

**DESAIN PEMBELAJARAN BERBASIS PEMECAHAN  
MASALAH MENGGUNAKAN KONTEKS MAKANAN  
TRADISIONAL MUBA “KECEPAN TUNGKUS”  
PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL UNTUK SISWA SMP**

**TESIS**

oleh  
**Tria Desvitasisari**  
**NIM: 06022622428001**  
**Program Studi Magister Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2025**

DESAIN PEMBELAJARAN BERBASIS PEMECAHAN  
MASALAH MENGGUNAKAN KONTEKS MAKANAN  
TRADISIONAL MUBA “KECEPAN TUNGKUS”  
PADA MATERI ARTIMATIKA SOSIAL UNTUK SISWA SMP

TESIS

oleh  
Tria Desvitasisari  
NIM: 06022622428001  
Program Studi Magister Pendidikan Matematika

Mengesahkan

Pembimbing 1,

Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.  
NIP. 196403111988032001

Pembimbing 2,

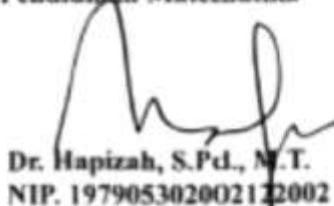
Dr. Somakim, M.Pd.  
NIP. 196304061991031003

Mengetahui,



Dr. Hartono, MA  
NIP. 196701171993011001

Koordinator Program Studi Magister  
Pendidikan Matematika



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.  
NIP. 197905302002122002

**DESAIN PEMBELAJARAN BERBASIS PEMECAHAN  
MASALAH MENGGUNAKAN KONTEKS MAKANAN  
TRADISIONAL MUBA “KECEPAN TUNGKUS”  
PADA MATERI ARTIMATIKA SOSIAL UNTUK SISWA SMP**

**TESIS**

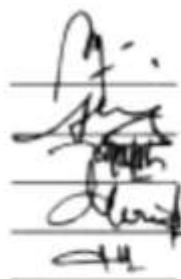
oleh  
Trin Desvitiasari  
NIM: 06022622428001  
Program Studi Magister Pendidikan Matematika

Telah diuji dan lulus pada:

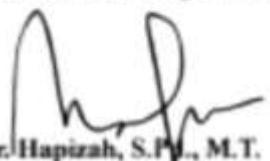
Hari : Senin  
Tanggal : 28 Juli 2025

**TIM PENGUJI**

1. Pembimbing 1 : Cecil Hilttrimartin, M.Si., Ph.D
2. Pembimbing 2 : Dr. Somakim, M.Pd
3. Ketua/Penguji 1 : Prof. Dra. Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D
4. Penguji 2 : Dr. Meryansumayeka, M.Sc
5. Penguji 3 : Dr. Ely Susanti, M.Pd



Palembang, Agustus 2025  
Mengetahui,  
Koordinator Program Studi,

  
Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.  
NIP. 197905302002122002

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tria Desvitasari  
NIM : 06022622428001  
Program Studi : Magister Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa tesis yang berjudul “Desain Pembelajaran Berbasis Pemecahan Masalah Menggunakan Konteks Makanan Tradisional MUBA “Kecepan Tungkus” Pada Materi Artimatika Sosial Untuk Siswa SMP” ini adalah benar-benar karya saya sendiri yang merupakan bagian dari Program Pendanaan Penelitian dari Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan (Ditjen Risbang) yang dikelola Dikrektorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (DPPM) Tahun 2025 dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam tesis ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, Agustus 2025

Yang Membuat Pernyataan,



Tria Desvitasari  
NIM. 06022622428001

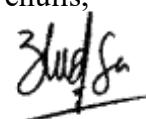
## PRAKATA

Tesis dengan judul “Desain Pembelajaran Berbasis Pemecahan Masalah Menggunakan Konteks Makanan Tradisional MUBA “Kecepan Tungkus” Pada Materi Artimatika Sosial Untuk Siswa SMP” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan tesis ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Cecil Hiltimartin, M.Si., Ph.D. dan Dr. Somakim, M.Pd sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan tesis ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Hartono, M.A., selaku Dekan FKIP Unsri dan Dr. Hapizah, S.Pd., M.T. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan tesis ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Prof. Dra. Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D, Dr. Meryansumayeka, M.Sc dan Dr. Ely Susanti, M.Pd selaku tim penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan tesis serta seluruh dosen Program Studi Magister Pendidikan Matematika. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Universitas Sriwijaya yang telah memberikan kesempatan untuk ikut serta dalam Program Pendanaan Penelitian dari Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan (Ditjen Risbang) yang dikelola Dikrektorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (DPPM) Tahun 2025 dengan SK Dekan Nomor 109/C3/DT.05.00/PL/2025 selama penulis mengikuti Pendidikan.

Akhir kata, semoga tesis ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, Agustus 2025  
Penulis,



Tria Desvitasari

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kupanjatkan atas kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayahnya, serta ridhonya yang telah di berikan kepadaku sehingga dapat menyelesaikan tesis ini.

Tesis ini dipersembahkan dengan ucapan terima kasih kepada :

1. Suamiku Rangga Firlalis dan anak-anak tercintaku, Kenzie Aisy Abqary dan Khayri Ahza Abqary yang selalu mendoakan, mendukung, menyemangati baik secara moril dan materi.
2. Orang tuaku (Abdullah dan Robiah) serta mertuaku (Ridwan dan Nurma) yang tiada henti-hentinya mendukung dan mendoakan setiap langkah kebaikan yang kulalui.
3. Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin, Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Musi Banyuasin (Dr. Drs. H. Iskandar Syahrianto, M.H) beserta segenap tim bidang GTK Dikbud Muba (Drs. H. Hairunsyah, M.M dll) dalam membantu membiayai pembayaran UKT selama 3 semester selama pendidikan ini berlangsung.
4. Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D dan Dr. Somakim, M.Pd sebagai pembimbing yang telah memberi arahan, bimbingan, meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga, serta saran selama penyusunan tesis.
5. Kepala SMPN 4 Lalan (Affendi, S.Pd), Waka kurikulum (Dwi Irawati, S.Pd., Gr) dan rekan-rekan guru serta siswa siswi SMPN 4 Lalan yang selalu memberikan dukungan dan bantuannya dalam proses penyelesaian Program Pendidikan Magister ini.

