



**PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS
ETNOMATEMATIKA PASAR TRADISIONAL SLUMPRING
MATERI PECAHAN MATA UANG UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH KELAS II
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

LIA ARIA DENINGSIH

40219050

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

BUMIAYU

2023

NOTA DINAS PEMBIMBING

NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth.

Ketua Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah
Dasar

Di

Bumiayu

Assalamu 'alaikum Wr. Wb

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi yang berjudul **“PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PASAR TRADISIONAL SLUMPRING MATERI PECAHAN MATA UANG UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH KELAS II SEKOLAH DASAR”**, yang ditulis oleh:

Nama : LIA ARIA DENINGSIH
NIM : 40219050
Jenjang : Strata 1
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Saya berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan sebagai syarat ujian skripsi.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Bumiayu, 31 Agustus 2023

Pembimbing



Eka Trisnawati, M. Pd

NIDN. 0615068803

HALAMAN PERNYATAAN

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : LIA ARIA DENINGSIH
Nim : 40219050
Jenjang : Starta 1
Progam Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS
ETNOMATEMATIKA PASAR TRADISIONAL
SLUMPRING MATERI PECAHAN MATA UANG UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH KELAS II SEKOLAH DASAR

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi, baik skripsi beserta gelar sarjana saya dibatalkan serta diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bumiayu, 31 Agustus 2023

Yang menyatakan



Lia Aria Deningsih
NIM. 40219050

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PASAR TRADISIONAL SLUMPRING MATERI PECAHAN MATA UANG UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH KELAS II SEKOLAH DASAR.**

Oleh

Nama : Lia Aria Deningsih

NIM : 40219050

Progam Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji skripsi pada tanggal 10-9-2023

Dewan Penguji

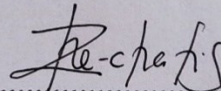
Nama Penguji

Tanda Tangan

Ketua Tim Penguji/Pembimbing

Eka Trisnawati, M. Pd

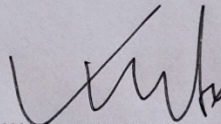
NIDN. 0615068803



Penguji I

Dr. Winarto, M. Pd

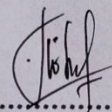
NIDN. 0612118801



Penguji II

Dwi Hesty Kristyaningrum, M.Pd

NIDN. 0625068903



Diterima dan disahkan

Pada tanggal 27 Sept 2023

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Ketua Progam Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Eka Farida Fasha, S. Si., M. Pd
NIDN. 0606098602



Anwar Ardani, M. Pd
NIDN. 0619128901

MOTTO

“Barang siapa yang mengerjakan kebaikan sekecil apapun, niscaya dia akan melihat balasannya” (Q.S. Al-Zalzalah:7).

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan dengan kadar kesanggupannya” (Q.S Al-Baqarah:286).

PERSEMBAHAN

1. Kedua orang tua saya, Bapak Kartono dan Ibu Kuningsih Yuliarti yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan mendampingi dalam penyusunan skripsi ini.
2. Kakaku tersayang Denny Ady Saputra yang telah membantu, memberikan doa, motivasi, tenaga dan pikiran, sehingga skripsi dapat terselesaikan dengan baik.
3. Teman-teman mahasiswa PGSD angkatan 2019.

ABSTRAK

DENINGSIH, LIA ARIA 40219050. 2023. *Pengembangan Modul Ajar Berbasis Etnomatematika Pasar Tradisional Slumpring Materi Pecahan Mata Uang Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas II Sekolah Dasar*. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Peradaban. Eka Trisnawati, M.Pd.

Kata Kunci: Modul Ajar, Etnomatematika, Kemampuan Pemecahan Masalah, Sekolah Dasar

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul ajar berbasis etnomatematika Pasar Tradisional Slumpring materi pecahan mata uang untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kelas II SD yang layak dan efektif. Jenis penelitian ini adalah (*Research and Development*) R&D model Thiagarajan dengan model 4D (*Deffine, Design, Development and Dissemination*). Subjek penelitian ini adalah ahli media, ahli materi, ahli bahasa, guru, dan siswa kelas II SD Muhammadiyah Bumiayu sebanyak 34 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, angket, dokumentasi dan tes. Teknik analisis data dengan menggunakan uji kelayakan dan keefektifan penggunaan modul. Uji kelayakan menunjukkan bahwa Modul ajar berbasis etnomatematika pasar tradisional slumpring dinyatakan layak digunakan berdasarkan hasil penilaian dari ahli media dengan perolehan skor rata-rata 9,50 dengan kriteria "Sangat Baik", ahli materi dengan perolehan skor rata-rata 9,16 dengan kriteria "Sangat Baik", ahli bahasa dengan perolehan skor rata-rata 8,56 dengan kriteria "Sangat Baik", serta respon guru dengan memperoleh skor 12,69 dengan kriteria "Sangat Baik". Berdasarkan hasil keefektifitas modul ajar berbasis etnomatematika menunjukkan bahwa nilai rata-rata *Posttest* > *Pretest* yaitu $81 > 51$. Hasil uji N-Gain menunjukkan 0,61, dengan kategori cukup efektif. Maka, dapat disimpulkan bahwa modul ajar berbasis etnomatematika Pasar Tradisional Slumpring sangat layak dan efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kelas II SD Muhammadiyah Bumiayu.

