

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS
ANIMASI 2 DIMENSI UNTUK MATA KULIAH FOTOGRAFI
LANJUTAN DALAM MATERI TEKNIK PENCAHAYAAN DAN ARAH
CAHAYA DI PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMATIKA
MULTIMEDIA DIGITAL JURUSAN TEKNIK KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**



LAPORAN SKRIPSI

Laporan skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat menyelesaikan program pendidikan Sarjana Terapan (DIV) Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya

Rika Yulianti Ismiani

061740721679

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

PALEMBANG

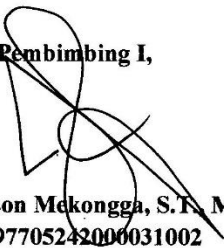
2021

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS ANIMASI 2
DIMENSI UNTUK MATA KULIAH FOTOGRAFI LANJUTAN DALAM
MATERI TEKNIK PENCAHAYAAN DAN ARAH CAHAYA DI PROGRAM
STUDI TEKNOLOGI INFORMATIKA MULTIMEDIA DIGITAL JURUSAN
TEKNIK KOMPUTER POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**



OLEH :
RIKA YULIANTI ISMIANI
06174072179

Dosen Pembimbing I,


Ikhtison Mekongga, S.T., M.Kom
NIP. 19770524200031002


Ketua Jurusan


Azwardi, S.T., M.T
NIP. 197005232005011004

Palembang, September 2021


Menyetujui,

Dosen Pembimbing II,


Ervi Cofriyanti, S.Si., M.T.I.
NIP. 198012222015042001

Mengetahui,

Ketua Program Studi


Ema Laila, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19770524200031002

**Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi 2 Dimensi
Untuk Mata Kuliah Fotografi Lanjutan Dalam Materi Teknik Pencahayaan
Dan Arah Cahaya Di Program Studi Teknologi Informatika Multimedia
Digital Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya**



**Telah diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji pada sidang
Tugas Akhir pada Rabu, 28 Juli 2021**

Ketua Dewan Penguji

Ema Laila, S.Kom., M.Kom.
NIP 19770524200031002

Tanda Tangan

Anggota Dewan Penguji

Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom.
Nip 197305162002121001

Isnainy Azro, S.Kom., M.Kom.
Nip 197310012002122002

Ikhthison Mekongga, S.T., M.Kom.
NIP 197705242000031002

Adi Sutrisman, S.Kom., M.Kom.
NIP 197503052001121005

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer**

Azwardi, S.T., M.T.
NIP 197005232005011004



Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Rika Yulianti Ismiani
NIM : 061740721679
Jurusan / Prodi : Teknik Komputer / Teknologi Informatika Multimedia Digital (D4)
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi 2 Dimensi untuk Mata Kuliah Fotografi Lanjutan dalam Materi Teknik Pencahayaan dan Arah Cahaya di Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya

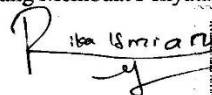
Dengan ini menyatakan :

1. Skripsi yang saya buat dengan judul sebagaimana tersebut diatas beserta isinya merupakan hasil penelitian saya sendiri
2. Skripsi tersebut bukan plagiat atau menyalin skripsi milik orang lain
3. Apabila skripsi ini dikemudian hari dinyatakan plagiat atau menyalin skripsi milik orang lain, maka saya bersedia menerima konsekuensinya

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk diketahui oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Palembang, September 2021

Yang Membuat Pernyataan,



Rika Yulianti Ismiani

NIM. 06174072179



Motto:

" Jika hanya menggantungkan mimpi tanpa aksi maka itu hanya halusinasi."

Untuk :

- Keluargaku*
- Rekan-rekanku*
- Almamaterku*

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS ANIMASI 2 DIMENSI UNTUK MATA KULIAH FOTOGRAFI LANJUTAN DALAM MATERI TEKNIK PENCAHAYAAN DAN ARAH CAHAYA DI PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMATIKA MULTIMEDIA DIGITAL JURUSAN TEKNIK KOMPUTER POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

(Rika Yulianti Ismiani, 2021, 87 Halaman)

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Merancang dan membuat media pembelajaran video berbasis animasi dua dimensi untuk mata kuliah Fotografi Lanjutan dalam materi Teknik Pencahayaan dan Arah Cahaya di Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, (2) Mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran video berbasis animasi dua dimensi pada mata kuliah Fotografi Lanjutan dalam materi Teknik Pencahayaan dan Arah Cahaya menurut penilaian ahli dan mahasiswa.