Terima kasih seluas langit di angkasa dan maaf sebanyak buih di lautan kuucapkan untuk semuanya.

## RIWAYAT HIDUP



Tria Desvitasari lahir di Palembang, 2 Desember 1991 yang merupakan anak ke-3 dari 3 bersaudara. Pendidikan formal pertama penulis adalah siswa di SD Negeri 151 Palembang (2003) dilanjutkan bersekolah di SMP Negeri 22 Palembang (2006) dan pendidikan atas di SMA Negeri 11 Palembang (2009). Kemudian, pendidikan tinggi ke jenjang Strata 1 (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Palembang (2013) dan saat ini telah menuntaskan Pendidikan jenjang Strata 2 (S2) di Universitas Sriwijaya dan telah melaksanakan ujian tesis pada tanggal 28 Juli 2025.

Kontak: e-mail : tria.desvitasari@gmail.com

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN DEPAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>xvii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Materi Aritmatika Sosial .....	5
2.2 Pemecahan Masalah .....	8
2.3 Konteks Makanan Tradisional Musi Banyuasin “Kecepan Tungkus” .....	13
2.4 Desain Pembelajaran .....	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	18
3.2 Subjek Penelitian.....	18
3.3 Prosedur Penelitian.....	19
3.3.1 Preparation and Design.....	19
3.3.2 Design Experiment .....	19
3.3.2.1 Pilot Experiment .....	20

3.3.2.2 <i>Teaching Experiment</i> .....	20
3.3.3 <i>Retrospective Analysis</i> .....	20
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	21
3.4.1 Hasil Kerja Siswa .....	21
3.4.2 Pretest dan Posttest .....	21
3.4.3 Observasi .....	23
3.4.2 Wawancara.....	25
3.5 Teknik Analisis Data .....	26
3.5.1 Analisis Hasil Kerja Siswa.....	26
3.5.2 Analisis hasil <i>Pretest/Posttest</i> .....	26
3.5.3 Analisis Data Observasi .....	28
3.5.4 Analisis Data wawancara .....	28
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	29
4.1.1 Tahapan Penelitian .....	29
4.1.1.1 Desain pendahuluan ( <i>preparing and design</i> ).....	29
1. Aktivitas 1. Merancang Produk .....	30
2. Aktivitas 2. Membuat Produk.....	32
3. Aktivitas 3. Penjualan Produk .....	35
4. Aktivitas 4. Permasalahan Matematika .....	38
4.1.1.2 Percobaan Pembelajaran ( <i>Design Experiment</i> ) .....	42
1. Uji Coba 1. <i>Pilot Experiment</i> .....	42
2. <i>Retrospective Analysis</i> (Kelas <i>Pilot Experiment</i> ) .....	93
3. Uji Coba 2. <i>Teaching Experiment</i> .....	98
4.1.1.3 <i>Retrospective Analysis</i> (Kelas <i>Teaching Experiment</i> ) .....	147
4.1.2 Hasil Analisis Penelitian.....	151
4.1.2.1 Hasil Kerja Siswa .....	151
4.1.2.2 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	153
4.1.2.3 Hasil Observasi .....	155
4.1.2.4 Hasil Wawancara .....	158
4.2 Pembahasan .....	160

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>162</b>
5.1    Kesimpulan.....	162
5.2    Saran	162
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>163</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>171</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.....	5
Tabel 2.2	Aktivitas, Tujuan Pembelajaran dan Deskripsi Aktivitas .....	6
Tabel 2.3	Indikator dan Langkah-langkah Pemecahan Masalah Polya ...	12
Tabel 3.1	Subjek Penelitian .....	19
Tabel 3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	21
Tabel 3.3	Instrumen pretest/posttest kemampuan pemecahan masalah.....	22
Tabel 3.4	Instrumen Observasi Aktivitas Siswa.....	23
Tabel 3.5	Instrumen Observasi Aktivitas Guru .....	24
Tabel 3.6	Pedoman Wawancara Siswa.....	25
Tabel 3.7	Kriteria Gain Ternormalisasi.....	27
Tabel 3.8	Kategorisasi Nilai Aktivitas .....	28
Tabel 3.9	Kriteria Penilaian .....	28
Tabel 4.1	Konjektur Pemikiran Siswa Aktivitas 1 .....	31
Tabel 4.2	Konjektur Pemikiran Siswa Aktivitas 2 .....	34
Tabel 4.3	Konjektur Pemikiran Siswa Aktivitas 3 .....	37
Tabel 4.4	Konjektur Pemikiran Siswa Aktivitas 4 .....	40
Tabel 4.5	Revisi HLT Aktivitas 1 .....	93
Tabel 4.6	Revisi HLT Aktivitas 2 .....	94
Tabel 4.7	Revisi HLT Aktivitas 3 .....	95
Tabel 4.8	Revisi HLT Aktivitas 4 .....	96
Tabel 4.9	Perbandingan HLT dan ALT Aktivitas 1.....	147
Tabel 4.10	Perbandingan HLT dan ALT Aktivitas 2 .....	148
Tabel 4.11	Perbandingan HLT dan ALT Aktivitas 3 .....	149
Tabel 4.12	Perbandingan HLT dan ALT Aktivitas 4 .....	149
Tabel 4.13	Data Statistik Nilai Aktivitas Siswa .....	155
Tabel 4.14	Data Statistik Nilai Aktivitas Guru .....	157

