

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan dan diajukan pada jurusan Pendidikan guru madrasah madrasah ibtidaiyah fakultas tarbiyah dan keguruan universitas islam negeri sultan maulana hasanudin banten ini sepenuhnya asli merupakan karya tulis ilmiah saya sendiri.

Adapun tulisan maupun pendapat orang lain yang terdapat dalam skripsi ini telah saya sebutkan kutipannya secara jelas sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku di bidang penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Sebagian atau seluruh isi skripsi ini merupakan hasil plagiarisme atau menyontek karya tulis orang lain, maka saya bersedia untuk menerima sanksi berupa pencabutan gelar kesarjanaaan yang saya terima ataupun sanksi akademik lain sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Serang, 22 Maret 2022



INDRAWATI
NIM:171240035

ABSTRAK

Indrawati. NIM : 171240035, 2022. PENGEMBANGAN BUKU AJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MELALUI PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA KELAS VISEKOLAH DASAR NEGERI CANGKRING.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) menghasilkan buku ajar matematika kelas VI yang layak dan dapat digunakan sebagai sumber belajar dan bahan penunjang dalam pembelajaran, 2) mengetahui prosedur penyelesaian buku ajar matematika kelas VI materi bangun ruang melalui pendekatan etnomatematika yang dapat dikembangkan, 3) mengetahui efektifitas buku ajar matematika kelas VI materi bangun ruang melalui pendekatan etnomatematika. Penelitian ini menggunakan metode *research and development* (R&D) dengan prosedur pengembangan *four-D* Thiagarajan dengan rangkaian Langkah – Langkah, *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), *disseminate* (penyebaran) dan produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah buku ajar. Buku ajar ini dikembangkan menjadi buku ajar yang didalamnya diajarkan tentang pendekatan etnomatematika. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 30 siswa kelas VI SDN Cangkring. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah validasi ahli materi dan ahli media, dan data hasil uji coba produk.

Dari data yang diperoleh 1) media buku ajar ini mendapatkan rata-rata skor validasi ahli media sebesar 91,76% sehingga mendapatkan kategori “sangat layak”, 2) mendapatkan skor validasi materi sebesar 86% termasuk pada kriteria “sangat layak”. 3) dan mendapatkan skor rata-rata hasil uji coba pada responden sebesar 80% termasuk pada kriteria “layak”, dan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa buku ajar matematika materi bangun ruang yang dikembangkan layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran serta dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar.

Kata kunci : buku ajar, etnomatematika, R&D

ABSTRAK

Indrawati. NIM : 171240035, 2022. PENGEMBANGAN BUKU AJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MELALUI PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA KELAS VISEKOLAH DASAR NEGERI CANGKRING.

This study aims to 1) produce a class VI mathematics textbook that is feasible and can be used as a learning resource and supporting material in learning, 2) to find out the procedure for completing a class VI mathematics textbook using an ethnomathematical approach that can be developed, 3) to find out the effectiveness Mathematics textbook for class VI material on spatial construction through an ethnomathematical approach. This study uses the research and development (R&D) method with the Thiagarajan four-D development procedure with a series of steps, define (definition), design (design), develop (development), disseminate (dissemination) and the products resulting from this research are textbooks. This textbook was developed into a textbook in which it is taught about the ethnomathematical approach. The subjects in this study were 30 students of class VI SDN Cangkring.

The data collected in this study is the validation of material experts and media experts, and data from product trials. From the data obtained 1) this textbook media gets an average media expert validation score of 91.76% so that it gets the "very feasible" category, 2) gets a material validation score of 86% including the "very feasible" criteria. 3) and get the average score of the test results on the respondents by 80% including the "feasible" criteria, and the results of the study can be concluded that the mathematics textbooks developed are feasible and effective to use in learning and can improve students' understanding in learning .

Keywords: textbook, ethnomathematics, R&D



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN MAULANA HASANUDDIN BANTEN**

Nomor : Nota Dinas
Lampiran : Skripsi
Perihal : Usulan Ujian Skripsi
a.n Indrawati
NIM 171240035

Assalamualaikum Wr.Wb.

Dipermaklumkan dengan hormat, bahwa setelah membaca dan menganalisis serta mengadakan koreksi seperlunya, kami berpendapat bahwa skripsi saudara **Indrawati**, NIM **171240035** yang berjudul **Pengembangan Buku Ajar Matematika Materi Bangun Ruang Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas VI SDN Cangkring**, dapat diajukan sebagai sebagai salah satu syarat untuk melengkapi ujian munaqasah pada fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

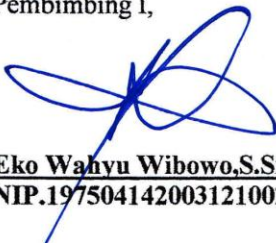
Demikian atas segala perhatian bapak dan ibu kami ucapkan terima kasih.


