



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB PADA TOPIK PERTUMBUHAN DAN
PERKEMBANGAN KELAS IX SMP DENGAN
MENGUNAKAN METODE TUTORIAL**

SKRIPSI

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

Oleh: Muhammad Fikri Abrar

NIM 2010131210016

**JURUSAN PENDIDIKAN KOMPUTER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB TOPIK PERTUMBUHAN DAN
PERKEMBANGAN PADA KELAS IX SMP DENGAN
MENGUNAKAN METODE TUTORIAL**

SKRIPSI

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

Oleh: Muhammad Fikri Abrar

NIM 2010131210016

**JURUSAN PENDIDIKAN KOMPUTER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2025**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF

BERBASIS WEB TOPIK PERTUMBUHAN DAN

PERKEMBANGAN PADA KELAS IX SMP DENGAN

MENGGUNAKAN METODE TUTORIAL


Oleh: Muhammad Fikri Abrar
NIM 2010131210016

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji pada tanggal 30 Juni 2025 dan
Dinyatakan lulus

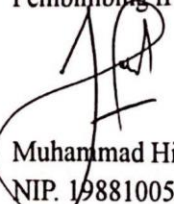
Susunan Dewan Penguji:
Pembimbing I

Anggota Dewan Penguji:

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


Dr. Andi Ichsan Muhandika, M.Pd.
NIP. 198550331212121002

Pembimbing II


Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom M.T
NIP. 198810052022031005

Banjarmasin,
Jurusan Pendidikan Komputer
Ketua,


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

LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Muhammad Fikri Abrar NIM 2010131210016 dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Topik Pertumbuhan dan Perkembangan Pada Kelas IX SMP Dengan Menggunakan Metode Tutorial" telah disetujui oleh Dewan Penguji sebagai Syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Jurusan Pendidikan Komputer

Banjarmasin
Ketua,

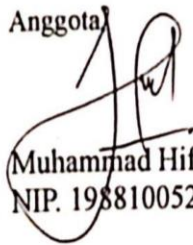
Tanggal, 11/...7./2025



Dr. Andi Ichsan Mahardika, M.Pd.
NIP. 198550331212121002

Anggota

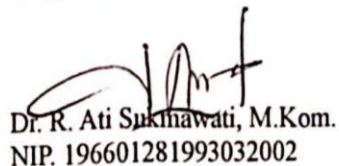
Tanggal, 10/...7./2025



Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom M.T
NIP. 198810052022031005

Anggota,

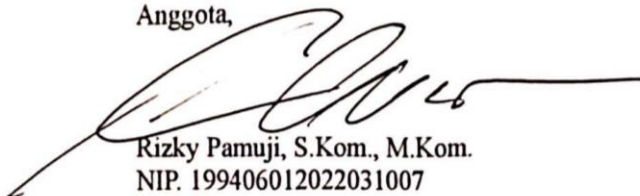
Tanggal, 9/...7./2025



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

Anggota,

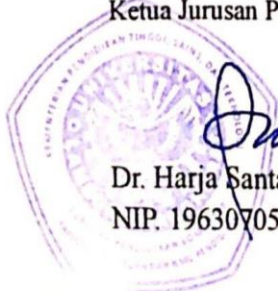
Tanggal, 9/...7./2025



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

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Komputer

Tanggal, 25/...7./2025



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

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Topik Pertumbuhan dan Perkembangan Pada Kelas IX SMP Dengan Menggunakan Metode Tutorial” beserta seluruh isinya benar-benar karya sendiri, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 30 Juni 2025



Muhammad Fikri Abrar
NIM 2010131210016

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB TOPIK PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN PADA KELAS IX SMP DENGAN MENGGUNAKAN METODE TUTORIAL (Oleh: Muhammad Fikri Abrar; Pembimbing: Andi Ichsan Mahardika, Muhammad Hifdzi Adini; 2025; 82 halaman)

