelaksanaan Uji Coba Instrumen secara Terbatas dan Luas....	261
Lampiran 7.2 Pelaksanaan Penelitian di Kelas Eksperimen .....	261
Lampiran 7.3 Pelaksanaan Penelitian di Kelas Kontrol .....	262
<b>LAMPIRAN 8 DAFTAR MONITORING BIMBINGAN SKRIPSI.....</b>	<b>264</b>
Lampiran 8.1 Daftar Monitoring Pembimbing I .....	265
Lampiran 8.2 Daftar Monitoring Pembimbing II.....	267
Lampiran 8.3 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	269

## DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R. (2021). Penerapan Pendekatan *Realistics Mathematics Education* (RME) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 16 Bengkulu. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 10–20. <https://doi.org/10.36085/math-umb.edu.v8i3.1981>
- Arlianti, Pangestika, R. R., & Ngazizah, N. (2021). Analisis Respon dan Keaktifan Peserta Didik terhadap Pembelajaran Daring Menggunakan Zoom. *Jurnal Dharma PGSD*, 94(103), 2021. <http://ejournal.undhari.ac.id/index.php/judha>
- Awwaliya, S. 'Izzata, & Retnawati, H. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal PISA pada Konten Space and Shape ditinjau dari Gaya Belajar. 2(20), 619–634.
- Badriyah, N., Sukamto, & Subekti, E. E. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Pecahan Kelas III SDN Lamper Tengah 02. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 15(1), 10–15. <https://doi.org/10.33084/pedagogik.v15i1.1279>
- Cahyani, S. I. (2023). Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Berbantuan Media Gelas Berhitung terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Perkalian dan Pembagian. 4(1), 88–100.
- Citra, C. A., & Rosy, B. (2020). Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Quizizz terhadap Hasil Belajar Teknologi Perkantoran Siswa Kelas X SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(2), 261–272. <https://doi.org/10.26740/jpap.v8n2.p261-272>
- Data Sekolah - Pauddikdasmen*. (2023).
- Destiara, D., Handayani, H., & Setiawati, T. (2023). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) Berbantuan Media Papan Berpaku (*Geoboard*) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Keliling dan Persegi Panjang. 2(3), 263–273.

- Fachrurazi, Sujinah, & Faizah. (2018). Model Pembelajaran Pecahan dengan Pendekatan Luas Area Materi Perbandingan Pecahan di Kelas IV SD Negeri 3 Percontohan Matangglumpangdua. *Jupendas: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 35–43.
- Indofah, V. A., & Hasanudin, C. (2023). Anggapan Siswa Tentang Pelajaran Matematika yang Sulit dan Menakutkan. *Prosiding Seminar Nasional Daring, 2020*, 1110–1113.
- Irawati, R., Sopandi, W., & Sujana, A. (2024). The Impact of Radec Model on Pre-Service Elementary Teachers' Understanding of Fractions and its Correlation to Self-Regulated Learning. *Improving Quality of Education in Elementary School: Overcoming Any Issues of Elementary Education in Smart Society 5.0*, 6(1), 435–446.
- Ismail, M. N., & Alexandro, R. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Online Di Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 12(1), 37–46. <https://doi.org/10.37304/jikt.v12i1.112>
- Isti, L. A., Agustiningih, & Wardoyo, A. A. (2022). Pengembangan Media Video Animasi Materi Sifat-Sifat Cahaya untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *EduStream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 21–28. <https://doi.org/10.26740/eds.v4n1.p21-28>
- Ita, R., & Abadi, A. P. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis berdasarkan Langkah-Langkah Polya. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, 2(1D), 1059–1065. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2452>
- Jafar, A. F. (2021). Penerapan Metode Pembelajaran Konvensional terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik. *Al Asma : Journal of Islamic Education*, 3(2), 190. <https://doi.org/10.24252/asma.v3i2.23748>
- Karo-Karo, I. R., & Rohani. (2018). Manfaat Media dalam Pembelajaran. 91–96.

- Malikha, Z., & Amir, M. F. (2018). Analisis Miskonsepsi Siswa Kelas V-B Min Buduran Sidoarjo pada Materi Pecahan Ditinjau dari Kemampuan Matematika. *Pi: Mathematics Education Journal*, 1(2), 75–81. <https://doi.org/10.21067/pmej.v1i2.2329>
- Masfiastutik, S., & Indrawati, D. (2023). Pengembangan Media Bukarcah (Buku Belajar Pecahan) Berbasis RME Pada Materi Pecahan Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11.
- Maulana. (2018). Konsep Dasar dan Pedagogi Matematika (R. Irawati & L. Puri (Eds.)). UPI Sumedang Press.
- Maulana,. (2018). Konsep Dasar Matematika dan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis - Kreatif (R. Irawati (Ed.)). UPI Sumedang Press.
- Nofitasari, R., Rahayu, R., & Purwaningrum, J. P. (2020). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Penerapan Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Puzzle. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(1), 57–66. <https://doi.org/10.24176/anargya.v3i1.4740>
- Nugraha, M. R., & Basuki. (2021). Kesulitan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP di Desa Mulyasari pada Materi Statistika. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 235–248. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.898>
- Nurjanah, A. (2019). Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Pecahan Kelas IV di MIN 8 Bandar Lampung. *Skripsi*, 1–116.
- Nursakinah. (2022). Penerapan Pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 018 Kasikan Kecamatan Tapung Hulu. *8.5.2017*, 2003–2005. [www.aging-us.com](http://www.aging-us.com)
- Pambudi, D. S. (2007). Berbagai Alternatif Model Dan Pendekatan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 39–45.