ABSTRACT

DENINGSIH, LIA ARIA 40219050. 2023. *Development of Teaching Modules Based on Ethnomatematics Traditional Market Slumpring Material on Currency Fractions to Improve Problem Solving Ability for Class II Elementary Schools. Elementary School Teacher Education Departement. Faculty of Teacher Training and Education. Peradaban University. Eka Trisnawati, M.Pd.*

Keywords: *Teaching Module, Ethnomathematics, Problem Solving Ability, Elementary School*

This research aims to develop a teaching module based on Slumpring Traditional Market ethnomathematic currency fraction material to improve the ability to solve problems in class II elementary school that feasible and effective. This type of research (Research and Development) R&D Thiaragarajan model with a 4D model (Define, Design, Development and Dissemination). The subjects of this research were media experts, material experts, language experts, teachers, and 34 grade II students at SD Muhammadiyah Bumiayu. Data collection techniques used interviews, observation, question, documentation and tests. Data analysis techniques using the feasibility test and the effectiv tests using the module. The feasibility test shows that the ethnomathematic-based teaching module of the traditional slumpring market declared suitable for use based on the assessment results from media experts with an average score of 9.50 with the criteria "Very Good", material experts with an average score of 9.16 with "Very Good" criteria, linguists obtained an average score of 8.56 with "Very Good" criteria, and teacher responses obtained a score of 12.69 with "Very Good" criteria. Based on the effectiveness of the ethnomathematics-based teaching module, it shows that the average Posttest > Pretest score 81 > 51. The N-Gain test results show 0.61, in the quite effective category. So it can be concluded that the ethnomathematic-based teaching module on traditional market slumpring material on currency denominations feasible and effective enough to be used to improve class II problem solving abilities at SD Muhammadiyah Bumiayu.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah hirabbil'alamiin puji syukur kehadirat Allah SWT, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ‘‘Pengembangan Modul Ajar Materi Pecahan Mata Uang Berbasis Etnomatematika Pasar Tradisional Slumpring untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas II Sekolah Dasar’’. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari hambatan dan rintangan serta segala sesuatu yang butuh diperjuangkan. Namun, berkat bimbingan, bantuan, nasihat, dan dorongan semangat dari berbagai pihak, khususnya dosen pembimbing, segala hambatan dan rintangan serta kesulitan dapat teratasi dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini dengan setulus hati peneliti menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Muh. Kadarisman, S.H., M. Si. Selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Eka Farida Fasha, S.Si., M. Pd. Selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Anwar Ardani, M. Pd. Selaku Ketua Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Eka Trisnawati, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing, yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.
5. Dr.Winarto, M.Pd. Selaku Dosen Penguji 1, yang telah membimbing dengan penuh kesabaran.
6. Dwi Hesty Kristyaningrum, M.Pd, Selaku Dosen Penguji 2, yang telah membimbing dengan penuh kesabaran.

7. Bapak dan Ibu tersayang, Bapak Kartono dan Ibu Kuningsih Yuliarti, yang selalu ada dan terus berdoa.
8. Kakak tersayang, Denny Ady Saputra yang telah membantu memberikan doa, motivasi, tenaga dan pikiran, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
9. Diati Kusdiati, S.Ag., S.Pd selaku kepala sekolah SD Muhammadiyah Bumiayu yang telah memberikan izin dalam penelitian ini.
10. Bunyamin, S.Pd selaku guru kelas IIA yang telah memberikan bantuan dan arahan selama proses penelitian.
11. Guru-guru SD Muhammadiyah Bumiayu sudah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
12. Teman-teman mahasiswa PGSD angkatan 2019 yang selalu ada dan setia Putri Sajita Firjinia, Sri Mulyani, dan Mila Yuni Mulyaningsih yang telah memberikan bantuan, tenaga, semangat dan motivasi.
13. Stevina Virgo Sabrina, terimakasih yang telah memberikan semangat, bantuan, dan motivasi sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan baik. Semoga kebaikan mba igo dibalas oleh Allah Swt, serta mendapat keberkahan dalam hidupnya. Aamiin.
14. Kepada pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih telah memberikan sumbangsih ide, pikiran, dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Semoga kebaikan yang telah diberikan dibalas dengan keberkahan oleh Allah SWT. Penulis mengharapkan berbagai saran dan

kritik yang membangun dari pembaca. Semoga penulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Bumiayu, 31 Agustus 2023