ABSTRAK

Seiring pesatnya perkembangan teknologi, dunia pendidikan dituntut untuk berinovasi agar proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan menarik. Salah satu inovasi yang diperlukan adalah media pembelajaran berbasis web yang mampu memvisualisasikan konsep-konsep abstrak secara interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis web pada topik “Pertumbuhan dan Perkembangan” untuk siswa kelas IX SMP dengan menggunakan metode tutorial serta mengetahui tingkat validitasnya. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (Research and Development) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, dan evaluasi. Media dikembangkan menggunakan HTML, CSS/Bootstrap, JavaScript, PHP, Laravel, dan MySQL, dengan penyajian materi melalui teks, gambar, video, latihan, soal evaluasi, serta umpan balik langsung. Pengumpulan data dilakukan melalui lembar validasi oleh ahli materi dan ahli media, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif berbentuk persentase kevalidan. Metode tutorial diterapkan dalam enam langkah pembelajaran yang sistematis dan adaptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan sebesar 79,33% pada aspek materi dan 63,75% pada aspek media, yang termasuk kategori valid, sehingga layak digunakan dalam pembelajaran topik “Pertumbuhan dan Perkembangan” di kelas IX SMP.

Kata Kunci: ADDIE, media pembelajaran, interaktif berbasis web, metode tutorial, pertumbuhan dan perkembangan.

DEVELOPMENT OF WEB-BASED INTERACTIVE LEARNING MEDIA ON THE TOPIC OF GROWTH AND DEVELOPMENT IN GRADE IX OF SMP USING TUTORIAL METHOD (Oleh: Muhammad Fikri Abrar; Pembimbing: Andi Ichsan Mahardika, Muhammad Hifdzi Adini; 2025; 82 halaman)

ABSTRACT

With the rapid development of technology, the world of education is required to innovate so that the teaching and learning process becomes more effective and interesting. One of the innovations needed is web-based learning media that can visualize abstract concepts interactively. This study aims to develop interactive web-based learning media on the topic of "Growth and Development" for grade IX junior high school students using the tutorial method and to determine its level of validity. This research is a type of development research (R&D) with the ADDIE model which includes the stages of analysis, design, development, and evaluation. The media was developed using HTML, CSS/Bootstrap, JavaScript, PHP, Laravel, and MySQL, with material presented through text, images, videos, exercises, evaluation questions, and direct feedback. Data collection was carried out through validation sheets by material experts and media experts, then analyzed using descriptive statistics in the form of validity percentages. The tutorial method was applied in six systematic and adaptive learning steps. The results of the study showed that the media developed had a validity level of 79.33% in the material aspect and 63.75% in the media aspect, which was included in the valid category, so it was suitable for use in learning the topic of "Growth and Development" in class IX of junior high school.

Keywords: *ADDIE, learning media, web-based interactive, tutorial method, growth and development.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Topik Pertumbuhan dan Perkembangan Pada Kelas IX SMP Dengan Menggunakan Metode Tutorial”. Skripsi ini dibuat dengan maksud untuk memenuhi syarat menyelesaikan program Strata-1 Pendidikan Komputer Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.

Dalam kesempatan ini pula penulis ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu dalam terlaksananya penelitian ini, terkhususnya kepada:

1. Dekan FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Komputer Universitas Lambung Mangkurat.
3. Dr. Andi Ichsan Mahardika, M.Pd., selaku dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu dalam membimbing, membantu, dan memberikan masukan selama pengerjaan skripsi ini.
4. Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom., M.T., selaku dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dalam membimbing, membantu, dan memberikan masukan selama pengerjaan skripsi ini.
5. Ratna Yulinda, M.Pd. dan Arthoni, S.Pd. selaku validator materi yang telah memberikan masukan dan saran untuk bahan ajar media.
6. Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom., M.T. dan Rizky Pamuji, S.Kom., M.Kom. selaku validator media yang telah memberikan masukan dan saran untuk media interaktif.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekeliruan, maka dari itu penulis berharap untuk mendapatkan saran dan masukan agar dapat meningkatkan kualitas penelitian lainnya di masa yang akan datang.

Banjarmasin, 30 Juni 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Aabr', with a long horizontal stroke extending to the left.

