

**PENGEMBANGAN MATKLOPEDIA BERBASIS
KONTEKSTUAL PADA MATERI BANGUN DATAR DI
KELAS IV SEKOLAH DASAR**



*Mencerdaskan &
Memartabatkan Bangsa*

Oleh :

SITI MUTIA

1107617092

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Mendapatkan
Gelar Sarjana Pendidikan

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2021

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA
UJIAN SIDANG SKRIPSI/ KARYA INOVATIF**

Judul : Pengembangan Matklopedia Berbasis Kontekstual pada Materi Bangun Datar di Kelas IV Sekolah Dasar
Nama Mahasiswa : Siti Mutia
Nomor Registrasi : 1107617092
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Tanggal Ujian : 02 Agustus 2021

Pembimbing I

Dr. Nidya Chandra, S.Pd, M.Si
NIP. 197303242006042001

Pembimbing II

Dra. Endang M. Kurnianti, M.Ed
NIP. 196109111988112001

Panitia Ujian/ Sidang Skripsi/ Karya Inovatif

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr Fahrurrozi, M.Pd (Penanggungjawab)*		
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggungjawab)**		
Dr. Gusti Yarmi, M.Pd (Ketua Penguji)***		
Drs. Dudung Amir S., M.Pd (Anggota)****		04/08/2021
Drs. A. R. Supriatna, M.Pd (Anggota)****		05/08/2021

Catatan:

- * Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- *** Ketua Penguji
- **** Dosen Penguji

PENGEMBANGAN MATKLOPEDIA BERBASIS KONTEKSTUAL PADA MATERI BANGUN DATAR DI KELAS IV SEKOLAH DASAR

(2021)

SITI MUTIA

ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar Matklopedia berbasis kontekstual pada materi bangun datar di kelas IV Sekolah Dasar. Penelitian dilaksanakan di kelas IV SDN Rawamangun 05 Jakarta Timur pada tahun ajaran 2020/2021 semester genap. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*R&D*) dengan model pengembangan *ADDIE*. Terdapat lima tahapan yang dilakukan dalam pengembangan ini, yaitu analisis, perencanaan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Namun karena adanya pandemi Covid-19 penelitian ini hanya sampai tahap pengembangan. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan kuesioner. Responden dalam pengembangan ini terdiri dari satu dosen ahli materi, satu dosen ahli media, satu dosen ahli bahasa, peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yang berjumlah 3 peserta didik pada tahap *one to one*, dan 6 peserta didik pada tahap *small group*. Hasil uji coba pengembangan Matklopedia berbasis kontekstual pada materi bangun datar di kelas IV Sekolah Dasar kepada para ahli diperoleh nilai rata-rata 80% untuk ahli media, 99% untuk ahli materi, dan 95,83% untuk ahli bahasa. Hasil uji coba kepada peserta didik kelas IV Sekolah Dasar diperoleh nilai rata-rata 98,61% pada tahap *one to one* dan 97,91% pada tahap *small group*. Hal ini menunjukkan bahwa Matklopedia berbasis kontekstual pada materi bangun datar di kelas IV Sekolah Dasar masuk ke dalam kategori **sangat baik**, sehingga layak digunakan sebagai bahan ajar pendukung dalam pembelajaran matematika materi bangun datar.

Kata Kunci : Bahan Ajar Matematika, Matklopedia, Bangun Datar, Kontekstual, ADDIE.

**DEVELOPMENT OF MATKLOPEDIA BASED ON CONTEXTUAL IN PLANE
FIGURES MATERIAL FOR 4TH GRADE OF ELEMENTARY SCHOOL**

(2021)

SITI MUTIA

ABSTRACT

The objection of this research is to develop teaching materials of matklopedia based on contextual in plane figures material for 4th grade of elementary school. The research was held in 4th grade of Rawamangun 05 elementary school, East Jakarta at second semester in academic year of 2020/2021. The research method used is research and development (R&D) method with ADDIE development model. There are five phases done in this research, i. e. Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. However, due to the Covid-19 pandemic this research is only up to the development phase. Data collection techniques used are observation, interview and questionnaire. Respondents in this research are one material expert lecturer, one media expert lecturer, one linguist lecturer, three 4th graders of elementary school for one to one phase, and six students for small group phases who are around the researcher's house. The test of development of matklopedia based on contextual in plane figures material for 4th grade of elementary school to experts is resulting in average score of 80% for media expert, 99% for material expert, and 95.83% for linguist. The test to 4th graders of elementary school is resulting in average score of 98.61% for one-to-one phase and 97.91% for small group phase. These results show that matklopedia based on contextual in plane figures material for 4th grade of elementary school falls in excellent category, therefore it is appropriate to be used as suplemen learning in math plane figures material.

