

**Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif
Berorientasi Pemecahan Masalah Bangun Datar
pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar**



Oleh :

YULPIANA ISMANIAR

1815152685

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

KARYA INOVATIF

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

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2021

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERORIENTASI PEMECAHAN MASALAH BANGUN DATAR PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR

Oleh
Yulpiana Ismaniar

ABSTRAK

Abstrak: Penelitian pengembangan bertujuan menghasilkan produk media pembelajaran Pengukuran Bangun Datar (PEBAR) berorientasi pemecahan masalah matematis pada siswa kelas IV Sekolah Dasar. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model ADDIE. Dalam pelaksanaannya terdapat lima tahap pengembangan yakni : analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan melakukan wawancara dan memberikan kuesioner. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 17 siswa kelas IV, 1 siswa dari SDS Kartika VIII-7 dan 16 siswa dari SDIT Kaffah Islamic School. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif PEBAR ini efektif untuk diterapkan pada siswa kelas IV SD. Penerapan model ADDIE pada pengembangan media di *review* oleh tiga ahli yakni ahli materi, ahli media dan ahli bahasa selanjutnya dilakukan uji *one to one*, *small group* dan *large group*. *Review* ahli mendapatkan nilai rata-rata sebesar 91,25 % dan *review* siswa mendapatkan nilai rata-rata sebesar 85,75 % yang artinya adalah media efektif digunakan untuk membantu proses pemecahan masalah matematis pada materi bangun datar di kelas IV SD.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran Interaktif, Pemecahan Masalah

**DEVELOPMENT OF INTERACTIVE MEDIA LEARNING
ORIENTED TO PROBLEM SOLVING OF PLANE FOR IV
ELEMENTARY SCHOOL**

By

Yulpiana Ismaniar

ABSTRACT

Development research aims to produce a media learning of Pengukuran Bangun Datar (PEBAR) to solve mathematical problem solving in fourth grade elementary school students. This research and development uses the ADDIE model. There are five stages of development in this implementation : analyze, design, development, implementation and evaluation. The data collection technique in this research is to conduct interview and provide questionnair. The subjects in this study consisted of 17 students, 1 student from SDS Kartika VIII-7 and 16 students from SDIT Kaffah Islamic School. The results showed that PEBAR interactive media learning was effective to be applied to fourth grade elementary school students. The application of the ADDIE model in media development was reviewed by three experts, there are material expert, media expert and language expert, then the expert did an experiment of one to one, small group and large group. Expert reviews get an average score of 91,25% and student reviews get an average score of 85.75%, which means an effective media used to help the process of problem solving on plane material for fourth grade elementary school.

Keywords : Development, Interactive Media Learning, Problem Solving

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

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif
Berorientasi Pemecahan Masalah Bangun Datar pada
Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Nama Mahasiswa : Yulpiana Ismaniar
Nomor Registrasi : 1815152685
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Tanggal Ujian : 30 Juli 2021

Pembimbing I



Dr. Yurniwati, M.Pd

NIP. 196612141993032001




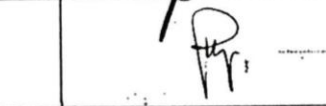
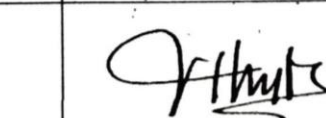
Pembimbing II



Dra. Evita Adnan, M.Psi

NIP. 196006171984032001

Panitia Ujian/ Sidang Skripsi/ Karya Inovatif

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr Fahrurrozi, M.Pd (Penanggungjawab)*		6 September 2021
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggungjawab)**		6 September 2021
Dr. Gusti Yarmi, M.Pd (Ketua Penguji)***		27 Agustus 2021
Dr. Iva Sarifah, M.Pd (Anggota)****		25 Agustus 2021
Uswatun Hasanah, M.Pd (Anggota)****		25 Agustus 2021

Catatan:

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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini. Mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta :

Nama Lengkap : Yulpiana Ismaniar

Nomor Induk Mahasiswa : 1815152685

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berorientasi Pemecahan Masalah Bangun Datar pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar” adalah :

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Maret - April 2021.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau menjiplak karya tulis orang lain dan bukan terjemahan dari karya tulis orang lain.