Muhammad Fikri Abrar
NIM 2010131210016

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	i
PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	5
1.6 Batasan Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Media Pembelajaran Interaktif	6
2.2 Media Pembelajaran Interkatif Berbasis Web	8
2.3 Materi Pertumbuhan dan Perkembangan	13
2.4 Metode Tutorial	15
2.5 Kriteria Kevalidan Produk	17
2.6 Penelitian Relevan	19
2.7 Kerangka Berpikir	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1. Jenis Penelitian	21
3.2. Metode Pengembangan	21
3.3 Teknik Pengumpulan Data	26
3.4 Instrument Penelitian	27
3.5 Teknik Analisis Data	28
BAB IV HASIL DAN PEEMBAHASAN	31
4.1 Hasil Pengembangan	31
4.2 Kevalidan Media Pembelajaran	70
4.3 Pembahasan	71
BAB V PENUTUP	78
5.1 Simpulan	78
5.2 Saran	78

DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN.....	83

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	20
Gambar 3.1 Model ADDIE	22
Gambar 4.1 Use case diagram media pembelajaran	38
Gambar 4.2 Flowchart Siswa	39
Gambar 4.3 Flowchart Guru	41
Gambar 4.4 Rancangan Database	44
Gambar 4.5 Halaman Beranda	45
Gambar 4.6 Halaman Login	46
Gambar 4.7 Halaman Register	47
Gambar 4.8 Halaman Materi	47
Gambar 4.9 Halaman Evaluasi	48
Gambar 4.10 Halaman Beranda	50
Gambar 4.11 Capaian Pembelajaran	50
Gambar 4.12 Tujuan Pembelajaran	51
Gambar 4.13 Halaman Login	51
Gambar 4.14 Halaman Register	52
Gambar 4.15 Halaman Materi	52
Gambar 4.16 Halaman Latihan Isian	53
Gambar 4.17 Halaman Latihan Drag And Drop	54
Gambar 4.18 Halaman Kuis	54
Gambar 4.19 Soal Kuis	55
Gambar 4.20 Halaman Evaluasi	55
Gambar 4.21 Soal Evaluasi	56
Gambar 4.22 Halaman Dashboard guru	56
Gambar 4.23 Halaman Diskusi Guru	57
Gambar 4.24 Halaman Data Siswa	57
Gambar 4.25 Fitur Edit Akun	58
Gambar 4.26 Fitur Menambahkan Akun	58
Gambar 4.27 Halaman Hasil Kuis	59
Gambar 4.28 Halaman Hasil Evaluasi	59
Gambar 4.29 Penyajian Informasi	60
Gambar 4.30 Kode Program Penyajian Informasi	60
Gambar 4.31 Pertanyaan dan Respon	61
Gambar 4.32 Kode Program Pertanyaan dan Respon	62
Gambar 4.33 Kode Program Penilaian dari Sistem	63
Gambar 4.34 Pemberian Respon Umpan Balik	64
Gambar 4.35 Kode Program Menampilkan Respon Umpan Balik	65
Gambar 4.36 Pengulangan	66
Gambar 4.37 Kode Program Pengulangan	67
Gambar 4.38 Segmen Pengaturan Pembelajaran	68
Gambar 4.39 Kode Program Pengaturan Segmen Pembelajaran	69

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Capaian Pembelajaran	25
Tabel 3.2 Instrumen Angket Ahli Materi.....	27
Tabel 3.3 Instrumen Angket Ahli Materi.....	28
Tabel 3.4 Pedoman Skor Validasi.....	29
Tabel 3.5 Kriteria Presentase Capaian	30
Tabel 4.1 Analisis Materi	32
Tabel 4.2 Penerapan Metode Tutorial pada Media Pembelajaran.....	34
Tabel 4.3 Analisis Kebutuhan Teknologi	35
Tabel 4.4 Perangkat Lunak yang dibutuhkan.....	36
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Validitas Materi	70
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Validitas Media	71

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Tautan Modul Ajar.....	84
Lampiran 2 Tautan Media Pembelajaran	84
Lampiran 3 Lembar Validitas Materi I.....	85
Lampiran 4 Lembar Validitas Materi II	88
Lampiran 5 Lembar Validitas Media I	91
Lampiran 6 Lembar Validitas Media II.....	95
Lampiran 7 Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing I	98
Lampiran 8 Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing II.....	99