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Makanan Tradisional Muba “Kecepan Tungkus” .....	14
Gambar 2.2	Hubungan Tujuan, Kegiatan dan HLT.....	17
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian .....	21
Gambar 3.2	Alur Hasil Kerja Siswa .....	26
Gambar 4.1	Lintasan Belajar Berbasis Pemecahan Masalah .....	29
Gambar 4.2	Jawaban Soal <i>Pretest</i> Nomor 1 Siswa 3 dan Siswa 4 .....	43
Gambar 4.3	Jawaban Soal <i>Pretest</i> Nomor 2 Siswa 3 .....	44
Gambar 4.4	Jawaban Soal <i>Pretest</i> Nomor 2 Siswa 4 .....	46
Gambar 4.5	Hasil Jawaban Kel. 1 (A1) dalam Memahami Masalah .....	49
Gambar 4.6	Hasil Jawaban Kel. 1 (A1) dalam Menyusun Rencana .....	50
Gambar 4.7	Hasil Jawaban Kel. 1 (A1) dalam Melaksanakan Rencana ....	51
Gambar 4.8	Hasil Jawaban Kel. 1 (A1) dalam Memeriksa Kembali .....	52
Gambar 4.9	Hasil Jawaban Kel. 2 (A1) dalam Memahami Masalah .....	53
Gambar 4.10	Hasil Jawaban Kel. 2 (A1) dalam Menyusun Rencana .....	54
Gambar 4.11	Hasil Jawaban Kel. 2 (A1) dalam Melaksanakan Rencana ....	55
Gambar 4.12	Hasil Jawaban Kel. 2 (A1) dalam Memeriksa Kembali .....	56
Gambar 4.13	Hasil Jawaban Kel.3 (A2) dalam Memahami Masalah .....	58
Gambar 4.14	Hasil Jawaban Kel.3 (A2) dalam Menyusun Rencana .....	59
Gambar 4.15	Hasil Jawaban Kel.3 (A2) dalam Melaksanakan Rencana ....	59
Gambar 4.16	Hasil Jawaban Kel.3 (A2) dalam Memeriksa Kembali .....	60
Gambar 4.17	Hasil Jawaban Kel. 2 (A2) dalam Memahami Masalah .....	61
Gambar 4.18	Hasil Jawaban Kel. 2 (A2) dalam Menyusun Rencana .....	62
Gambar 4.19	Hasil Jawaban Kel. 2 (A2) dalam Melaksanakan Rencana ...	63
Gambar 4.20	Hasil Jawaban Kel. 2 (A2) dalam Memeriksa Kembali .....	64
Gambar 4.21	Hasil Jawaban Kel. 2 (A3) dalam Memahami Masalah .....	66
Gambar 4.22	Hasil Jawaban Kel. 2 (A3) dalam Menyusun Rencana .....	67
Gambar 4.23	Hasil Jawaban Kel. 2 (A3) dalam Melaksanakan Rencana ....	68
Gambar 4.24	Hasil Jawaban Kel. 2 (A3) dalam Memeriksa Kembali .....	69

Gambar 4.25 Jawaban No 1 Kel. 3 (A4) dalam Memahami Masalah .....	72
Gambar 4.26 Jawaban No 1 Kel. 3 (A4) dalam Menyusun Rencana .....	73
Gambar 4.27 Jawaban No 1 Kel. 3 (A4) dalam Melaksanakan Rencana ....	74
Gambar 4.28 Jawaban No 1 Kel. 3 (A4) dalam Memeriksa Kembali .....	75
Gambar 4.29 Jawaban No 1 Kel. 1 (A4) dalam Memahami Masalah .....	76
Gambar 4.30 Jawaban No 1 Kel. 1 (A4) dalam Menyusun Rencana .....	77
Gambar 4.31 Jawaban No 1 Kel. 1 (A4) dalam Melaksanakan Rencana ....	78
Gambar 4.32 Jawaban No 1 Kel. 1 (A4) dalam Memeriksa Kembali .....	79
Gambar 4.33 Jawaban No 2 Kel. 2 (A4) dalam Memahami Masalah .....	80
Gambar 4.34 Jawaban No 2 Kel. 2 (A4) dalam Menyusun Rencana .....	81
Gambar 4.35 Jawaban No 2 Kel. 3 (A4) dalam Melaksanakan Rencana ...	82
Gambar 4.36 Jawaban No 2 Kel. 3 (A4) dalam Memeriksa Kembali .....	84
Gambar 4.37 Jawaban No 2 Kel. 1 (A4) dalam Memahami Masalah .....	84
Gambar 4.38 Jawaban No 2 Kel. 1 (A4) dalam Menyusun Rencana .....	85
Gambar 4.39 Jawaban No 2 Kel. 1 (A4) dalam Melaksanakan Rencana ...	87
Gambar 4.40 Jawaban No 2 Kel. 1 (A4) dalam Memeriksa Kembali .....	88
Gambar 4.41 Jawaban Soal <i>Posttest</i> Siswa 3 Nomor 1 .....	89
Gambar 4.42 Jawaban Soal <i>Posttest</i> Siswa 3 Nomor 2 .....	91
Gambar 4.43 Perbandingan Lembar Aktivitas Pra dan Pasca Revisi .....	96
Gambar 4.44 Jawaban Soal <i>Pretest</i> Nomor 1 Siswa 3 dan Siswa 2 .....	98
Gambar 4.45 Jawaban Soal <i>Pretest</i> Nomor 2 Siswa 2 .....	99
Gambar 4.46 Jawaban Soal <i>Pretest</i> Nomor 2 Siswa 3 .....	100
Gambar 4.47 Hasil Jawaban Kel.1 (A1) dalam Memahami Masalah .....	103
Gambar 4.48 Hasil Jawaban Kel.1 (A1) dalam Menyusun Rencana .....	104
Gambar 4.49 Hasil Jawaban Kel.3 (A1) dalam Melaksanakan Rencana ....	105
Gambar 4.50 Hasil Jawaban Kel.2 (A1) dalam Memeriksa Kembali .....	106
Gambar 4.51 Hasil Jawaban Kel.1 (A1) dalam Memahami Masalah .....	107
Gambar 4.52 Hasil Jawaban Kel.1 (A1) dalam Menyusun Rencana .....	108
Gambar 4.53 Hasil Jawaban Kel.1 (A1) dalam Melaksanakan Rencana ....	109
Gambar 4.54 Hasil Jawaban Kel.1 (A1) dalam Memeriksa Kembali .....	110
Gambar 4.55 Hasil Jawaban Kel. 4 (A2) dalam Memahami Masalah .....	112

