



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL TUTORIAL
PADA MATA KULIAH DIGITAL FOTOGRAFI MATERI
FOTOGRAFI DASAR**

SKRIPSI

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

Oleh:

Fikri Al Fayyedh

NIM 2110131210014

**JURUSAN PENDIDIKAN KOMPUTER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2026**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL TUTORIAL
PADA MATA KULIAH DIGITAL FOTOGRAFI MATERI
FOTOGRAFI DASAR**

SKRIPSI

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

Oleh:

Fikri Al Fayyedh
NIM 2110131210014

**JURUSAN PENDIDIKAN KOMPUTER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2026**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

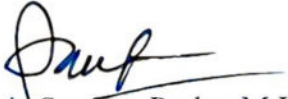
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL TUTORIAL
PADA MATA KULIAH DIGITAL FOTOGRAFI MATERI
FOTOGRAFI DASAR**

Oleh:
Fikri Al Fayyedh
NIM 2110131210014

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 13 Juli 2026 dan
dinyatakan lulus

Susunan Dewan Penguji:

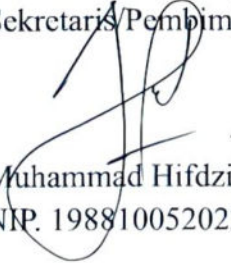
Ketua Penguji/Pembimbing I


Drs. Harja Santana Purba, M.Kom., Ph.D.
NIP. 196307051989031002

Anggota Dewan Penguji

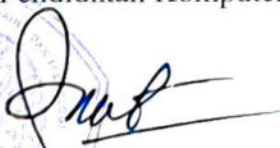
1. Dr. Andi Ichsan Mahardika,
S.Pd., M.Pd.
2. Ihdalhubbi Maulida,
S.Kom., M.Kom.

Sekretaris/Pembimbing II


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

Banjarmasin, 14 Agustus 2026

Jurusan Pendidikan Komputer
Ketua,


Drs. Harja Santana Purba, M.Kom., Ph.D.
NIP. 196307051989031002

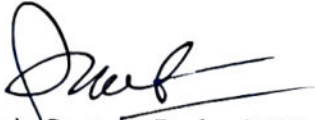


LEMBAR PERSETUJUAN

Untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Fikri Al Fayyedh NIM 2110131210014 dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Menggunakan Model Tutorial pada Mata Kuliah Digital Fotografi Materi Fotografi Dasar” telah disetujui oleh Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Jurusan Pendidikan Komputer.

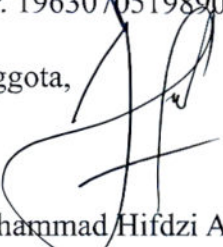
Banjarmasin,
Ketua,

Tanggal, ..12../...8../...26


Drs. Harja Santana Purba, M.Kom., Ph.D.
NIP. 196307051989031002

Anggota,

Tanggal, ..14../...8../2026


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

Anggota,

Tanggal, ..13../...8../2026


Dr. Andi Ichsan Mahardika, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198503312012121002

Anggota,

Tanggal, ..13../...8../2026


Ikhathubbi Maulida, S.Kom., M.Kom.
NIP. 199009302024062001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Komputer

Tanggal, ..14../...8../26


Drs. Harja Santana Purba, M.Kom., Ph.D.
NIP. 196307051989031002



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh 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 secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 13 Juli 2026



Fikri Al Fayyedh
NIM 2110131210014

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL TUTORIAL PADA MATA KULIAH DIGITAL FOTOGRAFI MATERI FOTOGRAFI DASAR (Oleh: Fikri Al Fayyedh, Pembimbing: Harja Santana Purba, Muhammad Hifdzi Adini, 2026; 120 halaman)

ABSTRAK

Pembelajaran pada Mata Kuliah Digital Fotografi memerlukan media yang mampu menyajikan materi fotografi dasar secara visual, sistematis, dan interaktif untuk mendukung proses belajar mandiri mahasiswa. Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis web menggunakan Model Tutorial pada materi Fotografi Dasar serta mengetahui tingkat validitas media yang dikembangkan. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang dibatasi pada tahap *Analysis*, *Design*, *Development*, dan *Evaluation*, tanpa tahap implementasi kepada pengguna. Media dikembangkan menggunakan *framework* Laravel dengan dukungan teknologi web modern serta dilengkapi fitur penyajian materi, latihan mandiri, kuis setiap materi, evaluasi akhir, proyek fotografi, pemantauan progres belajar, dan pengaturan Kriteria Ketercapaian Minimal (KKM). Data penelitian diperoleh melalui validasi oleh satu ahli materi dan satu ahli media menggunakan instrumen skala Likert, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dalam bentuk persentase. Hasil validasi menunjukkan tingkat validitas sebesar 90,00% dari ahli materi dan 81,43% dari ahli media, yang keduanya termasuk dalam kriteria sangat tinggi. Berdasarkan hasil tersebut, media pembelajaran interaktif berbasis web yang dikembangkan dinyatakan valid sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran pada Mata Kuliah Digital Fotografi, khususnya pada materi Fotografi Dasar.