Keywords: Math Learning Material, Matklopedia, Plane Figures, Contextual, ADDIE.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini, Mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta :

Nama : Siti Mutia
NIM : 1107617092
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan skripsi yang saya buat dengan judul "Pengembangan Matklopedia Berbasis Kontekstual pada Materi Bangun Datar di Kelas IV Sekolah Dasar" adalah :

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian saya pada bulan Desember 2020 – Juni 2021.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi/karya inovasi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya tidak benar.

Jakarta, 13 Juli 2021
Yang membuat pernyataan,



Siti Mutia



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Siti Mutia
NIM : 1107617092
Fakultas/Prodi : FIP/PGSD
Alamat email : sitimutia22@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Matklopedia Berbasis Kontekstual pada Materi Bangun Datar di Kelas IV Sekolah Dasar

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 28 Agustus 2021

Penulis



(Siti Mutia)

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim.....

Alhamdulillahirabbil'alamin segala puji bagi Allah SWT tuhan seluruh alam, yang maha pengasih, dan maha penyayang. Terima kasih atas segala nikmat serta karunia yang telah Engkau berikan sejak aku lahir sampai detik ini yang tak terhitung banyaknya.

Terima kasih Ya Allah telah memberikan aku kesempatan untuk dapat menikmati dunia perkuliahan di Universitas Negeri Jakarta dan dipertemukan dengan beasiswa bidikmisi. Lika liku dalam perkuliahanpun telah terlewati, semua tak terlepas dari-Mu yang selalu mendampingiku, selalu ada untukku, dan selalu memberikan ku kekuatan.

Salah satu janji-Mu yang selalu aku ingat "**Setiap kesulitan pasti ada kemudahan**"

Terima kasih Ya Allah Engkau telah menjadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman, dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Dengan segala kerendahan hati, ku persembahkan karya sederhana ini kepada:

Ayahanda Ashari dan Ibunda Wakiah tercinta yang telah ikhlas memberikan segala pengorbanan bagi kebaikan ku. Terimakasih telah memberikan cinta

dan kasih sayang tanpa batas, serta segala untaian doa yang senantiasa
dipanjatkan demi kebaikan ku.

Kakak ku, Mas Fajar yang memberikan aku dukungan dalam diam.

Teman seperjuanganku, Novan Mustaqin yang selalu menemani dan
mendukung ku dari awal perkuliahan hingga saat ini.

Saudara-saudara ku, yang telah membantu aku dan keluarga ku untuk
survive dalam keadaan saat ini.

Sahabatku, Greta Graheni Wisnu yang selalu mendukung aku dan membantu
aku dalam pembuatan abstrak.

Teman-teman seperjuangan PGSD UNJ 2017, terkhusus kelas C.

Rumbel Ceria PGSD UNJ, khususnya divisi PSDM.

Biro Entrepreneur dan BEMP PGSD UNJ Kabinet Semesta dan Kabinet
Kapal.

Almameter Tercinta "UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA".

MOTTO



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, taufik, karunia, serta hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Pengembangan Matklopedia Berbasis Kontekstual pada Materi Bangun Datar di Kelas IV Sekolah Dasar” dapat terselesaikan. Tak lupa, shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari zaman kegelapan hingga menuju zaman yang terang benderang seperti saat ini.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, peneliti banyak menerima bantuan dan bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

Pertama, Ibu Dr. Nidya Chandra, S.Pd, M.Si selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dra. Endang M. Kurnianti, M.Ed selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan bimbingan kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini.

Kedua, kepada Prof. Dr Fahrurrozi, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Dr. Wirda Hanim, M.Psi, selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan, dan Dr. Gusti Yarmi, M.Pd, selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan izin dan dukungan untuk melaksanakan penelitian ini.