Gambar 4.56 Hasil Jawaban Kel. 4 (A2) dalam Menyusun Rencana .....	113
Gambar 4.57 Hasil Jawaban Kel. 4 (A2) dalam Melaksanakan Rencana ...	113
Gambar 4.58 Hasil Jawaban Kel. 4 (A2) dalam Memeriksa Kembali .....	114
Gambar 4.59 Hasil Jawaban Kel. 1 (A2) dalam Memahami Masalah .....	115
Gambar 4.60 Hasil Jawaban Kel. 1 (A2) dalam Menyusun Rencana .....	116
Gambar 4.61 Hasil Jawaban Kel. 1 (A2) dalam Melaksanakan Rencana ...	117
Gambar 4.62 Hasil Jawaban Kel. 1 (A2) dalam Memeriksa Kembali .....	118
Gambar 4.63 Hasil Jawaban Kel. 1 (A3) dalam Memahami Masalah .....	120
Gambar 4.64 Hasil Jawaban Kel. 1 (A3) dalam Menyusun Rencana .....	121
Gambar 4.65 Hasil Jawaban Kel. 1 (A3) dalam Melaksanakan Rencana ...	122
Gambar 4.66 Hasil Jawaban Kel. 1 (A3) dalam Memeriksa Kembali .....	123
Gambar 4.67 Jawaban No 1 Kel. 4 (A4) dalam Memahami Masalah .....	126
Gambar 4.68 Jawaban No 1 Kel. 4 (A4) dalam Menyusun Rencana .....	127
Gambar 4.69 Jawaban No 1 Kel. 4 (A4) dalam Melaksanakan Rencana ...	128
Gambar 4.70 Jawaban No 1 Kel. 4 (A4) dalam Memeriksa Kembali .....	129
Gambar 4.71 Jawaban No 1 Kel. 1 (A4) dalam Memahami Masalah .....	130
Gambar 4.72 Jawaban No 1 Kel. 1 (A4) dalam Menyusun Rencana .....	131
Gambar 4.73 Jawaban No 1 Kel. 1 (A4) dalam Melaksanakan Rencana ...	132
Gambar 4.74 Jawaban No 1 Kel.1 (A4) dalam Memeriksa Kembali .....	133
Gambar 4.75 Jawaban No 2 Kel. 1 (A4) dalam Memahami Masalah .....	134
Gambar 4.76 Jawaban No 2 Kel. 1 (A4) dalam Menyusun Rencana .....	135
Gambar 4.77 Jawaban No 2 Kel. 1 (A4) dalam Melaksanakan Rencana ...	136
Gambar 4.78 Jawaban No 2 Kel. 1 (A4) dalam Memeriksa Kembali .....	137
Gambar 4.79 Jawaban No 2 Kel. 4 (A4) dalam Memahami Masalah .....	138
Gambar 4.80 Jawaban No 2 Kel. 4 (A4) dalam Menyusun Rencana .....	139
Gambar 4.81 Jawaban No 2 Kel. 4 (A4) dalam Melaksanakan Rencana ....	140
Gambar 4.82 Jawaban No 2 Kel. 4 (A4) dalam Memeriksa Kembali .....	142
Gambar 4.83 Jawaban soal <i>Posttest</i> Nomor 1 Siswa 3 .....	143
Gambar 4.84 Jawaban soal <i>Posttest</i> Nomor 2 Siswa 3 .....	145
Gambar 4.85 <i>Local Instructional Theory</i> .....	152
Gambar 4.86 Tangkapan layar hasil uji normalitas pada SPSS .....	153

Gambar 4.87 Tangkapan layar hasil uji <i>paired test</i> pada SPSS di kelas <i>Pilot Eksperiment</i> .....	154
Gambar 4.88 Tangkapan layar hasil uji <i>paired test</i> pada SPSS di kelas <i>Teaching Eksperiment</i> .....	154

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Pembimbing Tesis .....	172
Lampiran 2 Surat Pengajuan Judul Tesis .....	174
Lampiran 3 Kartu Revisi Penguji Seminar Hasil Tesis .....	175
Lampiran 4 Hasil Validasi Lembar Aktivitas .....	176
Lampiran 5 Hasil Validasi Soal Tes .....	180
Lampiran 6 Hasil Validasi HLT .....	182
Lampiran 7 Hasil Validasi Instrumen Observasi dan Wawancara .....	184
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian.....	188
Lampiran 9 Surat Izin Penelitian Dinas Kabupaten Musi Banyuasin.....	189
Lampiran 10 Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	190
Lampiran 11 HLT .....	191
Lampiran 12 Modul Ajar .....	199
Lampiran 13 Lembar Aktivitas .....	210
Lampiran 14 Kisi-kisi, Soal Tes dan Rubrik Penilaian Pretest/Posttest .....	222
Lampiran 15 Instrumen Observasi dan Pedoman Wawancara .....	230
Lampiran 16 Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	236
Lampiran 17 Data Hasil Penilaian Observasi Siswa dan Guru.....	238
Lampiran 18 Kartu Pembimbing Dosen Pembimbing .....	242
Lampiran 19 Letter of Acceptance Artikel Sinta 2 dan Sinta 3 .....	246
Lampiran 20 Artikel Publikasi .....	248
Lampiran 21 Dokumentasi.....	263

## ABSTRAK

Aritmatika sosial adalah salah satu materi yang cukup *urgent* dan bermanfaat untuk kehidupan siswa itu sendiri, namun siswa terkendala dalam memahami soal-soal cerita kontekstual, diantaranya siswa masih bertanya maksud dari soal cerita tersebut, dan siswa belum secara sistematis dalam melakukan pemecahan masalah tersebut. Oleh karena itu, guru harus dapat menyusun pembelajaran yang menarik dan dapat menggali lebih dalam kemampuan siswa dalam memecahkan suatu persoalan, yaitu menerapkan pembelajaran berbasis pemecahan masalah dengan menggunakan konteks makanan tradisional Muba “Kecepan Tungkus”. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan lintasan belajar dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan konteks makanan tradisional MUBA “Kecepan Tungkus”. Penelitian ini terdiri atas 4 (empat) aktivitas, yaitu: (1) aktivitas merancang produk yang berkaitan dengan harga beli; (2) aktivitas membuat produk yang berkaitan dengan harga jual; (3) aktivitas menjual produk yang berkaitan dengan untung/rugi; (4) aktivitas penyelesaian soal-soal pemecahan masalah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu *design research* tipe *validation studies*, terdiri dari 3 tahapan, yaitu *preparation and design, design experiment* dan *retrospective analysis*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan pengamatan (observasi), wawancara, lembar aktivitas dan *pretest/posttest*. Hasil dari penelitian ini berupa lintasan belajar yang rancang untuk memberikan pemahaman konsep yang mendalam bagi siswa serta menjadi solusi dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, khususnya pada materi aritmatika sosial.

