



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB MATERI PECAHAN DESIMAL
DENGAN METODE TUTORIAL PADA PESERTA DIDIK FASE C**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Program
Sarjana Strata-1 Pendidikan Komputer

Oleh
Gadis Kitnanti Radjikan
NIM 1610131220006

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KOMPUTER
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

HALAMAN JUDUL

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
WEB MATERI PECAHAN DESIMAL
DENGAN METODE TUTORIAL PADA PESERTA DIDIK FASE C**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Program
Sarjana Strata-1 Pendidikan Komputer**

Oleh

**Gadis Kitnanti Radjikan
NIM 1610131220006**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KOMPUTER
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB MATERI PECAHAN DESIMAL
DENGAN METODE TUTORIAL PADA PESERTA DIDIK FASE C

Oleh
Gadis Kitnanti Radjikan
NIM 1610131220006

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji pada tanggal
23 Juni 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan dewan penguji:

Pembimbing I



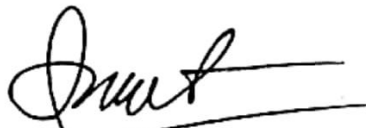
Dr. R. Ati Sukmawati, M.Kom.
NIP. 196601281993032002

Pembimbing II



Delsika Pramata Sari, M.Pd.
NIPK .19921229201608201001

Program Studi Pendidikan
Ilmu Komputer
Koordinator,



Dr. Harja Santana Purba, M. Kom.
NIP. 196307051989031002

Anggota dewan penguji:

- 1.Dr. Harja Santana Purba, M. Kom.
- 2.Rizky Pamuji, S.Kom., M.Kom.

Banjarmasin, Juni 2023
Jurusan PMIPA FKIP ULM
Ketua



Dr. Syahmani, M.Si.
NIP:196801231993031002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kerjasama 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 disebut dalam daftar pustaka



Banjarmasin, 23 Juni 2023

Gadis Kitnanti Radjikan

NIM 1610131220006

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB MATERI PECAHAN DESIMAL DENGAN METODE TUTORIAL PADA PESERTA DIDIK FASE C (Oleh: Gadis Kitnanti Radjikan; Pembimbing: R. Ati Sukmawati; Delsika Pramata Sari; 2023; 66 halaman)

ABSTRAK

Media pembelajaran berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, dan pembawa pesan, dengan demikian media pembelajaran juga merupakan alat pembelajaran yang digunakan untuk membantu menyampaikan materi pelajaran dalam proses belajar mengajar sehingga memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran yang sudah dirumuskan. Program pembelajaran dikemas dengan menggunakan metode tutorial berbasis web dapat membantu menyelesaikan masalah-masalah pembelajaran matematika materi pecahan desimal yang bersifat abstrak. Metode ini peserta didik dapat terlayani secara individu sehingga masalah-masalah spesifik dapat diselesaikan sesuai dengan kecepatan belajarnya di mana saja dan kapan saja. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, antara lain: *analysis, design, development, implementation* dan *evaluation*. Teknologi yang digunakan HTML, CSS, Javascript, JSON dan Firebase. Hasil validitas materi diperoleh: aspek isi kategori sangat tinggi, aspek penyajian sangat tinggi, aspek bahasa sangat tinggi dan aspek keterkaitan dalam kehidupan sehari – hari termasuk kategori tinggi.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Pecahan Desimal, Metode Tutorial.

DEVELOPMENT OF WEB-BASED INTERACTIVE LEARNING MEDIA DECIMAL FRACTION MATERIAL USING TUTORIAL METHOD FOR PHASE C STUDENTS (By: Gadis Kitnanti Radjikan; Supervisor: R. Ati Sukmawati; Delsika Pramata Sari; 2023; 66 page)

ABSTRACT

Learning media functions as a means of delivering material and as a messenger, thus learning media is also a learning tool that is used to help convey subject matter in the teaching and learning process so as to facilitate the achievement of the learning objectives that have been formulated. The learning program is packaged using a web-based tutorial method to help solve mathematics learning problems regarding abstract decimal fractions. In this method, students can be served individually so that specific problems can be solved according to their learning speed anywhere and at any time. This research uses the ADDIE development model which consists of five stages, including: analysis, design, development, implementation and evaluation. The technologies used are HTML, CSS, Javascript, JSON and Firebase. The results of the validity of the material were obtained: the content aspect was in the very high category, the presentation aspect was very high, the language aspect was very high and the connection aspect in daily life was in the high category.

Keywords: Learning Media, Decimal Fractions, Tutorial Method.

PRAKATA

Segala puji bagi Allah SWT yang telah mencurahkan rahmat, hidayah dan bimbingan-Nya sehingga penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Materi Pecahan Desimal dengan Metode Tutorial pada Peserta Didik Fase C”. Penyusunan skripsi tidak lepas dari bantuan dan dorongan maupun bimbingan dari berbagai pihak, maka dengan setulus hati penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Komputer FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
4. Dr. R. Ati Sukmawati, M.Kom. selaku pembimbing I.
5. Delsika Pramata Sari, M.Pd. selaku pembimbing II.
6. Pakar materi dan pakar media yang telah memberikan penilaian validitas

Pada kenyataan penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan dan penulisan skripsi, kritik dan saran dari para pembaca sangat diharapkan. Akhir kata tidak ada kata indah yang bisa disampaikan oleh penulis, selain ucapan banyak-banyak terima kasih.