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

Jakarta, 15 September 2021

Yang membuat pernyataan.



Yulpiana Ismaniar



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 : Yulpiana Ismaniar
NIM : 1815152685
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan / Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Alamat email : yulpiana.89@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 Media Pembelajaran Interaktif Berorientasi Pemecahan Masalah Bangun

Datar pada Siswa 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, 15 September 2021

Penulis

(Yulpiana Ismaniar)

MOTTO

"... Wattaqullah Wayu'allikumullah..."

...bertaqwalah kepada Allah, Allah akan mengajarimu...

(Al Baqarah : 282)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim, puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT karena telah melimpahkan rahmat dan kasih sayangNya, sehingga peneliti dapat merampungkan karya inovatif sebagai persyaratan penyelesaian studi S1 PGSD UNJ. Sholawat serta salam semoga selalu terlimpahkan kepada suri tauladan terbaik sepanjang masa yaitu Nabi Muhammad SAW dan semoga kita bisa menjadi umatnya yang mendapatkan syafaatnya di akhirat kelak. Alhamdulillah, tidak henti bersyukur atas segala nikmat yang Allah berikan, berkat pertolonganNya sesuatu yang sulit menjadi mudah dan sesuatu yang tidak mungkin akan menjadi mungkin selama kita mau terus berdoa, berusaha dan berserah diri. Jadikanlah sholat dan sabar sebagai penolong. Terus motivasi diri untuk perubahan yang lebih baik, dan ingatlah bahwa perbandingan terbaik bukan dengan orang lain melainkan dengan diri kita yang kemarin. Selanjutnya, peneliti ingin mengucapkan *Jazakumullah khair* untuk semua orang baik yang telah mendoakan dan menyemangati peneliti dalam menyelesaikan karya inovatif ini.

Untuk kedua orang tua peneliti, mama dan bapak yang selalu mendoakan kelancaran dalam penyelesaian skripsi ini, juga yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam setiap proses yang peneliti

lakukan. Untuk Nasrul, adik yang selalu menjadi teman berantem tetapi kata-katanya selalu memotivasi diri untuk menjadi lebih baik lagi. Salah satu nikmat terindah adalah Allah hadirkan mereka dalam hidup peneliti, semoga kita dapat terus berkumpul hingga ke JannahNya. Aamiin

Selanjutnya untuk guru-guru peneliti sejak di Taman Kanak-kanak hingga Perguruan Tinggi yang namanya tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu. Terima kasih untuk seluruh dedikasinya dalam memberikan pendidikan dan pengajaran yang terbaik. Terkhusus untuk kak Is Mariyani, kak Murniyati, kak Ikvinia Nur F, mba Noni Aline, Kak Lintang Dwi P dan ibu EPW yang telah menjadi saksi atas setiap perkembangan diri. Terima kasih untuk semua doa, kasih sayang, ketulusan dan kesabaran dalam membimbing peneliti. Semoga semua ilmu yang diberikan menjadi amal jariyah yang menjadi pemberat timbangan kebaikan. Aamiin.

Terakhir untuk seluruh teman-teman dan pihak terkait yang dengan tulus berkenan membantu peneliti. Untuk teman rasa saudara, Mutiara Fillah, Seekunti, Pejuang Pendidikan, Muqotilla 860, KS 1403, Kelas F PGSD 2015, Keluarga besar MAF PGSD, Tarbawi FIP, LDK Salim UNJ dan SDIT Kaffah Islamic School. Juga untuk pihak terkait, pak Hamdan, pak Irwan, kak Endra dan kak Rakha, manusia-manusia baik yang padahal belum terlalu kenal tetapi bersedia direpotin dan menolong dengan sepenuh hati. Semoga Allah membalas semua kebaikan dan memudahkan semua urusan kalian. Aamiin.

KATA PENGANTAR

Assalamua'laikum warahmatullahi wabarakatuh,

Alhamdulillah *rabbi'l'alamin*, puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah Yang Maha Esa karena telah melimpahkan rahmat dan kasih sayang sehingga skripsi Penelitian dan Pengembangan yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berorientasi Pemecahan Masalah Bangun Datar Pada Siswa Kelas IV SD” dapat peneliti selesaikan.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini bukan semata-mata hasil kerja keras peneliti sendiri. Dukungan dari berbagai pihak yang telah mendorong dan membantu peneliti dengan memberikan arahan, kritik dan saran yang membangun. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak.