**Kata kunci:** Aritmatika sosial; HLT; konteks makanan tradisional; pemecahan masalah.

## ABSTRACT

Social arithmetic is one of the materials that is quite urgent and useful for the life of the students themselves, but students are constrained in understanding contextual story problems, including students still asking the meaning of the story problems, and students have not systematically solved these problems. Therefore, teachers must be able to compile interesting learning and be able to dig deeper into students' ability to solve a problem, namely applying problem-solving-based learning using the context of Muba's traditional food "Kecepan Tungkus". This research aims to produce a learning trajectory and improve students' problem-solving skills by using the context of MUBA's traditional food "Kecepan Tungkus". This research consists of 4 (four) activities, namely: (1) product design activities related to purchase prices; (2) activities of making products related to selling prices; (3) activities of selling products related to profit/loss; (4) problem-solving activities. The method used in this study, namely design research type validation studies, consists of 3 stages, namely preparation and design, design experiment and retrospective analysis. The data collection technique in this study uses observation, interviews, activity sheets and pretest/posttest. The results of this research are in the form of a learning trajectory designed to provide a deep understanding of concepts for students and become a solution in improving problem-solving skills, especially in social arithmetic material.

**Keywords:** Social arithmetic; HLT; the context of traditional food; problem solving.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Rapor Pendidikan adalah hasil Asesmen Nasional dan analisis data pendidikan sebagai laporan evaluasi baik internal maupun eksternal dalam rangka penjaminan mutu pendidikan secara berkelanjutan. Pada hasil rapor pendidikan SMPN 4 Lalan Tahun 2024 untuk kategori kemampuan numerasi pada indikator kompetensi domain bilangan menunjukkan bahwa rerata siswa dalam berpikir menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menyelesaikan masalah sehari-hari berada pada angka 59,18 dengan predikat sedang. Begitu pula terhadap kategori kualitas pembelajaran pada indikator metode pembelajaran berada pada angka 58,58. Berdasarkan hasil rapor Pendidikan tersebut menunjukkan bahwa siswa belum terampil dalam bernalar dan berpikir kritis menyelesaikan permasalahan matematika, berupa soal-soal cerita non rutin, soal cerita kompleks atau soal-soal pemecahan masalah pada domain bilangan, salah satunya adalah literasi finansial. Literasi finansial merupakan pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan strategi mengenai konsep-konsep keuangan (Pakpahan et al., 2023). Menurut PISA literasi finansial terbagi atas uang/transaksi, perencanaan/pengelolaan, untung/rugi dan investasi (Pradani et al., 2023), dimana hal tersebut dapat dipelajari dan termaktub pada materi aritmatika sosial.

Materi aritmatika sosial ini menjadi salah satu materi yang cukup mengkhawatirkan namun sangat bermanfaat bagi keberlanjutan kehidupan siswa itu sendiri (Fitriani et al., 2023). Pada materi ini dituntut untuk dapat memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari atau kegiatan-kegiatan ekonomi yang notabennya adalah soal cerita kompleks (Hilyani et al., 2020). Namun sayangnya, materi aritmatika sosial sering kali dianggap mudah, padahal kenyataannya siswa sering kali menghadapi permasalahan dalam memahami dan memecahkan persoalan aritmatika sosial tersebut, khususnya materi untung/rugi. Hal ini disebabkan oleh kurangnya keterampilan dasar matematika yang dimiliki oleh siswa, khususnya dalam memahami inti kalimat soal dan tidak teliti dalam membaca soal cerita, sehingga siswa terhambat dalam memecahkan permasalahan

kontestual (Sari & Fauzan, 2024). Disamping itu pula, penyebab lain yang menyebabkan kesulitan memecahkan materi aritmatika sosial adalah *teacher centered*, monoton dan terbiasa pada soal-soal rutin, sehingga siswa menjadi tidak kreatif dan kritis dalam pembelajaran (Fitriani et al., 2023).

Dari hasil pengamatan dan refleksi yang telah dilaksanakan guru pada materi aritmatika sosial pada siswa kelas 7 (tujuh) Tahun Pelajaran 2023/2024 lalu di SMP Negeri 4 Lalan, terlihat bahwasannya siswa menghadapi kendala dalam memahami soal-soal cerita yang telah disiapkan guru, siswa masih sering mempertanyakan arti dari soal cerita tersebut, dan siswa belum terstruktur dalam mengerjakan permasalahan tersebut. Begitu pula penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni et al., (2024) mengenai analisis terhadap kesulitan siswa pada soal aritmatika sosial, diperoleh bahwa siswa berkemampuan tinggi menemui kesulitan berupa ketidaktelitiannya dalam mengerjakan soal dan mengoperasikan perkalian dan pembagian. Siswa berkemampuan sedang menemui kendala dalam memahami inti masalah dari soal cerita, sedangkan siswa berkemampuan rendah diperoleh hasil bahwa siswa kesulitan terhadap pengetahuan dasar dari materi aritmatika sosial, pemahaman konsep yang tidak memadai dan langkah penyelesaian yang tidak terukur dan sistematis. Selaras pula terhadap penelitian yang dilakukan oleh Dila & Zanthy, (2020) tentang identifikasi kesulitan siswa dalam mengerjakan soal aritmatika sosial, terungkap bahwa mayoritas siswa menghadapi masalah dalam beberapa aspek, yaitu (1) sulitnya memahami atau menganalisis soal, sehingga tidak dapat menandai inti permasalahan soal; (2) Siswa cenderung tidak membuat informasi yang diketahui dan ditanyakan soal; (3) pemahaman konsep dan pengetahuan dasar matematika berupa perhitungan dan pengoperasian bilangan yang belum dimiliki siswa secara maksimal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, solusi yang dapat dilakukan guru salah satunya adalah membuat desain pembelajaran berbasis pemecahan masalah, dimana siswa difasilitasi untuk mendapatkan pemahaman dan pengalaman dengan menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya, sehingga dapat menyelesaikan permasalahan non rutin (Mitasari & Murtiyasa, 2023; Hilttrimartin et al., 2020a; Hilttrimartin et al., 2022)). Pemecahan masalah ini menjadi modal atau

