

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PADA MUATAN
MATERI BANGUN DATAR PEMBELAJARAN
MATEMATIKA KELAS IV SEKOLAH DASAR**



Oleh :

RISCA KUSUMAWARDANI

1107617229

SKRIPSI

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2024

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

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

Judul : Pengembangan Multimedia pada Muatan Materi Bangun Datar
Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar
Nama Mahasiswa : Risca Kusumawardani
NIM : 1107617229
Tanggal Ujian : 25 Juli 2024
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd

NIP. 196612141993032001

Dra. Evita Adnan, M.Psi

NIP. 196006171984032001

Panitia Ujian Sidang/Sidang Skripsi/Karya Inovatif

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Murni Winarsih, M.Pd (Penanggung Jawab)*		16-08-2024
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		16-08-2024
Yofita Sari, M.Pd (Ketua Penguji)***		01-08-2024
Drs. Dudung Amir Saleh, M.Pd (Dosen Penguji I)****		31-07-2024
Anggit Aruwiyantoko, M.Pd (Dosen Penguji II)****		31-07-2024

Keterangan:

- * Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- *** Ketua Penguji
- **** Dosen Penguji selain Pembimbing dan Ketua Program Studi

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PADA MUATAN MATERI BANGUN
DATAR PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV SEKOLAH
DASAR**

(2024)

RISCA KUSUMAWARDANI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk media pembelajaran multimedia pada muatan materi bangun datar pembelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar. Metodologi yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D), dengan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implement, dan Evaluate*). Penelitian dan pengembangan ini melibatkan beberapa para ahli baik ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa serta peserta didik kelas IV SDN Pulogebang 20 Jakarta Timur sebanyak 26 peserta didik. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dan angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validasi oleh ahli media mencapai 95%, ahli materi 87,5%, dan ahli Bahasa 79,1%, dengan rata-rata penilaian validasi para ahli sebesar 87,2% dengan kategori “Sangat Baik”. Hasil uji responden menunjukkan nilai sebesar 83,9% pada tahap *one to one*, 94,3% pada tahap *small group*, dan 96,8% pada tahap *field test*, dengan rata-rata penilaian 91,7% dengan kategori “Sangat Baik”. Oleh karena itu, hasil penelitian dan pengembangan ini menunjukkan bahwa multimedia pada muatan materi bangun datar pembelajaran matematika kelas IV sekolah dasar ini valid dan layak digunakan dalam pembelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar.

Kata kunci: Multimedia, Pembelajaran Matematika, Bangun Datar, R&D, ADDIE

**THE DEVELOPMENT OF MULTIMEDIA ON THE TOPIC OF FLAT
SHAPES ON MATHEMATIC LESSON IN ELEMENTARY SCHOOL**

(2024)

RISCA KUSUMAWARDANI

ABSTRACT

The research was aimed to produce a mathematic instructional media in the form of multimedia for the topic of flat shapes in fourth grade elementary school mathematics learning. The methodology used is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model (Analyze, Design, Development, Implement, and Evaluate). This research and development involved several experts, including subject matter experts, media experts, and language experts, as well as 26 fourth grade students from SDN Pulogebang 20 Jakarta Timur. Data collection techniques were conducted through interviews, observations, and questionnaires. The results of the study show that validation by media experts reached 95%, subject matter experts 87.5%, and language experts 79.1%, with an average expert validation score of 87.2%, categorized as "Very Good." The respondent test results showed scores of 83.9% at the one-to-one stage, 94.3% at the small group stage, and 96.8% at the field test stage, with an average score of 91.7%, categorized as "Very Good." Therefore, the results of this research and development indicate that the multimedia for the topic of flat shapes in fourth-grade elementary school mathematics is valid and suitable for use in fourth-grade elementary school mathematics learning.

Keyword: Multimedia, Mathematic Lesson, Flat Shapes, R&D, ADDIE

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Risca Kusumawardani

No. Registrasi : 1107617229

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul “Pengembangan Multimedia pada Muatan Materi Bangun Datar Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh pada bulan Juli 2024.
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, 30 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Risca Kusumawardani

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
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 : Risca Kusumawardani
NIM : 1107617229
Fakultas/Prodi : FIP / PGSD
Alamat email : risca.kusuma.2203@gmail.com

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

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

yang berjudul :
Pengembangan Multimedia pada Muatan Materi Bangun
Datar Pembelajaran Matematika kelas IV Sekolah Dasar

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif 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, 10 September 2024

Penulis

(Risca Kusumawardani)
nama dan tanda tangan

MOTTO

“Man Shabari Zafira”

“Siapa yang bersabar akan beruntung”

“Kamu hanya gagal, saat kamu menyerah”

“Success is not final, failure is not fatal: it is the courage to continue that counts.” – Winston Churchill.