Pertama, kepada Dr. Yurniwati, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Dra. Evita Adnan, M.Psi selaku dosen pembimbing II yang selalu sabar membimbing peneliti dalam setiap perbaikan selama proses penyusunan skripsi ini, serta kepada Drs. Endang Wahyudiana M.Pd selaku Pembimbing Akademik yang telah membimbing peneliti selama proses perkuliahan.

Kedua, kepada kepada Dr. Gusti Yarmi, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar beserta seluruh staf dan dosen yang telah membimbing serta memberikan ilmunya selama peneliti menempuh pendidikan di Universitas Negeri Jakarta.

Ketiga, kepada Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd, dan Dr. Wirda Hanim, M.Psi selaku Dekan dan Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta beserta jajarannya.

Keempat, kepada Ibu Sugiyem selaku Kepala Sekolah SDS Kartika VIII-7 beserta seluruh guru dan staf yang telah memberikan ijin kepada peneliti

untuk melakukan wawancara sebagai analisis kebutuhan dalam penyusunan skripsi ini. Juga kepada Ustadz Muslih Heriyanto S.Pd selaku Kepala Sekolah SDIT Kaffah Islamic School beserta guru dan staf yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.

Kelima, kepada keluarga dan teman-teman yang selalu mendoakan dan memotivasi peneliti selama menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala bantuan dan kebaikan, Allah berikan balasan dengan sebaik-baik balasan dan menjadi amalan yang bernilai pahala di sisi Allah serta sebagai jalan untuk meraih ridhoNya. Aamiin.

Wasalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Jakarta, 13 Juli 2021

Peneliti

Yulpiana Ismaniar

NRM. 1815152685

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Analisis Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	11
C. Fokus Pengembangan.....	12
D. Perumusan Masalah.....	12
E. Kegunaan Penelitian.....	13

BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	15
A. Konsep Pengembangan Model	15
1. Pengertian Penelitian Pengembangan	15
2. Model Pengembangan yang Digunakan.....	17
B. Pengertian Pemecahan Masalah Matematis.....	23
1. Pengertian Matematika.....	23
2. Pengertian Masalah Matematika	27
3. Pengertian Pemecahan Masalah Matematika	30
C. Pengertian Media Pembelajaran Interaktif.....	34
D. Karakteristik Perkembangan Siswa SD Kelas IV.....	40
E. Penelitian Relevan.....	48
F. Kerangka Teoritik Penelitian Pengembangan.....	48
G. Model Teoritik yang Dikembangkan.....	52
1. Deskripsi.....	52
2. Tujuan	54
3. Kriteria	54
4. Kerangka Media Pembelajaran Interaktif.....	55
5. Implementasi	58
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	60
A. Lokasi dan Sumber Data Penelitian.....	60
1. Tujuan Penelitian.....	60
2. Lokasi Penelitian	60
3. Sumber Data Penelitian.....	61
B. Metode dan Desain Penelitian ADDIE.....	61
C. Prosedur Penelitian.....	63
1. Analisis	63

2. Desain	64
3. Pengembangan	65
4. Implementasi	67
5. Evaluasi.....	68
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	68
1. Teknik Pengumpulan Data	69
2. Instrumen Penelitian.....	70
E. Teknik Analisis Data.....	80
BAB 4 HASIL PENGEMBANGAN	82
A. Desain Media PEBAR.....	82
1. Deskripsi Media PEBAR.....	82
2. Spesifikasi Media PEBAR	84
3. Kelebihan Media PEBAR.....	86
4. Kekurangan Media PEBAR.....	86
B. Pengembangan Media PEBAR.....	86
1. Analisis.....	87
2. Desain.....	90
3. Pengembangan.....	99
C. Pembahasan.....	119
D. Keterbatasan Pengembangan.....	122
BAB 5 KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	124
A. Kesimpulan.....	124
B. Implikasi.....	126
C. Saran.....	127
DAFTAR PUSTAKA.....	128