dasar pemikiran siswa dalam mencari solusi dari setiap persoalan yang ditemuiinya (Kurniasari & Hiltrimartin, 2014a), karena dengan adanya pembiasaan tersebut siswa tentunya akan lebih kreatif dan produktif dalam menjalankan kehidupannya (Wardhani et al., 2010) serta lebih berpacu dengan kebutuhannya dan memahami permasalahan yang lebih kompleks (Hiltrimartin et al., 2020b). Menurut Polya, terdapat 4 langkah pemecahan masalah, yaitu pemahaman masalah, penyusunan rencana, pelaksanaan rencana, dan pemeriksaan kembali (Kurniasari & Hiltrimartin, 2014a ; Meriza et al., 2022a). Pembelajaran berbasis pemecahan masalah ini tentunya dapat berjalan sesuai dengan harapan, apabila adanya pemahaman konsep yang mendalam bagi siswa, yaitu salah satunya dengan penggunaan konteks (Fitriyana & Nursyahidah, 2022). Konteks ini akan menjadi titik awal siswa dalam upaya mempelajari dan memahami matematika sebagai sumber aplikasi matematika (Mitari & Zulkardi, 2018). Disamping itu, konteks juga menjadi sarana dalam mempelajari konsep matematika jauh lebih baik (Muslimin et al., 2022), belajar matematika yang menyenangkan bermakna dan lebih mendalam (Wardani et al., 2024) serta tentunya berguna dan bermanfaat untuk menggali kreativitas dalam memecahkan sesuatu, baik secara konseptual maupun secara praktik dalam kehidupan di dunia nyata (Septimiranti & Hiltrimartin, 2022; Kependidikan et al., 2023). Untuk itu, konteks Pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penggunaan konteks makanan tradisional Muba “Kecepan Tungkus”.

Makanan tradisional “Kecepan Tungkus” merupakan salah satu makanan tradisional Musi Banyuasin (Muba) yang berasal dari kata kecepan artinya kue dan tungkus artinya bungkus, berarti kue yang dibungkus atau lebih dikenal dengan pais (pepes). Kecepan tungkus berbahan dasar pisang nangka yang dihaluskan, kemudian dicampur dengan beras ketan, kelapa dll dan dibungkus menggunakan daun pisang yang sudah dilayukan kemudian dikukus. Kecepan tungkus menjadi salah satu makanan favorit di masyarakat, khususnya bagi masyarakat sekayu. Kecepan tungkus ini biasanya diproduksi sendiri oleh masyarakat, baik untuk dinikmati sendiri maupun untuk sajian pelaksanaan hajat. Oleh sebab itu, konteks makanan tradisional Muba “Kecepan Tungkus” ini diharapkan dapat menjadi

sarana untuk mempertahankan dan melestarikan makanan tradisional di wilayah Musi Banyuasin (Muba) khususnya di Kecamatan Lalan. Maka berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Kecepan Tungkus Sebagai Konteks Pembelajaran Berbasis Pemecahan Masalah Pada Materi Aritmatika Sosial”.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana lintasan belajar berbasis pemecahan masalah dengan menggunakan konteks makanan tradisional MUBA “Kecepan Tungkus” pada materi aritmatika sosial untuk siswa SMP?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi aritmatika sosial menggunakan konteks makanan tradisional MUBA “Kecepan Tungkus”?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini, yaitu:

- a. Menghasilkan lintasan belajar berbasis pemecahan masalah dengan menggunakan konteks makanan tradisional MUBA “Kecepan Tungkus” pada materi aritmatika sosial untuk siswa SMP.
- b. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan konteks makanan tradisional MUBA “Kecepan Tungkus” pada materi aritmatika sosial.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini, diharapkan dapat:

1. Sebagai alat untuk membantu siswa dalam mendukung kemampuan pemecahan masalah berbasis konteks.
2. Sebagai upaya berbagi praktik baik kepada rekan sejawat dalam penerapan pembelajaran di kelas.
3. Sebagai referensi terkait pembelajaran pemecahan masalah berbasis konteks untuk penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, A., Hiltrimartin, C., & Hartono, Y. (2022). Desain Aktivitas Siswa Pada Pembelajaran Pemecahan Masalah. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 2941. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.6169>
- Ali, N. N., Ratnaningsih, N., & Prabawati, M. N. (2024). Desain Hypothetical Learning Trajectory Pada Materi Persegi dan Persegipanjang untuk mengatasi Learning Obstacle. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1249–1254. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.1399>
- Amieny, E. A., & Firmansyah, D. (2021). Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP dalam Pembelajaran Matematika. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1), 133–142.
- Ariandi, Y. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Aktivitas Belajar pada Model Pembelajaran PBL. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 579–585. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/21561>
- Astutiani, R., Isnarto, & Hidayah, I. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Polya. *UNNES: Seminar Nasional Pascasarjana*.
- Azhari, D. S., Afif, Z., Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Penelitian Mixed Method Research untuk Disertasi. *INNOVATIVE: Journal Social Science Research*, 3(2), 8010–8025.
- Azwar, S. (2021). *Penyusunan Skala Psikologi*.
- Baiduri, Khusna, A. H., & Saraswati, E. D. (2021). *Analisis Aktivitas Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Metode Brainstorming Tipe Round Robin*. 10(2), 584–598. <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i2.3559>
- Chiu, T. K. F., & Churchill, D. (2015). Exploring the characteristics of an optimal design of digital materials for concept learning in mathematics: Multimedia learning and variation theory. *Computers and Education*, 82, 280–291.