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmannirrahim,

Dengan rahmat Allah Yang Maha Esa, karena dengan segala karunianya, skripsi ini telah selesai dengan segala kekurangannya. Tak henti saya bersyukur kepada-Mu Ya Rabb, karena telah menghadirkan orang-orang di sekitar saya yang selalu memberikan semangat dan doa. Saya persembahkan skripsi ini kepada orang-orang yang saya sayangi, keluarga tercinta, dan tersayang yang telah mendukung saya selama ini.

Pertama, keluarga inti saya, Bapak Sukiyono, Ibu Sri Kartini, dan Dhimas Syahrurhozi yang selalu senantiasa mendoakan dan mengiringi setiap langkahku, tetap sabar dan tabah mengantarkanku sampai tahap ini serta memberikan pengorbanan ikhlasnya untukku. Bapak, Mamah, dan adik kalian adalah sumber semangat hidup saya dan motivasi saya menjalani setiap permasalahan hidup ini.

Kedua terima kasih kepada Nanda Setianto dan Nurmala Sri Hayati yang telah menjadi sahabat peneliti yang selalu mendengarkan keluh kesah, memberikan saran, memotivasi peneliti baik secara moril dan materiil, serta membantu peneliti bangkit dari segala keterpurukan.

Ketiga, terima kasih kepada sahabat-sahabat peneliti sejak SMP, Sabda Stefani, Anjani Ayu, dan Monna Berliana telah memberikan warna, canda, dan tawa, memberikan semangat dukungan kepada peneliti dan selalu menanyakan perkembangan skripsi ini sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

Keempat, terima kasih kepada Nisrina Salsabila yang menemani peneliti selama proses pengerjaan skripsi ini. Terima kasih pula kepada Soya Pramesti Shahida, Tirta Fitri Rahma, dan Meiliana Faujiah yang telah menjadi sahabat saya selama perjalanan masa kuliah ini, memberikan semangat dan dukungan kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Tidak lupa terima kasih kepada mahasiswa-

mahasiswi PGSD FIP UNJ angkatan 2017 yang telah banyak membantu peneliti menyelesaikan penelitian ini.

Terakhir kepada semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa berterima kasih kepada diri peneliti sendiri, yang mampu dan mau memperjuangkan skripsi ini dan bertahan selama ini setelah banyak yang harus dilalui hingga tahap ini.



KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke kehadirat Allah Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan pertolongan-Nya, skripsi dengan judul “Pengembangan Multimedia pada Muatan Materi Bangun Datar Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar” dapat diselesaikan. Peneliti menyadari terselesaikannya skripsi ini bukan semata-mata hasil kerja keras peneliti sendiri. Dukungan dari berbagai pihak, khususnya dari para pembimbing yang telah banyak membantu dan mendorong peneliti untuk menyegeerakan penyelesaian skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak.

Pertama, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada Ibu Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd. selaku dosen pembimbing pertama dan Ibu Dra. Evita Adnan, M.Psi. selaku dosen pembimbing kedua yang selalu teliti dan sabar dalam membimbing peneliti, telah meluangkan waktunya, dan banyak membantu dalam pengusunan skripsi ini. Semoga Ibu pembimbing sekalian serta keluarga sehat dan sukses selalu.

Kedua, kepada Ibu Dr. Gusti Yarmi, M.Pd selaku Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, yang banyak membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini serta telah memberikan ilmu selama peneliti mengenyam pendidikan.

Ketiga, ucapan terima kasih juga peneliti ucapkan kepada Pembimbing Akademik yaitu Ibu Dra. Endang M. Kurnianti, M.Ed., seluruh dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah berkontribusi memberikan ilmu dan dukungan.

Jakarta, 30 Juli 2024

Peneliti,

Risca Kusumawardani

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI PUBLIKASI	v
MOTTO	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah.....	9
D. Perumusan Masalah.....	9
E. Kegunaan Hasil Penelitian.....	9
BAB II.....	11
KAJIAN TEORETIK.....	11
A. Hakikat Media Pembelajaran	11
B. Hakikat Multimedia.....	17
C. Hakikat Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar	21
D. Karakteristik Peserta Didik di Kelas IV Sekolah Dasar	25
E. Hasil Penelitian yang Relevan.....	29
F. Kerangka Konsep Pengembangan	32
BAB III	35
METODOLOGI PENELITIAN.....	35

A.	Tujuan Penelitian	35
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	35
C.	Pendekatan dan Metode Penelitian	35
D.	Prosedur Pengembangan	39
E.	Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Pengumpulan Data.....	48
F.	Teknik Analisis Data	56
BAB IV		58
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		58
A.	Hasil Penelitian	58
1.	Nama Produk/Model.....	58
2.	Karakteristik Produk/Model	58
3.	Deskripsi Hasil Proses Pengembangan.....	60
4.	Prosedur Pemanfaatan Produk/Model	85
B.	Pembahasan Penelitian.....	86
C.	Keterbatasan Pengembangan	89
BAB V		90
KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN		90
A.	Kesimpulan	90
B.	Implikasi	92
C.	Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA		95
LAMPIRAN.....		99