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kompetensi Dasar Matematika.....	58
Tabel 3.1 Sumber Data Penelitian.....	61
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Wawancara Guru.....	68
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Uji Ahli Materi.....	76
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Uji Ahli Media.....	77
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Uji Ahli Bahasa.....	78
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Kuesioner Siswa.....	79
Tabel 3.7 Skala Likert.....	80
Tabel 3.8 Kategori Kelayakan Media.....	81
Tabel 4.1 Garis Besar Isi Media PEBAR.....	91
Tabel 4.1 Garis Besar Isi Media PEBAR.....	83
Tabel 4.2 Kritik dan Saran Ahli Media.....	104
Tabel 4.3 Hasil Rekapitulasi Ahli Media.....	105
Tabel 4.4 Kritik dan Saran Ahli Materi.....	106
Tabel 4.5 Hasil Rekapitulasi Ahli Materi.....	112
Tabel 4.6 Kritik dan Saran Ahli Bahasa.....	113
Tabel 4.7 Hasil Rekapitulasi Ahli Bahasa.....	114
Tabel 4.8 Hasil One to One Siswa.....	115
Tabel 4.9 Hasil Rekapitulasi Small Group.....	116

Tabel 4.10 Hasil Rekapitulasi Large Group	118
---	-----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Pengembangan ADDIE	18
Gambar 2.2 Contoh Soal Masalah Rutin.	28
Gambar 2.3 Contoh Soal Masalah Tidak Rutin.	29
Gambar 2.4 Rancangan Media Pembelajaran Interaktif	55
Gambar 2.5 Halaman Utama Media PEBAR	57
Gambar 2.6 Halaman Menu Media PEBAR.	57
Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE	62
Gambar 3.2 Rancangan Media Pembelajaran Interaktif	65
Gambar 4.1 Halaman Menu.	84
Gambar 4.2 Halaman Jawaban Benar.	84
Gambar 4.3 Halaman Jawaban Salah	84
Gambar 4.4 Draf Media PEBAR	96
Gambar 4.5 Halaman Judul	97
Gambar 4.6 Halaman Selamat Datang.	97
Gambar 4.7 Halaman Menu Petunjuk.	98
Gambar 4.8 Halaman Menu KI/KD.	98
Gambar 4.9 Halaman Menu Materi.	98
Gambar 4.10 Halaman Submenu Materi.	98
Gambar 4.11 Halaman Kuis.	98

Gambar 4.12 Media Sebelum Diberikan Suara.....	100
Gambar 4.13 Media Setelah Diberikan Suara.....	100
Gambar 4.14 Tombol Hitam pada Materi.....	101
Gambar 4.15 Tanpa Tombol Hitam.....	101
Gambar 4.16 Tombol Navigasi Transparan.....	102
Gambar 4.17 Tombol Navigasi Hitam.....	102
Gambar 4.18 Tampilan Teks Masuk Perkata.....	103
Gambar 4.19 Tampilan Teks Masuk Keseluruhan.....	103
Gambar 4.20 Media Sebelum Diberi Backsound.....	107
Gambar 4.21 Media Setelah Diberi Backsound.....	107
Gambar 4.22 Materi Setelah Direvisi.....	108
Gambar 4.23 Kuis Setelah Direvisi.....	109
Gambar 4.24 Pengertian Luas Sebelum Direvisi.....	110
Gambar 4.25 Pengertian Luas Setelah Direvisi.....	110
Gambar 4.26 Contoh Soal dan Keliling Sebelum Direvisi.....	111
Gambar 4.27 Contoh Soal dan Keliling Setelah Direvisi.....	111

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Produk Media PEBAR	133
Lampiran 2 Wawancara Guru	145
Lampiran 3 Instrumen Validasi dan Uji Coba	148
Lampiran 4 Data Validasi dan Hasil Uji Coba Media	164
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian	181
Lampiran 6 Surat Pengantar Penelitian	185
Lampiran 7 Surat Balasan Diterimanya Penelitian	186
Lampiran 8 Surat Balasan Telah Melakukan Penelitian	187
Lampiran 9 Daftar Riwayat Hidup	188