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.12.001>

- Christina, E. N., & Adirakasiwi, A. G. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Tahapan Polya Dalam Menyelesaikan Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(2), 405–424. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i2.405-424>
- Darmawan, E. W., & Suparman, S. (2019). Design of Mathematics Learning Media based on Discovery Learning to Improve Problem Solving Ability. *Indonesian Journal on Learning and Advanced Education (IJOLAE)*, 1(2), 20–28. <https://doi.org/10.23917/ijolae.v1i2.7564>
- Dila, O. R., & Zanthy, L. S. (2020). Identifikasi Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(1), 17. <https://doi.org/10.25157/teorema.v5i1.3036>
- Eerde, D. Van. (2013). Design research: Looking into the heart of mathematics education. In *Proceeding The First South East Asia Design/Development Research (SEA-DR) International Conference*, 1–11.
- Fitriani, S. D., Nursyahidah, F., & Albab, I. U. (2023). Hypothetical Learning Trajectory Materi Aritmatika Sosial Berbantuan Video Interaktif: Konteks Jual Beli Di Mal. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 9(2), 219. <https://doi.org/10.24853/fbc.9.2.219-228>
- Fitriyana, E. V., & Nursyahidah, F. (2022). Desain Pembelajaran Limas Berkonteks Atap Masjid Agung Jawa Tengah Berbantuan Video. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 1423. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.4272>
- Gofur, A. (2017). *Desain Pembelajaran: Konsep, Model dan Aplikasi dalam Perencanaan Pelaksanaan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ombak.
- Hendrik, A. I., Ekowati, C. K., & Samo, D. D. (2020). Kajian Hypothetical Learning Trajectories dalam Pembelajaran Matematika di Tingkat SMP. *Fraktal: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 1–11. <https://doi.org/10.35508/fractal.v1i1.2683>

- Hiltrimartin, C., Hartono, Y., & Indaryanti. (2020a). In-service teachers' mathematical problem solving skills. *Konferensi Nasional Pendidikan Matematika (NaCoME) Konferensi Penerbitan IOP*, 1480(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1480/1/012055>
- Hiltrimartin, C., Hartono, Y., & Indaryanti. (2020b). The Attitude of Junior High School Students Toward Solving Mathematical Problems in Learning with a Jigsaw Cooperative Model. *ATLANTIS PRESS: Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 422(Icope 2019), 215–218. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200323.122>
- Hiltrimartin, C., Hartono, Y., & Indaryanti, I. (2022). Development of Student Activities in Algebra based on Problem Solving in Middle School. *ATLANTIS PRESS: Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 656(NaCoME 2021), 47–55. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220403.008>
- Hilyani, N. H., Pitriani, & Malalina. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 57 Palembang Materi Aritmatika Sosial. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 125–132. <https://doi.org/https://doi.org/10.26618/sigma.v12i2.4304>
- Indriani, R., Rambe, K. B., & Wandini, R. R. (2023). Pengaruh Teori Polya terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 32182–32186. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.12259>
- Kong, S. C. (2008). The development of a cognitive tool for teaching and learning fractions in the mathematics classroom: A design-based study. *Computers and Education*, 51(2), 886–899. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2007.09.007>
- Kurniasari, A., & Hiltrimartin, C. (2014a). PROSES ISBN : 978-602-70378-0-9 STUDENT ' S STRATEGY IN ANSWERING MATHEMATICAL PROBLEM-SOLVING QUESTION AT SMA NEGERI 1 INDRALAYA UTARA PROSES.
- Kurniasari, A., & Hiltrimartin, C. (2014b). Student's Strategy in Answering Mathematical Problem-Solving Question. *Sule.Ic- Isbn: 978-602-70378-0-9*, 685–690.

- Lantakay, C. N., Senid, P. P., Blegur, I. K. S., & Samo, D. D. (2023). Hypothetical Learning Trajectory: Bagaimana Perannya dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar? *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(2), 384–393. <https://doi.org/10.29303/griya.v3i2.329>
- Lo, C. K., & Hew, K. F. (2021). Developing a flipped learning approach to support student engagement: A design-based research of secondary school mathematics teaching. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(1), 142–157. <https://doi.org/10.1111/jcal.12474>
- Malay, M. N. (2022). Belajar Mudah & Praktis (Analisis Data Stastistik dan JAPS). In *CV. Madani Jaya*.
- Marande, G. M. S., & Adha Diana, H. (2022). Design Research : Pengembangan Lintasan Belajar Dalam Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 8(1), 31. <https://doi.org/10.24853/fbc.8.1.31-46>
- Mayangsari, J., & Sukasno. (2024). Pengembangan LKPD Berbasis PMRI Materi Pecahan dengan Menggunakan Konteks Wisata Taman Beregam. *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 6(2), 264–272. <https://doi.org/10.31851/indiktika.v6i2.15084>
- Meriza, D., Hilttrimartin, C., Hartono, Y., & Indaryanti, I. (2022). Student Activity Sheet Development Quadratic Equations and Functions based on Problem Solving in Junior High School. *ATLANTIS PRESS: Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 656(NaCoME 2021), 56–66. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220403.012>
- Mitari, O., & Zulkardi. (2018). Pengembangan Soal Matematika Model PISA dengan Konteks Wisata Jakabaring Sport City. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika Ahmad Dahlan*, 6, 172–178. <https://doi.org/ISSN:2407-7496>
- Mitasari, D., & Murtiyasa, B. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Langkah Polya. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1759–1772. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2399>