Ketiga, Ibu Dra. Sehati Kaban, M.Pd dan Ibu Dr. Hj. Herlina, M.Pd selaku Penasihat Akademik, dan seluruh dosen program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah membimbing dan memberikan berbagai ilmunya bagi peneliti selama mengikuti pendidikan. Serta seluruh staf dan karyawan PGSD UNJ yang dengan sabar telah membantu dan mendukung peneliti dalam pelaksanaan teknis dan administrasi di kampus.

Keempat, kepada seluruh mahasiswa di program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan kepada Kak Anjar dan Kak Sony yang telah menyediakan waktunya untuk membantu dalam pembuatan produk matklopedia ini.

Tidak lupa juga peneliti mengucapkan terima kasih kepada Bapak Saprudin, S.Pd selaku kepala sekolah SDN Rawamangun 05, Jakarta Timur, Ibu Nurma Mei Irianti, S.Pd, selaku wali kelas IV SDN Rawamangun 05, Jakarta Timur yang telah memberikan izin serta kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian di SDN Rawamangun 05, Jakarta Timur.

Terkhusus peneliti ucapan rasa terima kasih kepada Bapak Ashari dan Ibu Wakiah selaku kedua orang tua yang selalu memberikan doa, cinta, kasih sayang, semangat, dan dukungan yang tiada henti kepada peneliti untuk menyelesaikan studi tepat waktu. Novan Mustaqin yang setia mendengarkan keluh kesah dan memberikan dukungan kepada peneliti selama penyusunan skripsi.

Selain itu, peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada teman seperjuangan Program Studi PGSD angkatan 2017 serta untuk keluarga biro Entrepreneur, BEMP Kabinet Semesta dan Kabinet Kapal, dan Rumbel Ceria PGSD, sebagai sarana menuangkan kebermanfaatan selama menjadi Civitas Akademika kampus.

Semoga semua bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada peneliti dibalas oleh Allah SWT dengan pahala yang berlipat. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi setiap pihak, khususnya Civitas Akademika Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 20 Juni 2021

Peneliti

Siti Mutia

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN SIDANG SKRIPSI.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vii
MOTTO	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah	8
D. Perumusan Masalah	9
E. Kegunaan Hasil Penelitian	9

BAB II.....	11
KAJIAN TEORETIK	11
A. Hakikat Pengembangan Matklopedia Berbasis Kontekstual Pada Materi Bangun Datar di Kelas IV Sekolah Dasar	11
1. Pengertian Pengembangan.....	11
2. Hakikat Bahan Ajar	13
a. Pengertian Bahan Ajar	13
b. Unsur-unsur Bahan Ajar	15
c. Kriteria Bahan Ajar	17
d. Manfaat Dikembangkannya Bahan Ajar	20
3. Hakikat Matematika.....	22
a. Pengertian Matematika	22
b. Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	23
c. Ruang Lingkup Bahan Kajian Matematika Di Sekolah Dasar ...	25
4. Hakikat Pembelajaran Kontekstual.....	28
a. Pengertian Pembelajaran Kontekstual.....	28
b. Komponen Pembelajaran Kontekstual.....	29
c. Karakteristik Pembelajaran Kontekstual	31
5. Karakteristik Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar	34
a. Perkembangan Kognitif	35
b. Perkembangan Sosioemosional	36
c. Perkembangan Bahasa.....	37
B. Desain Pengembangan Matklopedia Berbasis Kontekstual.....	39

C. Hasil Penelitian yang Relevan	43
BAB III.....	49
STRATEGI DAN PROSEDUR PENGEMBANGAN	49
A. Tujuan Penelitian	49
B. Tempat dan Waktu Penelitian	49
C. Metode Penelitian.....	49
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Pengumpulan Data	54
E. Matklopedia Berbasis Kontekstual pada Materi Bangun Datar di Kelas IV Sekolah Dasar	66
1. Definisi Konseptual	66
2. Definisi Operasional	67
F. Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan	67
1. Tahap Pertama : Menganalisis (<i>Analyze</i>).....	68
2. Tahap Kedua : Merancang (<i>Design</i>)	70
3. Tahap Ketiga : Mengembangkan (<i>Development</i>)	70
4. Tahap Keempat : Mengimplementasikan (<i>Implementation</i>).....	72
5. Tahap Kelima : Mengevaluasi (<i>Evaluation</i>)	72
G. Teknik Analisis Data.....	72
BAB IV	75
HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	75
A. Kerangka Model Teoretis	75
1. Nama Produk	75
2. Karakteristik Produk	76