Banjarmasin, 22 Juni 2023

Gadis Kitnanti Radjikan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Media Pembelajaran	6
2.2 Kurikulum Merdeka	11
2.3 Teknologi Web	19
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Model Pengembangan	24
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	34
3.3 Instrumen Penelitian	34
3.4 Teknik Analisis Data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Hasil Penelitian	39
4.2 Validasi	59
4.3 Pembahasan	61
BAB V PENUTUP	65

5.1	Kesimpulan	65
5.2	Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....		67
LAMPIRAN.....		69

DAFTAR GAMBAR

2.1 Peran media pada proses pembelajaran	9
2.2 Macam - macam peralatan digital	10
2.3 Berbagai platform digital bisa dipakai untuk media pembelajaran.....	11
2.4 Dimensi Profil Pelajar Pancasila.....	13
3.1 Model Pengembangan ADDIE	24
3.2 <i>Flowchart</i> Mengembangkan Alur Media.....	27
3.3 Rancangan <i>Use Case Diagram</i>	28
3.4 Desain Antarmuka Menu Navigasi	29
3.5 Desain Antarmuka Pendahuluan	30
3.6 Desain Antarmuka Materi	31
4.1. <i>Use Case Diagram</i> menu awal	41
4.2. <i>Use Case Diagram</i> Pendahuluan.....	42
4.2 <i>Use Case Diagram</i> Menu Materi	44
4.3. Desain Interface Halaman Utama	46
4.4. Desain Interface Menu Utama	46
4.5. Desain Interface Sub Menu Capaian Pembelajaran	47
4.6. Desain Interface Sub Menu Tujuan Pembelajaran.....	47
4.7. Desain Interface Sub Menu Peta Konsep.....	48
4.8. Desain Interface Sub Menu Pengantar Bilangan Pecahan Desimal.....	48
4.9. Desain Interface Sub Menu Mengubah Pecahan Menjadi Desimal.....	49
4.10. Desain Interface Sub Menu Mengubah Desimal Menjadi Pecahan.....	49
4.11. Desain Interface Sub Menu Mengurutkan Bilangan Desimal	50
4.12. Desain Interface Sub Menu Membandingkan Bilangan Desimal	50
4.13. Desain Interface Sub Menu Menjumlahkan Bilangan Desimal.....	51
4.14. Desain Interface Sub Menu Pengurangan Bilangan Desimal	51
4.15. Implementasi Tampilan Halaman Utama	52
4.16. Implementasi Tampilan Halaman Menu Utama	52
4.17. Implementasi Tampilan Halaman Sub Menu Capain Pembelajaran	53
4.18. Implementasi Tampilan Halaman Sub Menu Tujuan Pembelajaran	53

4.19. Implementasi Tampilan Halaman Sub Menu Peta Konsep	54
4.21. Implementasi Tampilan Halaman	
Sub Menu Mengubah Pecahan Menjadi Desimal	55
4.22. Implementasi Tampilan Halaman Sub Menu	
Mengubah Desimal Menjadi Pecahan.....	55
4.23. Implementasi Tampilan Halaman Sub Menu	
Mengurutkan Bilangan Desimal.....	56
4.24. Implementasi Tampilan Halaman Sub Menu	
Membandingkan Bilangan Desimal.....	56
4.25. Implementasi Tampilan Halaman Sub Menu	
Menjumlahkan Bilangan Desimal.....	57
4.26. Implementasi Tampilan Halaman Sub Menu	
Pengurangan Bilangan Desimal	57

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Materi.....	2
Tabel 3.2 Kegiatan Pengembangan.....	34
Tabel 3.3 Kegiatan Evaluasi	36
Tabel 3.4 Kisi-kisi instrumen penilaian validasi materi	37
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media	38
Tabel 3.6 Pedoman Penskoran	39
Tabel 3.7 Kriteria Validitas Materi dan Media	40
Tabel 4.1 Diskripsi Use Case Menu Awal	42
Tabel 4.2 Diskripsi Use Case Menu Pendahuluan	43
Tabel 4.3 Diskripsi Use Case Menu Materi	45
Tabel 4.4. Hasil Pengujian Tombol – Tombol.....	58
Tabel 4.5. Daftar Validator Jabatan dan Keahlian	59
Tabel 4.6. Validasi data Kuantitatif	60
Tabel 4.7. Saran Validator Data Kualitatif	60
Tabel 4.8 Kriteria Validitas Materi dan Media	62
Tabel 4.9. Hasil Perhitungan Validasi Data	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Link Modul Pembelajaran	70
Lampiran 2 Hasil Validasi Ahli Materi I	71
Lampiran 3 Hasil Validasi Ahli Materi II	75
Lampiran 4 Lembar Persetujuan Perbanyak Skripsi	79