- Mubharokh, A. S., Zulkardi, Z., Putri, R. I. I., & Susanti, E. (2022). Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Pada Materi Penyajian Data Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (Pmri). *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(2), 345. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i2.9866>
- Murtiana, Y., Sulistyono, R., Widayastuti, N. S., Margomulyo, N., Dahlan, A., & Kotagede, S. D. N. (n.d.). PEMBELAJARAN TEMATIK MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING PADA KELAS IV SD NEGERI MARGOMULYO 1. *Prosiding PPG FKIP*, 1526–1535.
- Muslimin, M., Antari, L., Khasanah, R., & Hirza, B. (2022). Konteks Kuliner Tradisional Sumatera Selatan Dalam Lkpd Pmri Berbasis Masalah Open Ended Di Sekolah Dasar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3412. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.6173>
- N.K.S, Dwi Masithoh, et al. (2023). AN EXPLORATION OF ETHNOMATHEMATICS IN. *Journal Of Humanities And Social Studies*, 1(2), 341–347. <https://doi.org/ISSN 2987-3533>
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). Buku Ajar Dasar-dasar Statistik Penelitian. In *Sibuku Media*.
- Pakpahan, T. F., Retta, A. M., & Nopriyanti, T. D. (2023). Analisis Materi Aritmetika Sosial Menggunakan Konteks Literasi Finansial. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 7(1), 1–14. <https://doi.org/10.35706/sjme.v7i1.6519>
- Pradani, H. E., Pudyaningtyas, A. R., & Nurjanah, N. E. (2023). Literasi Finansial Anak Usia 5-6 Tahun. *Kumara Cendekia*, 11(3), 217. <https://doi.org/10.20961/kc.v11i3.66375>
- Purba, D., Zulfadli, & Lubis, R. (2021). Pemikiran George Polya Tentang Pemecahan Masalah. *Jurnal: MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 4(1), 25–31. <https://doi.org/ISSN. 2621-9832>
- Putra, R. W. Y., & Fadila, A. (2023). Aritmatika Sosial Untuk SMP Kelas VII. *Majalengka: Edupedia Publisher*, 1–34.

- Putrawangsa, S. (2021). Desain Pembelajaran Matematika Realistik. In *Mataram: Reka Karya Amerta (Rekarta)*.
- Qomari, M. N., Lestari, S. A., & Fauziyah, N. (2022). Learning Trejectory pada Pembelajaran Berdiferensiasi Materi Keliling Bangun Datar Berdasarkan Perbedaan Gaya Belajar. *DIDAKTIKA : Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 28(2(1)), 29–41. [https://doi.org/10.30587/didaktika.v28i2\(1\).4399](https://doi.org/10.30587/didaktika.v28i2(1).4399)
- Ramadhanti, P., Siahaan, S. M., & Fathurohman, A. (2015). Penggunaan Hypothetical Learning Trajectory (Hlt) Pada Materi Elastisitas Untuk Mengetahui Lintasan Belajar Siswa Kelas X Di Sma Negeri 1 Indralaya Utara. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 2(1), 88–99.
- Refianti, R., & Adha, I. (2018). Learning Trajectory Pembelajaran Luas Permukaan Kubus Dan Balok. *JOURNAL of MATHEMATICS SCIENCE and EDUCATION*, 1(1), 24–37. <https://doi.org/10.31540/jmse.v1i1.162>
- Sakir, I. M. (2024). *Kualitatif, Mixed Method*.
- Sari, D. R., & Fauzan, A. (2024). PENGEMBANGAN LOCAL INSTRUCTIONAL THEORY TOPIK ARITMETIKA SOSIAL BERBASIS RME UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 13(1), 48–64. <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i1.7927>
- Septiani, A., Pujiastuti, H., & Faturrohman, M. (2022). Systematic Literature Review : Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(6), 7882–7893. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i6.4263>
- Septimiranti, D., & Hiltimartin, C. (2022). Development of the Pythagorean Theorem Learning Path with the PMRI Approach using the Context of Tiled Tangram. *ATLANTIS PRESS: Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 656(NaCoME 2021), 67–71. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220403.010>
- Siahaan, E. M., Dewi, S., & Said, H. B. (2018). ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS BERDASARKAN TEORI

- POLYA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF FIELD DEPENDENT DAN FIELD INDEPENDENT PADA POKOK BAHASAN TRIGONOMETRI KELAS X SMA N 1 KOTA JAMBI. *Phi: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 100–110. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33087/phi.v2i2.37>
- Sukarelawan, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). *N-Gain vs Stacking*. Yogyakarta: Suryacahya.
- Suprihatin Tri Roro, Maya Rippi, S. E. (2018). Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, 2(1), 10. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jkpm>
- Syafriani, D., Darmana, A., Syuhada, F. A., & Sari, D. P. (2023). Buku Ajar Statistik Uji Beda Untuk Penelitian Pendidikan (Cara Dan Pengolahannya Dengan SPSS). Cv.Eureka Media Aksara, 1–50.
- Syaifudin, Hirza, B., Antari, L., & Mukharomah, E. (2023). LKPD PMRI Dengan Konteks Makanan Khas Kota Palembang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(3), 336–343. <https://doi.org/https://doi.org/10.37478/jpm.v4i3.2839>
- Theresia Ingga Sari, Nyimas Aisyah, & Cecil Hilmartin. (2022). Lintasan Belajar SPLDV Melalui Pendekatan Model Eliciting Activities (MEAs). *Inomatika*, 4(1), 45–55. <https://doi.org/10.35438/inomatika.v4i1.304>
- Utari, R. S. (2017). Desain Pembelajaran Materi Perbandingan Menggunakan Konteks Resep Empek-Empek Untuk Medukung Kemampuan Bernalar Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 3(1), 103–121. <https://doi.org/DOI: 10.19109/jpmrafa.v3i1.1444>
- Wahyuni, I., Prastyo Hatiningwan, E., Anam, K., Shela Anggraini, S., & Mardiya, R. (2024). Analisis kesulitan siswa dalam menghadapi soal aritmatika sosial. *Academy Of Education Journal*, 15(1), 169–175. <https://doi.org/https://doi.org/10.47200/aoej.v15i1.2087>
- Wardani, A. S., Nursyahidah, F., Partiyah, & Rasiman. (2024). Desain Pembelajaran Bangun Datar Pada Kelas I Berkonteks Makanan Tradisional Indonesia Berbantuan Media Smart Spinner Melalui Pendekatan PMRI. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(03), 467–481.

<https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.17133>

Wardhani, S., Wiworo, Guntoro, S. T., & Sasonko, H. W. (2010). Program bermutu.

*Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Masalah Di SMP. Yogyakarta:PPPPTK Matematika.*

Wijaya, P. A. P., Mahayukti, G. A., Gita, I. N., & Parwati, N. N. (2019). Pengaruh strategi Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT) berorientasi kearifan lokal terhadap pemecahan masalah dan karakter. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 178–187.

<https://doi.org/https://doi.org/10.21831/pg.v14i2.25881>