Wassalamualaikum Wr. Wb

Serang, 30 Maret 2022

Pembimbing I,

Pembimbing II


Eko Wahyu Wibowo, S.Si., M.M.
NIP.197504142003121002


Umayah, S.Psi., M.M.Pd
NIP.197107102000032008

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR MATEMATIKA
MATERI BANGUN RUANG UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN SISWA KELAS VI SDN CANGKRING**

Oleh :

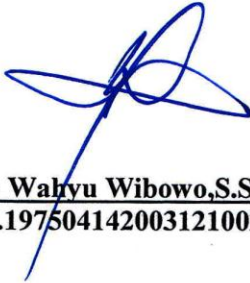
INDRAWATI

NIM:171240035

Menyetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II



Eko Wahyu Wibowo, S.Si., M.M.
NIP.197504142003121002



Umayah, S.Psi., M.M.Pd
NIP.197107102000032008

Mengetahui,

Dekan

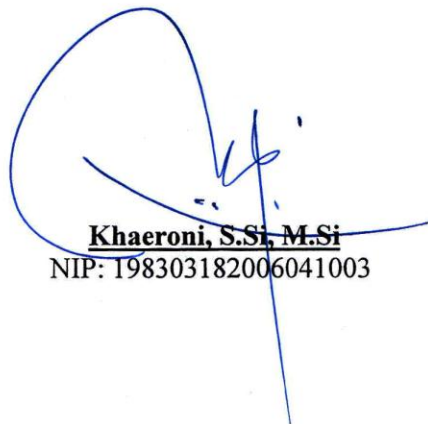
Ketua Jurusan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Dr. Nana Jumhana, M.Ag
NIP: 197110291999031002



Khaeroni, S.Si, M.Si
NIP: 198303182006041003

PENGESAHAN

Skripsi a.n Indrawati, NIM 171240035 yang berjudul Pengembangan Buku Ajar Matematika Materi Bangun Ruang Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas VI SDN Cangkring, telah diujikan dalam sidang munaqosah Universitas Islam Negeri (UIN) Sultan Maulana Hasanuddin Banten pada tanggal 26 April 2022

Skripsi tersebut telah disahkan dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Serang, 26 April 2022

Sidang Munaqasah

Ketua Merangkap Anggota



Khaeroni, S.Si., M.Si
NIP. 198303182006041003

Sekretaris Merangkap Anggota



Fithri Meiliawati, M.Sn
NIP. 198905062019032016

Anggota,

Penguji I



Dr. Hi. Fitri Hilmivati, M.Ed.
NIP. 197006141997032001

Penguji II



Wida Rachmivati, S.Pd., M.Pd.
NIP.198201042006042001

Pembimbing I,



Dr. H. Eko Wahyu Wibowo, S.Si., M.Si.
NIP.197504142003121002

Pembimbing II



Umayah, S.Psi., M.M.Pd
NIP.197107102000032008

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk pemilik cinta paling tulus yaitu ibu yuliati dan bapak hasuni, tiada kata yang bisa kuungkapkan, tiada makna yang dapat kuucap, selain terimakasih sebesar-besarnya. Kuucapkan terimakasih kepada kedua orangtua ku yang telah membesarkanku dan membimbingku dengan sangat ikhlas tanpa keluh kesah, semoga kasih sayangmu dibalas oleh Allah SWT. Amiiin. Teruntuk adik-adik saya yaitu Nurul Halizah, Muhammad Auzan Hibatullah, Khalid Abdullah, Khadijah Khumairoh, terimakasih telah mensupport dengan cara kalian sendiri yang tak terduga, kerabat, rekan-rekan dan sahabat-sahabatku tersayang yang telah banyak terlibat dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih banyak atas jasa, semangat dan motivasi yang tiada hentinya selama ini, sehingga ini bisa diselenggarakan.

MOTTO

"Jika kamu benar-benar menginginkan sesuatu, lambat laun kamu pasti akan segera menemukan caranya."

RIWAYAT HIDUP

Penulis Bernama Indrawati, lahir di Cilegon, pada tanggal 13 juni 1998, penulis adalah anak pertama dari pasangan suami istri hasuni dan yuliati, memiliki empat saudara Nurul Halizah, Muhammad Auzan Hibatullah, Khadijah Khumairah dan Khalid Abdullah.