Metode penelitian menggunakan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) dengan melalui 6 tahapan yaitu: (1) konsep (2) perancangan, (3) pengumpulan bahan materi, (4) pembuatan, (5) pengujian, (6) distribusi. Untuk menguji tingkat kelayakan media pembelajaran yang telah dibuat, dilakukan dengan menyebarkan kuesioner ke para ahli materi, media dan responden dari mahasiswa D4 Teknik Komputer.

Hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa kelayakan media pembelajaran berdasarkan ahli media masuk dalam kategori sangat baik dengan rata-rata skor keseluruhan aspek 4,3 dan persentase kualitas media 85,3%. Berdasarkan ahli materi masuk dalam kategori sangat baik dengan rata-rata skor keseluruhan aspek 4,85 dengan persentase kualitas media 97%. Berdasarkan uji coba siswa/responden masuk dalam kategori sangat baik dengan rata-rata skor keseluruhan aspek 4,4 dengan persentase kualitas media 88,2%.

Kata Kunci : Animasi 2D, Media Pembelajaran, Arah Cahaya, Teknik Pencahayaan, Politeknik Negeri Sriwijaya.

THE DEVELOPMENT OF 2-DIMENSIONAL ANIMATION-BASED VIDEO LEARNING MEDIA FOR ADVANCED PHOTOGRAPHY COURSES IN LIGHTING METHODS MATERIALS AND LIGHT DIRECTION SUBJECTS IN THE STUDY PROGRAM DIGITAL MULTIMEDIA INFORMATICS TECHNOLOGY MAJORING IN COMPUTER ENGINEERING OF SRIWIJAYA STATE POLYTECHNIC

(Rika Yulianti Ismiani, 2021, 87 Halaman)

This research aims to: (1) Design and creates a two dimensional animation-based video learning media for Advanced Photography courses in Lighting Engineering and Light Direction subjects in the Digital Multimedia Informatics Technology Study Program Department of Computer Engineering Of Sriwijaya State Polytechnic that can be used in the learning process, (2) Find out the feasibility level of video learning media based on two dimensional animation on Advanced Photography courses in Lighting Engineering and Light Direction subjects according to expert and student assessments.

Research methods use multimedia development life cycle (MDLC) through 6 stages, namely: (1) concept (2) design, (3) material collection, (4) manufacturing, (5) testing, (6) distribution. To test the level of feasibility of learning media that has been created, it is done by distributing questionnaires to content and media experts and respondents from Computer Engineering D4 students..

The results of research that has been done are obtained that the feasibility of learning media based on media experts included in the category of excellent with an average overall score of 4.3 aspects and a percentage of media quality of 85.3%. Based on expert material included in the category of excellent with an average overall score of 4.85 aspects with a media quality percentage of 97%. Based on the trial students / respondents included in the category is very good with an average overall score of 4.4 aspects with a media quality percentage of 88.2%.

Keywords: 2D Animation, Learning Media, Light Direction, Lighting Techniques, Sriwijaya State Polytechnic

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi 2 Dimensi Untuk Mata Kuliah Fotografi Lanjutan Dalam Materi Teknik Pencahayaan Dan Arah Cahaya Di Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya”.

Adapun maksud dan tujuan disusunnya laporan skripsi ini yaitu untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma IV pada Jurusan Teknik Komputer, Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital di Politeknik Negeri Sriwijaya. Dengan adanya laporan skripsi ini diharapkan dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah didapat selama melakukan pendidikan di bangku perkuliahan.

Dalam melakukan penulisan laporan skripsi ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat pada laporan skripsi ini dan tanpa adanya bimbingan, bantuan, dorongan serta petunjuk dari semua pihak, tidak mungkin laporan skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

Bapak Azwardi, S.T., M.T. selaku ketua jurusan Teknik Komputer yang telah menyetujui bahwa “pengembangan media pembelajaran video berbasis animasi 2 dimensi untuk mata kuliah fotografi lanjutan dalam materi teknik pencahayaan dan arah cahaya di program studi teknologi informatika multimedia digital jurusan teknik komputer politeknik negeri sriwijaya” ini dapat dijadikan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma IV di jurusan Teknik Komputer.

