



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB
PADA MATERI PERBANDINGAN UNTUK SISWA KELAS V SD DENGAN
METODE *DRILL AND PRACTICE***

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Pendidikan Komputer

Oleh:
REVO ABEDNEGO FATHONI
NIM 1810131110009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KOMPUTER
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT BANJARMASIN
2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
WEB PADA MATERI PERBANDINGAN UNTUK SISWA KELAS V SD
DENGAN METODE *DRILL AND PRACTICE***

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Pendidikan Komputer

Oleh:
Revo Abednego Fathoni
NIM 1810131110009

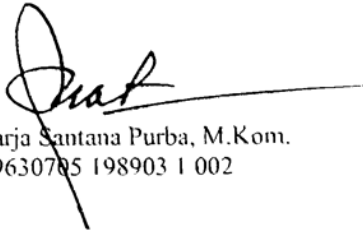
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KOMPUTER
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS
LAMBUNG MANGKURAT BANJARMASIN
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Revo Abednego Fathoni 1810131110009 dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada Materi Perbandingan Untuk Siswa Kelas V SD dengan Metode *Drill and Practice*" telah disetujui oleh Dewan Penguji Ujara untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Pendidikan Komputer Banjarmasin,

Ketua,

Tanggal, 18/4/2024



Dr. Harja Santana Purba, M.Kom.
NIP 19630705 198903 1 002

Anggota,

Tanggal, 18/4/2024



Novan Alkaf Bahraini Saputra, S.Kom., M.T.
NIP 199311102020121008

Anggota,

Tanggal, 17/4/2024



Dr. R. Ati Sukmawati, M.Kom.
NIP 196601281993032002

Anggota,

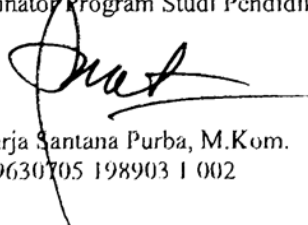
Tanggal, 17/4/2024



Rizky Pamuji, S.Kom., M.Kom.
NIP 199406012022031007

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Komputer

Tanggal, 18/4/2024



Dr. Harja Santana Purba, M.Kom.
NIP 19630705 198903 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

**SKRIPSI
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB PADA MATERI PERBANDINGAN UNTUK SISWA
KELAS V SD DENGAN METODE DRILL AND PRACTICE**

Oleh:
Revo Abednego Fathoni
NIM 1810131110009

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Pembimbing I,



Dr. Harja Santana Purba, M.Kom.
NIP 19630705 198903 1 002

Anggota Dewan Penguji:


1. Dr. R. Ati Sukmawati, M.Kom.
2. Rizky Pamuji, S.Kom., M.Kom.

Sekretaris Penguji/Pembimbing II,



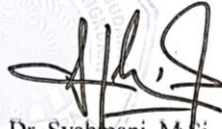
Novan Alkaf Bahraini Saputra, S.Kom., M.T.
NIP 199311102020121008

Program Studi Pendidikan Komputer
Koordinator,



Dr. Harja Santana Purba, M.Kom.
NIP 19630705 198903 1 002

Banjarmasin, 2024
Jurusan PMIPA FKIP ULM
Ketua,



Dr. Syahmani, M.Si
NIP 19680123 199303 1 002



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 19 April 2024



Revo Abednego Fathoni

NIM 1810131110009

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB PADA MATERI PERBANDINGAN UNTUK SISWA KELAS V SD DENGAN METODE *DRILL AND PRACTICE* (Oleh: Revo Abednego Fathoni; Pembimbing: Harja Santana Purba, Novan Alkaf Bahraini Saputra; 2022; 84 halaman)

