



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS *WEB* PADA MATERI BILANGAN CACAH UNTUK
SISWA KELAS IV SD DENGAN METODE TUTORIAL**

SKRIPSI

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

Oleh:

Irvina Sari Dewi

NIM 1810131320021

**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 BILANGAN CACAH UNTUK
SISWA KELAS IV SD DENGAN METODE TUTORIAL**

SKRIPSI

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

Oleh:

Irvina Sari Dewi

NIM 1810131320021

**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 BILANGAN CACAH UNTUK SISWA KELAS IV
SD DENGAN METODE TUTORIAL**

SKRIPSI

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

Oleh:

IRVINA SARI DEWI
NIM 1810131320021

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

LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Irvina Sari Dewi NIM 1810131320021 dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada Materi Bilangan Cacah untuk Siswa Kelas IV SD dengan Metode Tutorial" telah disetujui oleh Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Pendidikan Komputer.

Banjarmasin,
Ketua,

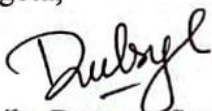
Tanggal, 21 / 05 / 2024



Dr. R. Ati Sukmawati, M.Kom
NIP 19660128 199303 2 002

Anggota,

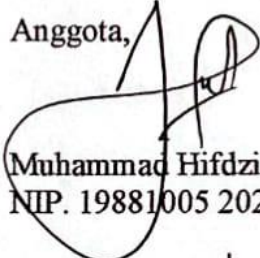
Tanggal, 21 / 05 / 2024



Delsika Pramata Sari, M.Pd.
NIP. 19921229 201608 201001

Anggota,

Tanggal, 20 / 05 / 2024



Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom., M.T.
NIP. 19881005 202203 1 005

Anggota,

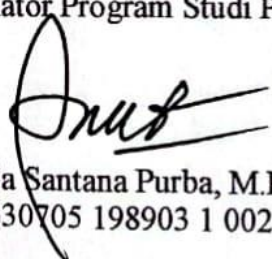
Tanggal, 20 / 05 / 2024



Novan Alkaf Bahraini Saputra, S.Kom., M.T.
NIPK. 19931110 202012 1 008

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Komputer

Tanggal, 21 / 05 / 2024



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

HALAMAN PENGESAHAN

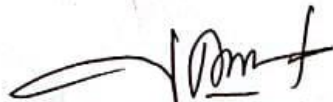
SKRIPSI

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB PADA MATERI BILANGAN CACAH UNTUK SISWA KELAS IV SD DENGAN METODE TUTORIAL

Oleh :
IRVINA SARI DEWI
NIM 1810131320021

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 15 Januari 2024 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:
Pembimbing I,



Dr. R. Ati Sukmawati, M. Kom.
NIP 19660128 199303 2 002
Pembimbing II,

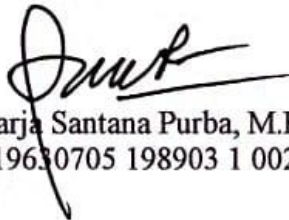


Delsika Pramata Sari, M.Pd.
NIP 19921229 201608 201001

Anggota Dewan Penguji:

1. Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom., M.T.
2. Novan Alkaf Bahraini Saputra, S.Kom., M.T.


Program Studi Pendidikan Komputer
Koordinator,



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



Banjarmasin, Mei 2024
Ketua
Jurusan PMIPA FKIP ULM



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, 18 Junii 2024



Irvina Sari Dewi
NIM 1810131320021

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
WEB PADA MATERI BILANGAN CACAH UNTUK SISWA KELAS IV
DENGAN METODE TUTORIAL (Oleh: Irvina Sari Dewi, Pembimbing: R.
Ati Sukmawati, Delsika Pramata Sari; 2023;54 halaman)**

ABSTRAK

Media pembelajaran interaktif berbasis *web* merupakan media pembelajaran berbasis komputer yang dikembangkan untuk memberikan respons langsung terhadap aktivitas pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *web* pada materi bilangan cacah untuk siswa kelas IV SD dengan metode tutorial, (2) mendeskripsikan validitas media pembelajaran interaktif berbasis *web* yang telah dikembangkan pada materi bilangan cacah untuk siswa kelas IV SD dengan metode tutorial. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* dan model pengembangan ADDIE yang telah dibatasi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket validasi materi dan validasi media. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistika deskriptif. Hasil dari penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif berbasis *web* pada materi bilangan cacah untuk siswa kelas IV SD dengan metode tutorial dikembangkan dengan teknologi HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, PHP, MySQL, Canva, CorelDraw, dan Vegas. Penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran termasuk valid, karena nilai validitas dari materi dan media dalam kategori valid.