1. Ibu Ema Laila, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital yang telah menyetujui dan banyak membantu dalam bentuk ilmu dan fasilitas untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Bapak Ikhtison Mekongga, S.T., M.Kom. selaku pembimbing I yang telah banyak membantu dalam bentuk ilmu dan fasilitas untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.

3. Ibu Ervi Cofriyanti, S.Si, M.T.I selaku pembimbing II yang telah banyak membantu dalam bentuk ilmu dan fasilitas untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
4. Kedua Orang Tuaku yang tak hanya melahirkan, membesarkan tapi juga mengawasi, mendidik dan selalu memberikan dukungan baik berupa do'a maupun materi sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Teman-teman TIMD angkatan 2017 dan kelas 8 TI.A yang telah membantu bersama dalam pengerjaan skripsi ini.
6. Serta seluruh Staf dan Dosen Pengajar yang ada pada Jurusan Teknik Komputer di Politeknik Negeri Sriwijaya yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa sepenuhnya laporan skripsi yang dibuat ini masih banyak sekali kekurangannya sehingga perlu disempurnakan di kemudian waktu. Namun dengan demikian penulis berharap sekiranya dari laporan skripsi yang jauh dari sempurna ini bermanfaat bagi yang sedang membutuhkannya. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan berkah-Nya bagi kita semua, Amin.

Palembang, 2021

(Penulis)

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	I
HALAMAN PENGESAHAN	II
HALAMAN PENGUJIAN	III
BEBAS PLAGIARISME	IV
MOTTO	V
ABSTRAK	VI
KATA PENGANTAR	VIII
DAFTAR ISI	X
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR TABEL	XIV
DAFTAR LAMPIRAN	XVI
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Ruang Lingkup Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Media pembelajaran berbasis video.....	6
2.2. Pengertian animasi	7
2.2.1 jenis animasi	8
2.3. Animasi Dua Dimensi	9
2.4. Prinsip-prinsip Animasi	9
2.5. Tahap Pembuatan Video Animasi	16
2.5.1 Pra Production	16
2.5.2 Production	17
2.5.3 Post Production	18
2.6. Teknik Pencahayaan dan Arah Cahaya	19
2.6.1 Teknik Pencahayaan	19

2.6.2 Arah Cahaya	20
2.7. Metode Pengembangan Multimedia	22
2.8. Skala Likert	23
2.9. Software yang Digunakan	24
2.10. Penelitian Terdahulu	25
2.11 Metode Penelitian Yang Digunakan	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	33
3.1. Kerangka Penelitian	33
3.2. Metode Pengumpulan Data	34
3.3. Tahap Perancangan	34
3.3.1. Perancangan Video Animasi Dua Dimensi	34
3.3.1.1 Pra Produksi	35
3.3.1.2 Produksi (<i>Material Collecting</i>).....	47
3.3.1.3 Pasca Produksi	50
3.3.1.3.1 Pembuatan (<i>Assembly</i>).....	50
3.3.1.3.2 Prangkat Keras dan Lunak yang Digunakan	51
3.3.2. Perancangan Penilaian Produk Video Animasi	52
3.3.2.1. Jenis Data	52
3.3.2.2. Instrumen Pengumpulan Data	53
3.3.2.2.1 Pengujian Alpha	53
3.3.2.2.2 Pengujian Beta	54
3.3.3. Teknik Pengujian Data	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	58
4.1. Hasil	58
4.1.1 Realisasi Media Pembelajaran	57
4.1.2 Pengujian Video Animasi	68
4.1.2.1 Deskripsi Pengujian	68
4.1.2.1.1 Pengujian Alpha	68
4.1.2.1.2 Pengujian Beta	75
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	79