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat media pembelajaran interaktif berbasis web pada materi perbandingan untuk kelas V menggunakan metode *drill and practice*, dan mengevaluasi kevalidan media pembelajaran interaktif berbasis web pada pembelajaran perbandingan dengan menggunakan uji validitas materi dan validitas media. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* dan model pengembangan ADDIE yang sudah dibatasi yaitu *analysis, design, development, dan evaluation*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket validasi materi dan validasi media. Teknik analisis data yang dipakai adalah analisis statistika deskriptif. Hasil dari penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif berbasis web pada pembelajaran perbandingan dengan menggunakan metode *drill and practice* yang dikembangkan dengan teknologi HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, Firebase, Figma, Canva, Netlify. Penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran termasuk valid, karena perolehan presentasi capaian validasi materi sebesar 92% dengan kriteria tinggi dan perolehan presentasi capaian validasi media sebesar 83% dengan kriteria tinggi, Oleh karena itu, Media pembelajaran interaktif berbasis web pada materi perbandingan dengan metode *drill and practice* untuk siswa kelas V dinyatakan valid digunakan untuk uji coba.

Kata kunci: ADDIE, *drill and practice*, media pembelajaran interaktif, perbandingan Kelas V, *Research & Development*

DEVELOPMENT OF WEB-BASED INTERACTIVE LEARNING MEDIA ON COMPARISON MATERIALS FOR STUDENTS OF CLASS V SD WITH THE *DRILL AND PRACTICE* METHOD (By: Revo Abednego Fathoni; Supervisor: Harja Santana Purba, Novan Alkaf Bahraini Saputra; 2022; 84 pages)

ABSTRACT

The aim of this research is to create web-based interactive learning media on comparative material for class V using the drill and practice method, and to confirm the validity of web-based interactive learning media in comparative learning by using material validity and media validity tests. The research method used is Research and Development and the ADDIE development model which has been limited to analysis, design, development and evaluation. Data collection techniques were carried out using material validation and media validation questionnaires. The data analysis technique used is descriptive statistical analysis. The results of this research are web-based interactive learning media for comparative learning using the drill and practice method developed with HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, Firebase, Figma, Canva, Netlify technology. This research shows that the learning media is considered valid, because the presentation of material validation achievements was 92% with high criteria and the presentation of media validation achievements was 83% with high criteria. Therefore, web-based interactive learning media on comparative material with the drill method and exercises for class V students were declared valid for use in trials.

Keywords: ADDIE, Class V comparison, drill and practice, interactive learning media, Research & Development, ADDIE.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada Materi Perbandingan untuk Siswa Kelas V SD Dengan Metode *drill and practice*” ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 di Program Studi Pendidikan Komputer Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap dapat belajar lebih banyak lagi dalam penerapan ilmu yang diperoleh. Skripsi ini tentunya tidak lepas dari bimbingan, masukan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Sunarno Basuki, Drs., M.Kes., AIFO selaku Dekan FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
2. Dr. Syahmani, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA FKIP ULM.
3. Dr. Harja Santana Purba, M.Kom Koordinator Program Studi Pendidikan Komputer FKIP ULM.
4. Dr. Harja Santana Purba, M.Kom. dan Novan Alkaf Bahraini Saputra, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, membimbing, dan memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini
5. Rizky Pamuji, M.Kom., selaku validator yang telah memberikan masukan dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Nuruddin Wiranda, S.Kom., M.Cs., selaku validator yang telah memberikan masukan dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Dr. Karim, M.Si selaku validator yang memberikan bimbingan dan arahan dalam pembuatan materi ajar.
8. Nadia Ramadhana, S.Pd selaku guru Matematika Kelas 5 SD yang telah memberi bantuan pengambilan data selama proses penelitian skripsi ini.
9. Ibu Rantiane, selalu memberi semangat untuk menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih bu, doamu tembus sampai ke langit.
10. Regina Fitri Fathoni, sebagai kakak yang baik. Terima kasih sudah menyemangati meskipun kita berjauhan.
11. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan semuanya.