Kata kunci: ADDIE, Digital Fotografi, fotografi dasar, media pembelajaran interaktif, model tutorial.

DEVELOPMENT OF WEB-BASED INTERACTIVE LEARNING MEDIA USING THE TUTORIAL MODEL FOR BASIC PHOTOGRAPHY MATERIAL IN THE DIGITAL PHOTOGRAPHY COURSE (By: Fikri Al Fayyadh, Supervisors: Harja Santana Purba, Muhammad Hifdzi Adini, 2026; 120 pages)

ABSTRACT

Learning in the Digital Photography course requires instructional media capable of presenting fundamental photography concepts in a visual, systematic, and interactive manner to support students' independent learning. This study aimed to develop a web-based interactive learning media using the Tutorial Model for the Fundamental Photography topic and to determine the validity of the developed media. The study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE instructional design model, which was limited to the Analysis, Design, Development, and Evaluation phases, without proceeding to the implementation stage with users. The media was developed using the Laravel framework and supported by modern web technologies. It incorporates features such as learning materials, self-paced practice, quizzes for each topic, a final assessment, photography projects, learning progress monitoring, and Minimum Mastery Criteria (MMC) management. Data were collected through validation conducted by one subject matter expert and one media expert using a Likert-scale instrument and were analyzed quantitatively using descriptive percentage analysis. The validation results indicated validity scores of 90.00% from the subject matter expert and 81.43% from the media expert, both of which were classified as very high. Based on these findings, the developed web-based interactive learning media was determined to be valid and suitable for use as instructional media in the Digital Photography course, particularly for the Fundamental Photography topic.

Keywords: ADDIE, Digital Photography, Fundamental Photography, interactive learning media, tutorial model.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Menggunakan Model Tutorial pada Mata Kuliah Digital Fotografi Materi Fotografi Dasar”. Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi syarat menyelesaikan program Strata-1 Pendidikan Komputer Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lambung Mangkurat (ULM). Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Dekan FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Komputer FKIP ULM Banjarmasin.
3. Drs. Harja Santana Purba, M.Kom., Ph.D. selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran selama penyusunan skripsi.
4. Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan dukungan selama penyusunan skripsi.
5. Dr. Andi Ichsan Mahardika, S.Pd., M.Pd. dan Ihdalhubbi Maulida, S.Kom., M.Kom. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan perbaikan terhadap skripsi.

6. Rasyid Ridha selaku validator materi yang telah memberikan penilaian, masukan, dan saran terhadap materi fotografi dasar.
7. Novan Alkaf Bahraini Saputra, S.Kom., M.T. selaku validator media yang telah memberikan penilaian, masukan, dan saran terhadap media pembelajaran.
8. Delsika Pramata Sari, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberikan semangat selama perkuliahan.
9. Orang tua, keluarga, sahabat, serta semua pihak yang telah memberikan doa, semangat, dan bantuan hingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan karya ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pengembangan media pembelajaran.

Banjarmasin, Juli 2026

Fikri Al Fayyedh
NIM 2110131210014

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	6
1.5. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	7
1.6. Penjelasan Istilah dan Batasan Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
2.1. Media Pembelajaran Interaktif	11
2.2. Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web	12
2.3. Teknologi Pengembangan Aplikasi Web	13
2.4. Model Tutorial	15
2.5. Fotografi Dasar	17
2.6. <i>Research and Development (R&D)</i>	18
2.7. ADDIE	19
2.8. Kriteria Uji Validitas Produk	20
2.9. Penelitian Relevan	21
2.10. Kerangka Berpikir	22
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1. Jenis Penelitian	25
3.2. Definisi Operasional Karakteristik	28
3.3. Teknik Pengumpulan Data	30
3.4. Instrumen Pengumpulan Data	30
3.5. Teknik Analisis Data	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1. Hasil Pengembangan Produk	38
4.2. Pembahasan Hasil Penelitian	105
BAB V PENUTUP	115
5.1. Simpulan	115
5.2. Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN	121