BAB V PENUTUP	83
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Contoh Squash and Stretch Pada Kasus Bola.....	10
Gambar 2.2 Contoh Anticipation	11
Gambar 2.3 Contoh Staging	11
Gambar 2.4 Contoh Straight Ahead and Poses to Pose	12
Gambar 2.5 Contoh Follow Through and Overlapping Action.....	12
Gambar 2.6 Contoh Slow-out and Slow-in	13
Gambar 2.7 Contoh Arcs.....	13
Gambar 2.8 Contoh Secondary Action.....	14
Gambar 2.9 Contoh Exaggeration	15
Gambar 2.10 Contoh Solid Drawing.....	15
Gambar 2.11 Contoh Appeal.....	16
Gambar 2.12 Model Pengembangan Multimedia Luther	22
Gambar 3.1 Flowchart Kerangka Penelitian	33
Gambar 3.2 Bagan Produksi	34
Gambar 3.3 Desain Karakter	48
Gambar 3.4 Audio Dubbing	49
Gambar 4.1 Diagram Analisis Data Validasi Ahli Materi	71
Gambar 4.2 Diagram Analisis Data Validasi Ahli Media	75
Gambar 4.3 Diagram Analisis Data Validasi Responden Beta	78

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Pengertian dan Batasan Skala Likert	24
Tabel 2.2. Penelitian Terdahulu	26
Tabel 2.3. Perbandingan Metode yang ada dalam Penyelesaian Permasalahan ..	29
Tabel 3.1. Konsep Video Animasi	35
Tabel 3.2 Storyline Media Pembelajaran Fotografi Lanjutan	36
Tabel 3.3 Storyboard Media Pembelajaran Fotografi Lanjutan	38
Tabel 3.4 Contoh Materi Gambar	49
Tabel 3.5 Contoh Materi Audio	49
Tabel 3.6 Contoh Materi Font	50
Tabel 3.7 Angket Penilaian Ahli Materi	53
Tabel 3.8 Angket Penilaian Ahli Media	54
Tabel 3.9 Angket Penilaian Ahli Mahasiswa	55
Tabel 3.10 Aturan Pemberian Nilai Pilihan Ahli Media dan Ahli Materi	56
Tabel 3.11 Aturan Pemberian Nilai Pilihan Responden	56
Tabel 3.12 Pedoman Konversi Skor Validasi Ahli dan Responden.....	57
Tabel 4.1. Potongan Scene Media Pembelajaran	58
Tabel 4.2 Penilaian Aspek Pembelajaran Video Animasi Ahli Materi	69
Tabel 4.3 Penilaian Aspek Isi Video Animasi Ahli Materi	70
Tabel 4.4 Pedoman Konversi Skor Validasi Materi	70
Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Materi	71
Tabel 4.6 Distribusi Responden Ahli Media Berdasarkan Pekerjaan	72
Tabel 4.7 Distribusi Responden Ahli Media Berdasarkan Jenis Kelamin	72
Tabel 4.8 Distribusi Responden Ahli Media Berdasarkan Tingkat Pendidikan ...	73
Tabel 4.9 Penilaian Aspek Audio Oleh Ahli Media	73
Tabel 4.10 Penilaian Aspek Video Animasi Ahli Media	73
Tabel 4.11 Pedoman Konversi Skor Validasi Nilai Ahli Media	74
Tabel 4.12 Hasil Validasi Ahli Media	74

Tabel 4.13 Distribusi Responden Berdasarkan Usia	76
Tabel 4.14 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	76
Tabel 4.15 Distribusi Responden Berdasarkan Nama Universitas	76
Tabel 4.16 Pengujian Terhadap Aspek Kejelasan Materi	76
Tabel 4.17 Pengujian Terhadap Aspek Tampilan Video	77
Tabel 4.18 Pedoman Konversi Skor Validasi Responden Beta	78
Tabel 4.19 Hasil Validasi Responden Beta	78

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 2 : Lembar Konsultasi Pembimbing 1
- Lampiran 3 : Lembar Konsultasi Pembimbing 2
- Lampiran 4 : Lembar Kesepakatan Bimbingan Pembimbing 1
- Lampiran 5 : Lembar Kesepakatan Bimbingan Pembimbing 2
- Lampiran 6 : Rekapitan Hasil Kuisisioner Ahli Materi
- Lampiran 7 : Rekapitan Hasil Kuisisioner Ahli Media
- Lampiran 8 : Rekapitan Hasil Kuisisioner Ahli Responden
- Lampiran 9 : Lembar Revisi
- Lampiran 10 : Daftar Pertanyaan Wawancara
- Lampiran 11 : Transkrip Wawancara
- Lampiran 12 : Dokumentasi Wawancara
- Lampiran 13 : Surat Pernyataan Penelitian
- Lampiran 14 : Surat Pernyataan Narasumber