Akhir kata, penulis mengharapkan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Banjarmasin, ... Desember 2023

Revo Abednego Fathoni

NIM 1810131110009

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Spesifik Produk yang Diharapkan	5
1.6 Istilah, Asumsi dan Batasan Penelitian	5
1.6.1 Istilah	5
1.6.2 Asumsi	6
1.6.3 Batasan Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Penelitian dan Pengembangan	7
2.2 Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web	9
2.3 Teknologi Media Interaktif	12
2.5 Ruang Lingkup Materi Ajar.....	15
2.6 Kriteria Kevalidan Produk	16
2.7 Penelitian Relevan	17
2.8 Kerangka Berpikir.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Jenis Penelitian Pengembangan	21
3.2 Definisi Operasional Karakteristik.....	23
3.3 Instrumen Penilaian	24
3.4 Teknik Analisis Data.....	25
3.5.1 Analisis Validitas (Validitas Ahli Media dan Ahli Materi).....	25
3.5.2 Analisis Keefektifan (Hasil Belajar).....	26
BAB IV	28
4.1 Hasil Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif	28
4.1.1 Tahap Analisis (Analysis).....	28
4.1.2 Desain	35
4.1.3 Pengembangan (Development).....	45
4.2 Kevalidan Media Pembelajaran	58
4.2.1 Validitas	58
4.3 Pembahasan.....	59
4.3.1 Validitas Media Pembelajaran Interaktif	59
4.3.2 Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran Interaktif	62

BAB V PENUTUP	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
Lampiran 1. Barcode Materi Ajar dan Media	72
Lampiran 2. Hasil Validasi Ahli Materi I	73
Lampiran 3. Hasil Validasi Ahli Materi II	77
Lampiran 4. Hasil Validasi Ahli Media I.....	81
Lampiran 5. Hasil Validasi Ahli Materi II	84

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Validasi Materi	24
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Validasi Media	25
Tabel 4.1 Perbandingan Metode <i>Drill and practice</i>	30
Tabel 4.2 Teknologi yang diperlukan	34
Tabel 4.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan	34
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Validitas Materi	59
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Validitas Media	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
Gambar 2.1 Alur Pengembangan Model ADDIE.....	8
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir Penelitian	20
Gambar 4.1 Cover dan Daftar Isi Modul Pembelajaran	35
Gambar 4.2 Modul Pembelajaran.....	36
Gambar 4.3 <i>Flowchart</i> Media Pembelajaran.....	37
Gambar 4.4 <i>Use case</i> Diagram.....	38
Gambar 4.5 Desain Database	39
Gambar 4.6 Halaman Login	41
Gambar 4.7 Halaman Beranda	42
Gambar 4.8 Halaman Capaian Pembelajaran	43
Gambar 4.9 Halaman Informasi	43
Gambar 4.10 Halaman Materi	44
Gambar 4.11 Halaman Kuis	45
Gambar 4.12 Halaman Evaluasi	45
Gambar 4.13. Halaman Guru	46
Gambar 4.14 Halaman Login	47
Gambar 4.15 Halaman Menu Utama.....	48
Gambar 4.16 Halaman Sub Materi.....	48
Gambar 4.17 Halaman Latihan	49
Gambar 4.18 Halaman Kuis	50
Gambar 4.19 Halaman Soal Kuis	50
Gambar 4.20 Halaman Hasil Quiz.....	51
Gambar 4.21 Halaman Petunjuk Evaluasi.....	51
Gambar 4.22 Halaman Evaluasi	52
Gambar 4.23 Halaman Hasil Evaluasi.....	53
Gambar 4.24 Halaman Hasil Evaluasi.....	53
Gambar 4.25 Drill and practice pada Halaman Materi.....	54
Gambar 4.26 Contoh Soal	55
Gambar 4.27 Penerapan latihan yang berulang	56
Gambar 4.28 Contoh Pengerjaan dan Respon.....	56
Gambar 4.29 Kolom Jawaban	57
Gambar 4.30 Umpan balik jawaban siswa	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal
Lampiran 1. Barcode Materi Ajar	71
Lampiran 2. Hasil Validasi Ahli Materi I.....	73
Lampiran 3. Hasil Validasi Ahli Materi II	77
Lampiran 4. Hasil Validasi Ahli Media I.....	81
Lampiran 5. Hasil Validasi Ahli Materi II	84