Penulis

Lia Aria Deningsih

NIM 40219050

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
NOTA DINAS PEMBIMBING	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Pengembangan	10
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	11
G. Manfaat Pengembangan.....	12
H. Asumsi Pengembangan	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
A. Kajian Teori.....	15

B. Kajian Penelitian Yang Relevan.....	44
C. Kerangka Berpikir.....	48
D. Hipotesis Penelitian.....	51
BAB III METODE PENELITIAN.....	52
A. Model Pengembangan.....	52
B. Prosedur Pengembangan.....	55
C. Desain Uji Coba.....	65
D. Subjek Uji Coba.....	65
E. Teknik dan Instrumen Pegumpulan Data.....	65
F. Uji Coba Instrumen Penelitian.....	68
G. Teknik Analisis Data.....	72
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	75
A. Hasil Penelitian.....	75
B. Pembahasan.....	115
C. Keterbatasan Penelitian.....	123
BAB V PENUTUP.....	124
A. Kesimpulan.....	124
B. Saran.....	124
DAFTAR PUSTAKA.....	125

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi Daya Pembeda.....	70
Tabel 2. Hasil Uji Daya Pembeda Instrumen Tes Uraian Pretest	71
Tabel 3. Hasil Uji Daya Pembeda Instrumen Tes Uraian Posttest	71
Tabel 4. Klasifikasi Tingkat Kesukaran.....	72
Tabel 5. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Tes Uraian Pretest.....	72
Tabel 6. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Tes Uraian Posttest	72
Tabel 7. Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif.....	73
Tabel 8. Validasi Ahli Media	94
Tabel 9. Sebelum dan Sesudah Revisi Ahli Media (1).....	95
Tabel 10. Sebelum dan Sesudah Revisi Ahli Media (2).....	96
Tabel 11. Hasil Validasi Ahli Materi.....	99
Tabel 12. Sebelum dan Sesudah Revisi Ahli Materi (1)	100
Tabel 13. Hasil Validasi Ahli Bahasa.....	102
Tabel 14. Sebelum dan Sesudah Revisi Ahli Bahasa (1)	103
Tabel 15. Sebelum dan Sesudah Revisi Ahli Bahasa (2)	105
Tabel 16. Hasil Validasi Respon Guru.....	109
Tabel 17. Hasil Pretest dan Posttest.....	112
Tabel 18. Hasil Uji N-Gain	113
Tabel 19. Hasil Uji N-Gain Persen.....	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Uang logam	39
Gambar 2. Uang kertas.....	40
Gambar 3. Uang koin irat.....	40
Gambar 4. Kerangka Berpikir	50
Gambar 5. Bagan Model Pengembangan 4D	54
Gambar 6. Desain <i>One-Group Pretest-Posttest Design</i>	64
Gambar 7. Cover Modul	84
Gambar 8. Prakata.....	85
Gambar 9. Petunjuk Penggunaan Modul	85
Gambar 10. Peta Konsep.....	86
Gambar 11. Daftar isi	87
Gambar 12. Tujuan Pembelajaran	87
Gambar 13. Etnomatematika.....	88
Gambar 14. Materi	89
Gambar 15. Contoh Soal	90
Gambar 16. Ayo Berlatih.....	91
Gambar 17. Rangkuman	91
Gambar 18. Daftar Pustaka	92
Gambar 19. Cover Belakang	93

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	130
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	131
Lampiran 3. Jadwal Penelitian	132
Lampiran 4. Pedoman Hasil Wawancara Guru	133
Lampiran 5. Data Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah	135
Lampiran 6. Angket Validasi Ahli Media.....	136
Lampiran 7. Angket Validasi Ahli Materi	142
Lampiran 8. Angket Respon Guru	152
Lampiran 9. Angket Validasi Pengukuran.....	158
Lampiran 10. Silabus	162
Lampiran 11. RPP	164
Lampiran 12. Daftar Siswa Kelas IIA.....	177
Lampiran 13. Kisi-Kisi Soal <i>Pre Test</i>	178
Lampiran 14. Kisi-Kisi Soal <i>Post Test</i>	179
Lampiran 15. Soal <i>Pre Test</i>	180
Lampiran 16. Soal <i>Post Test</i>	185
Lampiran 17. Rekapitulasi Hasil <i>Pre Test</i>	192
Lampiran 18. Rekapitulasi Hasil <i>Post Test</i>	194
Lampiran 19. Hasil Validitas Instrumen Soal <i>Pre-Test</i>	196
Lampiran 20. Hasil Validitas Instrumen Soal <i>Post-Test</i>	197
Lampiran 21. Hasil Uji Reliabilitas	198
Lampiran 22. Hasil Uji Daya Beda.....	199
Lampiran 23. Hasil Uji Tingkat Kesukaran	200