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.....	41
Tabel 3.2 Kegiatan Uji Coba.....	47
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Analisis Kebutuhan Guru Kelas IV Sekolah Dasar.....	50
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Analisis Kebutuhan Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar	51
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi.....	52
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media	52
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Bahasa.....	53
Tabel 3.8 Kisi-Kisi Instrumen Pengguna (Pendidik dan Peserta Didik).....	54
Tabel 3.9 Deskripsi Penilaian dalam Kuesioner	56
Tabel 3.10 Deskripsi Penilaian Rentangan Persentase	57
Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran Muatan Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar	63
Tabel 4.2 Hasil Rekapitulasi Uji Ahli Media.....	72
Tabel 4.3 Hasil Rekapitulasi Uji Ahli Materi.	74
Tabel 4.4 Hasil Rekapitulasi Uji Ahli Bahasa	75
Tabel 4.5 Hasil Rekapitulasi Validasi Para Ahli.....	78
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Uji Coba Kelayakan One to One	80
Tabel 4.7 Hasil Penilaian Uji Coba Tahap Small Group.....	81
Tabel 4.8 Hasil Penilaian Uji Coba Tahap Field Test.....	83
Tabel 4.9 Hasil Rekapitulasi Penilaian One to One, Small Group, dan Field Test.	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Model Pengembangan ADDIE.....	37
Gambar 3.2 Bagan Desain Multimedia Berbasis Articulate Storyline	45
Gambar 4.1 Bagan Desain Produk Multimedia pada Muatan Materi Bangun Datar Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar	64
Gambar 4.2 Proses Desain Storyboard pada Aplikasi Canva	66
Gambar 4.3 Tampilan Awal Media.....	67
Gambar 4.4 Tampilan Menu Utama.....	67
Gambar 4.5 Tampilan Petunjuk Penggunaan.....	68
Gambar 4.6 Tampilan Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.....	69
Gambar 4.7 Tampilan Menu Materi Pembelajaran.....	69
Gambar 4.8 Tampilan Menu Assesment.....	70
Gambar 4.9 Tampilan Profil Pengembang.....	71
Gambar 4.10 Capaian pembelajaran sebelum dan sesudah revisi.....	73
Gambar 4.11 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran Sebelum dan Sesudah Revisi.	77
Gambar 4.12 Materi Bangun Datar Segi Banyak sebelum dan sesudah revisi....	77
Gambar 4.13 Pengertian Bangun Datar Segi Banyak Sebelum dan Sesudah Revisi	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Produk Multimedia pada Muatan Materi Bangun Datar Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar	100
Lampiran 2 Instrumen Analisis Kebutuhan Guru edoman Kuesioner Analisis Kebutuhan	120
Lampiran 3 Hasil Kuesioner Analisis Kebutuhan Guru Kelas IV SDN Pulogebang 20 Jakarta Timur	122
Lampiran 4 Instrumen Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	124
Lampiran 5 Hasil Kuesioner Analisis Kebutuhan Peserta Didik Kelas IV SDN Pulogebang 20 Jakarta Timur.....	126
Lampiran 6 Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian.....	128
Lampiran 7 Hasil Penilaian Angket Uji Validasi Ahli Materi.....	129
Lampiran 8 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi	133
Lampiran 9 Hasil Penilaian Angket Uji Validasi Ahli Media	134
Lampiran 10 Surat Keterangan Validasi Ahli Media.....	138
Lampiran 11 Surat Izin Validasi Ahli Bahasa.....	139
Lampiran 12 Hasil Penilaian Angket Ahli Bahasa	140
Lampiran 13 Surat Keterangan Validasi ahli Bahasa	144
Lampiran 14 Hasil Rekapitulasi Penilaian Uji Validitas Ahli	145
Lampiran 15 Hasil Rekapitulasi Penilaian Uji Validitas Ahli	147
Lampiran 16 Hasil Rekapitulasi Penilaian Uji Validitas Ahli	150
Lampiran 17 Hasil Rekapitulasi Validasi Para Ahli	152
Lampiran 18 Hasil Uji Coba Tahap “One to One”	153
Lampiran 19 Hasil Uji Coba Tahap “Small Group”	159
Lampiran 20 Hasil Uji Coba Tahap “Field Test”	171
Lampiran 21 Rekapitulasi Perhitungan Angket Penelitian	179
Lampiran 22 Rekapitulasi Perhitungan Angket Penelitian	180
Lampiran 23 Rekapitulasi Perhitungan Angket Penelitian	181
Lampiran 24 Hasil Rekapitulasi Responden Peserta Didik Kelas IV SD	183
Lampiran 25 Surat Keterangan Penelitian	184
Lampiran 26 Dokumentasi Penelitian	186