Pendidikan formal yang ditempuh penulis adalah sebagai berikut: SDN Tembong 2 lulus pada tahun 2011, Pondok Pesantren Modern Assaadah selama 3 tahun lulus pada tahun 2014, MAN 2 kota Serang lulus pada tahun 2017. Dan pada tahun 2017 penulis masuk perguruan tinggi UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, pada fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Demikian catatan singkat mengenai Riwayat hidup penulis.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim

Segala puji hanya bagi Allah SWT., yang telah memberikan taufik, hidayah serta inayahnya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Shalawat beserta salam semoga tetap tercurah kepada Rasulullah SAW., keluarga, oara sahabat serta pengikutnya yang setia hingga akhir zaman.

Skripsi ini kemungkinan besar tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya, terutama untuk:

1. Bapak Prof. Rektor UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten
2. Bapak D. Nana Jumhana, M.Ag., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten
3. Bapak Khaeroni, S.Si, M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
4. Bapak H. Eko Wahyu Wibowo, S.Si,M,Si. Sebagai Pembimbing I dan ibu Umayah, S.Psi, M,M.Pd. sebagai pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan saran-saran kepada penulis selama kuliah di UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
5. Seluruh dosen dan staf jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
6. Seluruh guru dan staf SDN Cangkring yang telah membantu dan memberikan semangat kepada penulis.

7. Teristimewa terimakasih kepada ayah dan ibu atas segala doa, pelukan, kekuatan, motivasi, yang selalu tercurahkan kepada saya sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik.
8. Kepada Wilda Maulia, Dewi Nurul Handayani, Sarah Mutia, Rifa, dan teman – temanku yang lain, yang selalu memberikan teguran, motivasi dan selalu meringankan beban serta semangat selama menyelesaikan skripsi ini.
9. Kepada anak-anak lehuhi, ciwi-ciwi saya sangat bersyukur mempunyai kalian yang selalu memberikan hal-hal yang tidak terduga yang sangat membahagiakan untuk saya, terimakasih untuk selalu ada hingga penulisan skripsi ini selesai.

Serang, 26 Marer 2022

INDRAWATI
NIM:171240035

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	i
ABSTRAK	ii
NOTA DINAS	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
PENGESAHAN	vi
PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Rumusan masalah	7
D. Tujuan Penelitian	8
E. Manfaat Masalah	8
F. Sistematika Pembahasan	9
BAB II KAJIAN TEORI	11
A. Matematika di SD/MI	11
1. Pengertian Matematika	11
2. Perangkat Pembelajaran Matematika	15
3. Pengertian Bangun Ruang	16
B. Bahan Ajar	21
1. Pengertian Bahan Ajar	21
2. Tujuan Penyusunan Bahan Ajar	24
3. Jenis-Jenis Bahan Ajar	26
C. Etnomatematika	29
1. Pengertian Etnomatematika	29
2. Peran Etnomatematika	32
3. Bahan Ajar Berbasis Etnomatematika	35

D. Kerangka Pemikiran	37
E. Penelitian Yang Relevan	39
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	46
A. Jenis Penelitian	46
B. Prosedur Penelitian Dan Pengembangan	47
1. Pendefisian (define)	48
2. Perancangan (design)	49
3. Pengembangan (develop)	50
4. Penyebaran (disseminate)	51
C. Tahap Penelitian	51
1. Jenis Data	51
2. Instrument Pengumpulan Data	53
3. Teknik Pengumpulan Dan Analisa Data	55
4. Tempat Dan Waktu Penelitian	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	62
A. Hasil Penelitian Dan Pengembangan	62
1. Pendefisian (define)	62
2. Perancangan (design)	63
3. Pengembangan (develop)	68
4. Penyebaran (disseminate)	90
B. Pembahasan Hasil Penelitian	90
BAB V PENUTUP	94
A. Simpulan	94
B. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

1. Table 3.1 kategori kualitas	52
2. Table 3.2 kriteria skala rikert	52
3. Table 3.3 Kisi-Kisi Kuesioner Validasi Dosen Ahli Materi	56
4. Table 3.4 Kisi-Kisi Kuesioner Validasi Dosen Ahli Media	57
5. Table 3.5 interval penilaian	59
6. Table 3.6 interval penilaian	60
7. Table 4.1 Nama validator	69
8. Table 4.2 Validasi penilaian ahli materi	69
9. Table 4.3 Validasi penilaian ahli materi	74
10. Table 4.4 Hasil validasi penilaian guru kelas VI	77
11. Table 4.5 hasil pre test siswa	84
12. Table 4.6 tabel post test siswa	87