Kata kunci: metode tutorial, media pembelajaran interaktif, bilangan cacah, Research and Development, ADDIE

DEVELOPMENT OF WEB-BASED INTERACTIVE LEARNING MEDIA ON THE TOPIC OF ADAPTATION OF LIVING ORGANISMS FOR GRADE IV STUDENTS USING THE TUTORIAL METHOD (By: Irvina Sari Dewi, Supervisor: R.Ati Sukmawati, Delsika Pramata Sari; 2023; 54 pages)

ABSTRACT

Web-based interactive learning media is computer-based learning media developed to provide direct response to user activities. This research aims to: (1) develop web-based interactive learning media on the topic of adaptation of living organisms for Grade VI students using the tutorial method, (2) describe the validity of the developed web-based interactive learning media on the topic of adaptation of living organisms for Grade VI students using the tutorial method. The research methodology used in this study is Research and Development, utilizing the ADDIE development model with certain limitations. Data collection techniques involve the use of material validation questionnaires and media validation. The data analysis technique used is descriptive statistical analysis. The result of this research is the development of web-based interactive learning media on the topic of adaptation of living organisms for Grade VI students using the tutorial method, employing technologies such as HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, PHP, MySQL, Canva, CorelDraw, and Vegas. The study shows that the learning media is valid, as indicated by the high validity values for both the material and the media.

Keywords: *tutorial method, interactive learning media, bilangan cacah, Research and Development, ADDIE*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Web* pada materi bilangan cacah untuk siswa kelas IV SD dengan Metode Tutorial”. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat menyelesaikan program Strata-1 Pendidikan Komputer.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati dan rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lambung Mangkurat (ULM).
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ipa FKIP ULM.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Komputer FKIP ULM.
4. Dr. R. Ati Sukmawati, M.Kom., dan Delsika Pramata Sari, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan memberikan bimbingan serta saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan moril dan materil serta doa-doa yang tak pernah putus agar penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh teman-teman mahasiswa Pendidikan Komputer FKIP ULM yang ikut serta membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan

satu persatu.

Semoga Allah membalas semua bantuan yang telah diberikan dengan pahala yang berlimpah. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan guna melengkapi segala kekurangan dan keterbatasan dalam penyusunan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Banjarmasin, 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ixi
DAFTAR ISI.....	ixii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
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 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	5
1.6 Penjelasan Istilah, Asumsi, dan Batasan Penelitian	5
1.8 Batasan Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Materi Bilangan Cacah	7
2.2 Metode Tutorial	8
2.3 Penelitian Relevan	16
2.4 Kerangka Berpikir	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Jenis Penelitian	19
3.2. Prosedur Pengembangan.....	19
3.3 Definisi Operasional Karakteristik	21
3.4 Instrumen Pengumpulan Data	21
3.5 Teknik Analisis Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Hasil Pengembangan	25

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	59
4.3 Kelemahan Penelitian	60
BAB V PENUTUP	51
5.1 Simpulan.....	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	18
Gambar 4.1 Capaian Pembelajaran	26
Gambar 4.2 Tujuan Pembelajaran.....	26
Gambar 4.3 Desain Flowchart.....	33
Gambar 4.4 Desain use case diagram	34
Gambar 4.5 Desain Halaman Login.....	35
Gambar 4.6 Desain Halaman Home.....	36
Gambar 4.7 Desain Halaman Materi.....	36
Gambar 4.8 Desain Halaman Latihan	37
Gambar 4.9 Desain Halaman Awal Kuis atau Evaluasi.....	38
Gambar 4.10 Desain Halaman Soal Kuis atau Evaluasi	38
Gambar 4.11 Desain Halaman guru	39
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Mysql Database	40
Gambar 4.13 Halaman User.....	41
Gambar 4.14 Halaman Home.....	42
Gambar 4.15 Halaman Materi.....	43
Gambar 4.16 Tampilan Pegunci Daftar Isi Materi dan Javasript.....	44
Gambar 4.17 Isi Konten Materi	44
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Video	45
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Soal Latihan.....	46
Gambar 4.20 Kode Cek Jawaban Latihan.....	46
Gambar 4.21 Tampilan Awal Halaman Kuis	47
Gambar 4.22 Tampilan Soal Kuis dan Evaluasi	48
Gambar 4.23 Tampilan Hasil Nilai yang Tidak Memenuhi KKM	49
Gambar 4.24 Tampilan Hasil Nilai yang Memenuhi KKM.....	50
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Data Siswa	50
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Hasil Belajar Siswa.....	51
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Atur KKM	52
Gambar 4.28 Penyajian Informasi.....	53
Gambar 4.29 Penyajian Pertanyaan dan Respon.....	53
Gambar 4.30 Penyajian Penilaian Respon	54
Gambar 4.31 Penyajian Pemberian Balikan Respon.....	55
Gambar 4.32 Penyajian Pengulangan	56
Gambar 4.33 Penyajian Segmen Pengaturan Pelajaran	57

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi	22
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media	22
Tabel 3.3 Pedoman Skor Butir Instrumen	23
Tabel 3.4 Kriteria Validasi Materi dan Media	24
Tabel 4.1 Penerapan Model Tutorial pada Media Pembelajaran	28
Tabel 4.2 Hasil Analisis Kebutuhan Teknologi	31
Tabel 4.3 Hasil Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	31
Tabel 4.4 Penilaian Validitas Materi.....	58
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Validitas Media.....	59

LAMPIRAN

Lampiran 1.Barcode Bahan Ajar.....	52
Lampiran 2.Barcode Media Pembelajaran.....	52
Lampiran 3.Hasil Validasi Materi 1	53
Lampiran 4.Hasil Validasi materi II.....	57
Lampiran 5.Lembar Validasi Media 1	61