B. Hasil Pengembangan ADDIE	77
1. <i>Analyze</i> (Menganalisis)	78
2. <i>Design</i> (Merancang)	80
3. <i>Development</i> (Mengembangkan)	83
4. <i>Implementation</i> (Mengimplementasikan)	92
5. <i>Evaluation</i> (Mengevaluasi)	92
C. Hasil Pengembangan Uji Coba Produk	92
D. Pembahasan Hasil Penelitian dan Pengembangan	102
E. Keterbatasan Penelitian	106
BAB V	108
KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	108
A. Kesimpulan	108
B. Implikasi	110
C. Saran	111
DAFTAR PUSTAKA.....	112
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	169

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 : Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Kelas IV SD/MI Materi Bangun Datar.....	27
Tabel 2. 2 : Konten Produk Matklopedia dengan Komponen Kontekstual	41
Tabel 3. 1 : Bentuk Instrumen Pengumpulan Data.....	56
Tabel 3. 2 : Kisi-kisi Instrumen Wawancara Analisis Kebutuhan Guru	58
Tabel 3. 3 : Kisi-kisi Instrumen Wawancara Analisis Kebutuhan Peserta Didik	59
Tabel 3. 4 : Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi.....	61
Tabel 3. 5 : Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Bahasa	62
Tabel 3. 6 : Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media.....	63
Tabel 3. 7 : Kisi-kisi Instrumen Kuesioner Tahap <i>One to One</i>	64
Tabel 3. 8 : Kisi-kisi Instrumen Kuesioner Tahap <i>Small Group</i>	64
Tabel 3. 9 : Deskripsi Penilaian Kuesioner.....	73
Tabel 3. 10 : Skala Kelayakan	74
Tabel 4. 1 : Hasil Penilaian Matklopedia Bangun Datar oleh Ahli Media.....	93
Tabel 4. 2 : Hasil Penilaian Matklopedia Bangun Datar oleh Ahli Materi	95
Tabel 4. 3 : Hasil Penilaian Matklopedia Bangun Datar oleh Ahli Bahasa	96
Tabel 4. 4 : Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli	97
Tabel 4. 5 : Hasil Uji Pengguna <i>One to One</i>	99
Tabel 4. 6 : Hasil Uji Coba Pengguna <i>Small Group</i>	100
Tabel 4. 7 : Hasil Rekapitulasi Uji Coba Peserta Didik	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 : <i>Flowchart</i> Produk Matklopedia Bangun Datar	82
Gambar 4. 2 : Halaman Depan Matklopedia	83
Gambar 4. 3 : Kata Pengantar dan Daftar Isi	84
Gambar 4. 4 : Petunjuk Penggunaan Buku dan KI KD	84
Gambar 4. 5 : Materi Segi Banyak	85
Gambar 4. 6 : Ayo Terka.....	86
Gambar 4. 7 : Materi Bangun Datar	86
Gambar 4. 8 : Ayo Scan.....	86
Gambar 4. 9 : Tangram Kreasi.....	87
Gambar 4. 10 : Matematikawan	87
Gambar 4. 11 : Evaluasi Cerdas	87
Gambar 4. 12 : Kunci Jawaban Kejujuran	88
Gambar 4. 13 : Glosarium dan Daftar Pustaka	89
Gambar 4. 14 : Cover Depan Sebelum dan Sesudah Perbaikan	90
Gambar 4. 15 : Kata Pengantar Sebelum dan Sesudah Perbaikan.....	91
Gambar 4. 16 : Evaluasi Cerdas Sebelum dan Sesudah Perbaikan	91

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Produk Matklopedia Bangun Datar.....	118
Lampiran 2 : Wawancara Analisis Guru dan Peserta Didik	124
Lampiran 3 : Instrumen Evaluasi Formatif.....	133
Lampiran 4 : Data Validasi dan Rekapitulasi Kuesioner	160
Lampiran 5 : Surat Keterangan Penelitian	165
Lampiran 6 : Dokumentasi Penelitian	166