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan	21
Tabel 2.2 Kerangka Berpikir	23
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi	31
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media	32
Tabel 3.3 Pedoman Skor Lembar Validasi	34
Tabel 3.4 Pedoman Skor Lembar Validitas Materi	35
Tabel 3.5 Pedoman Skor Lembar Validitas Media	35
Tabel 3.6 Persentase Capaian Kevalidan	36
Tabel 4.1 Teknologi Pendukung Pengembangan Media Pembelajaran	40
Tabel 4.2 Perangkat Lunak Pendukung Pengembangan Media Pembelajaran	41
Tabel 4.3 Tujuan Pembelajaran Fotografi Dasar	41
Tabel 4.4 Cakupan Materi dan Aktivitas Pembelajaran	42
Tabel 4.5 Penerapan Model Tutorial dalam Media Pembelajaran	47
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Validitas Materi	102
Tabel 4.7 Hasil Penilaian Validitas Media	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 4.1 Modul Pembelajaran	50
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Pembelajaran pada Media.....	52
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i> Mahasiswa dan Dosen	54
Gambar 4.4 Rancangan Basis Data	56
Gambar 4.5 Rancangan Halaman Awal.....	58
Gambar 4.6 Rancangan Halaman <i>Login</i>	59
Gambar 4.7 Rancangan Halaman <i>Register</i>	60
Gambar 4.8 Rancangan Halaman Daftar Materi.....	61
Gambar 4.9 Rancangan Halaman Materi	61
Gambar 4.10 Rancangan Halaman Latihan	62
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Kuis	63
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Hasil Kuis.....	63
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Evaluasi	64
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Hasil Evaluasi	64
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Profil.....	65
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Pemantauan Dosen.....	65
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Proyek	66
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Kirim Proyek.....	66
Gambar 4.19 Halaman Awal	69
Gambar 4.20 Halaman <i>Register</i>	69
Gambar 4.21 Halaman <i>Login</i>	70
Gambar 4.22 Kode Program <i>Autentikasi</i>	71
Gambar 4.23 Halaman Daftar Materi.....	72
Gambar 4.24 Halaman Materi.....	73
Gambar 4.25 Halaman Latihan	73
Gambar 4.26 Halaman Kuis dan Evaluasi	74
Gambar 4.27 Hasil Kuis Belum Memenuhi KKM	75
Gambar 4.28 Hasil Kuis Memenuhi KKM	75
Gambar 4.29 Halaman Proyek Mahasiswa	76
Gambar 4.30 Formulir Pengiriman Proyek.....	77
Gambar 4.31 Halaman Profil	77
Gambar 4.32 Halaman Petunjuk	78
Gambar 4.33 Halaman Tentang.....	79
Gambar 4.34 Halaman Penilaian Proyek	80
Gambar 4.35 Formulir Nilai dan Umpan Balik Proyek	80
Gambar 4.36 Hasil Penilaian Proyek	81
Gambar 4.37 Halaman Daftar Mahasiswa	82
Gambar 4.38 Halaman Daftar Nilai Mahasiswa	83
Gambar 4.39 Halaman Detail Jawaban Mahasiswa	83
Gambar 4.40 Halaman Pengaturan KKM	84
Gambar 4.41 Konfirmasi Perubahan KKM	85
Gambar 4.42 Pengenalan	86

Gambar 4.43 Penyajian Materi	86
Gambar 4.44 Pertanyaan dan Respons.....	87
Gambar 4.45 Potongan Kode Bagian Pertanyaan.....	88
Gambar 4.46 Potongan Kode Bagian Respons	89
Gambar 4.47 Penilaian Respons	90
Gambar 4.48 Potongan Kode Bagian Penilaian Respons	91
Gambar 4.49 Pemberian Respons Balik.....	91
Gambar 4.50 Potongan Kode Bagian Pemberian Respons Balik	92
Gambar 4.51 Pengulangan	93
Gambar 4.52 Potongan Kode Bagian Pengulangan	94
Gambar 4.53 Segmen Pengaturan Pelajaran	95
Gambar 4.54 Penguncian Materi.....	95
Gambar 4.55 Potongan Kode Penguncian Materi.....	96
Gambar 4.56 Penutup.....	97
Gambar 4.57 Potongan Kode Bagian Tampilan Penutup.....	98
Gambar 4.58 Potongan Kode Bagian Penutup.....	99

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Barcode Modul Pembelajaran dan Media Pembelajaran.....	122
Lampiran 2 Hasil Validasi Materi	123
Lampiran 3 Hasil Validasi Media.....	127
Lampiran 4 Hasil Perhitungan Validasi Ahli Materi dan Ahli Media	132