- Papadakis, S., Kalogiannakis, M., & Zaranis, N. (2021). Teaching Mathematics with Mobile Devices and the Realistic Mathematical Education (RME) Approach in Kindergarten. *Advances in Mobile Learning Educational Research*, 1(1), 5–18. <https://doi.org/10.25082/amler.2021.01.002>
- Pebrianti, A. P., Sumardi, & Pranata, O. H. (2018). Penerapan Cooperative Learning Tipe Think-Pair-Share untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa tentang Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Beda. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1), 23–31.
- Pratiwi, A., & Adirakasiwi, A. G. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Matriks. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(5), 1419–1433. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i5.1419-1434>
- Purba, D., Zulfadli, & Lubis, R. (2021). Pemikiran George Polya tentang Pemecahan Masalah. *Mathematic Education Journal*, 4(1), 25–31. <https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.37081/mathedu.v4i1.2204>
- Putrawangsa, S. (2017). Desain Pembelajaran Matematika Realistik. In U. Hasanah (Ed.), *Cv. Reka Karya Amerta (Rekarta)* (2017th ed., Issue November). <https://osf.io/preprints/>
- Putri, L. K., Cahyadi, F., & Mudzanatun, M. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Pecahan pada Teks Nonfiksi Tema 7 Subtema 2 Kelas IV SDN Gayamsari 01 Semarang. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 5(1), 151. <https://doi.org/10.31258/jta.v5i1.151-167>
- Rahmawati, S., Ramlah, & Haerudin. (2016). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual. *Sesiomadika*, 50.
- Rambe, A. H. (2023). Analisis Pemanfaatan Media Puzzle dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Tema IV Berbagai Pekerjaan di Kelas IV SD. *FIKROTUNA: Jurnal Pendidikan Dan Manajemen Islam*, 12(01). <https://doi.org/10.32806/jf.v12i01.6970>

- Rozie, F. (2018). Persepsi Guru Sekolah Dasar tentang Penggunaan Media Pembelajaran Sebagai Alat Bantu Pencapaian Tujuan Pembelajaran. *Widyagogik: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 5(2), 1–12.
- Rustella, F., & Chotimah, S. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Statistika Berdasarkan Level Kemampuan Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(4), 1737–1746. <https://doi.org/10.22460/jpmpi.v6i4.18513>
- Shoffa, S., Subroto, D. E., Nasution, F. S., Astuti, W., Romadi, U., Cholid, F., Azhari, D. S., Hafidz, Kardi, J., Umar, R. H., & Gusmirawati. (2017). Media Pembelajaran. In Sriwardona & R. Yani (Eds.), *Universitas Nusantara PGRI Kediri* (Vol. 01). CV. Afasa Pustaka.
- Sofyani, S. (2023). Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa Sekolah Dasar. 4(1), 88–100.
- Sohilait, E. (2021). Pembelajaran Matematika Realistik. *OSF Preprints*, 1–10. <https://osf.io/preprints/>
- Soraya, D. (2022). Pengaruh Model *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Siswa Kelas II SD Negeri 03 Pelan. 6(1), 1–104. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID/article/view/2831>
- Sriwahyuni, K., & Maryati, I. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Statistika. *Inomatika*, 4(1), 19–30. <https://doi.org/10.35438/inomatika.v4i1.279>
- Suarjana, I. M., Parmiti, D. P., & Safitri, P. E. A. (2018). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Pecahan Siswa Sekolah Dasar. *International Journal of Elementary Education*, 2(2), 144. <https://doi.org/10.23887/ijee.v2i2.14417>

- Sugiharni, G. A. D., & Setiasih, N. W. (2018). Validitas dan Reliabilitas Instrumen Evaluasi Blended Learning Matakuliah Matematika Diskrit di STIKOM Bali Berbasis Model Alkin. *IndoMath: Indonesia Mathematics Education*, 1(2), 93. <https://doi.org/10.30738/indomath.v1i2.2626>
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. ALFABETA, CV.
- Sumartini, T. S. (2018). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148–158. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.270>
- Sunita, N. W., Mahendra, E., & Lesdyantari, E. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Widyadari*, 20(1), 127–145.
- Sutrisno, Wardah, Panjaitan, M., Manurung, A. K. R., Lasty, W. F., Lestari, E., Sari, W., & Abidin, Z. (2023). Media Pembelajaran : Konsep dan Aplikasi. Tahta Media Group.
- Ulandari, L., Amry, Z., & Saragih, S. (2019). Development of Learning Materials Based on Realistic Mathematics Education Approach to Improve Students' Mathematical Problem Solving Ability and Self-Efficacy. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(2), 375–383. <https://doi.org/10.29333/iejme/5721>
- Unaenah, E., Fazriandina, A., Al Damiyah, S. R. A. D., Ningsih, Y. A., Alia, F., Berliana, N., & Gunawan, A. N. (2020). Analisis miskonsepsi pengenalan pada pecahan menggunakan media pembelajaran. *Educatif Journal of Education Research*, 2(2), 49–55. <https://doi.org/10.36654/edukatif.v2i2.17>
- Unaenah, E., Malika, D. L., & Putri, L. D. (2023). Pembelajaran Matematika Pada Materi Operasi Bilangan Pecahan di Kelas Tinggi SD Negeri Perumnas 3. *Jurnal Pendidikan : SEROJA*, Vol 2, No, 53–54.

- Utami, I. W. (2019). Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan melalui Media Aqurium Dua Dimensi pada Siswa Tunagrahita Kelas VII C1 SMPLB Kemala Bhayangkari Trenggalek Semester I Tahun Pelajaran 2018/2019. 2, 5–10.
- Wibowo, N. (2016). Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar di SMK Negeri 1 Saptosari. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 1(2), 128–139. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v1i2.10621>
- Yohanes, B. (2020). Matematika Sekolah (2020th ed.). Elmatara.