

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN VIDEO PROFIL JURUSAN TEKNIK
ELEKTRO POLITEKNIK NEGERI MANADO DENGAN
METODE MDLC (*MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE
CYCLE*)**



Oleh:

**Natasia Bella Tumiwa
NIM : 13 024 046**

Dosen Pembimbing

**Herry S. Langi, SST., MT
NIP. 19760127 200312 1 002**

**KEMENTRIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN
TINGGI
POLITEKNIK NEGERI MANADO
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA
2017**

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	2
1.5. Batasan Masalah.....	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Multimedia	5
2.1.1. Sejarah	5
2.1.2. Definisi	5
2.1.3. Elemen Multimedia	6
2.2. Multimedia Penyimpanan dan Lalu Lintas Multimedia.....	10
2.3. Dimana Multimedia digunakan?	10
2.4. Tim	14
2.4.1 Manajer Proyek	14
2.4.2 Desainer Multimedia.....	15
2.4.3 Desainer Antarmuka	15
2.4.4 Penulis.....	15
2.4.5 Spesialis Video.....	16
2.4.6 Spesialis Audio	16
2.4.7 Programer Multimedia	16

2.4.8 Produser Multimedia untuk Web	16
2.5. Format Video	17
2.5.1 AVI	17
2.5.2 MPEG-1	17
2.5.3 MPEG-2	17
2.5.4 MPEG-4	18
2.5.5 MOV	18
2.5.6 MJPEG	18
2.5.7 ASF	18
2.5.8 WMV	19
2.5.9 AAC	19
2.6. Cara Kerja Video.....	19
2.7. Dubbing	21
2.8. Adobe Premiere CS 6.....	21
2.9. Adobe Photoshop	23
2.10. Adobe After Effect.....	24
2.11. Kamera	25
2.11.1 SLR	25
2.11.2 DSLR	25
2.12. Drone	25
2.13. Teknik Pengambilan Gambar.....	26
2.14. Storyboard.....	28
2.15. Multimedia Development Life Cycle	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	33
3.1. Tempat Penelitian.....	33
3.1.1. Tempat.....,	33
3.1.2. Visi.....	33
3.1.3. Misi.....	33
3.1.4. Struktur Organisasi.....	33
3.1.5. Program Studi.....	35
3.2 Metode Penelitian.....	37

3.2.1 Metode Pengumpulan Data	37
3.2.2 Metode Pengembangan MDLC.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	61
4.1 Proses Pembuatan	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram <i>Multimedia Development Life Cycle</i>	31
Gambar 3.1 Diagram <i>Multimedia Development Life Cycle</i>	38
Gambar 3.2 Rincian Tahapan	38
Gambar 4.1 <i>Running</i> Aplikasi Adobe Premiere Pro CS 6	61

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jurusan Teknik Elektro merupakan salah satu jurusan yang ada di kampus Politeknik Negeri Manado, dan terdiri dari 4 Program Studi yaitu Teknik Informatika (D-IV), Teknik Komputer (D-III), Teknik Listrik (D-IV), Teknik Listrik (D-III). Berkembangnya kampus Politeknik Negeri Manado dalam peningkatan mutu sarana dan prasarana pendidikan yang mendukung untuk terlaksananya proses pembelajaran yang baik, terpadu, terarah, dan berkualitas sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, Jurusan Teknik Elektro sampai saat ini menjadi salah satu jurusan favorit bagi calon mahasiswa baru.

Adapun media informasi yang disajikan dalam mempromosikan dan menginformasikan perkembangan kampus Politeknik Negeri Manado khususnya Jurusan Teknik Elektro, sampai saat ini hanya menggunakan media brosur dan media website. Akan tetapi penggunaan media tersebut belum sepenuhnya tuntas diinformasikan, tentang sarana dan prasarana yang ada di Jurusan Teknik Elektro.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan penulis Meyske Toru yang berjudul “Pembuatan Video *Company Profile* Politeknik Negeri Manado Menggunakan Teknologi Multimedia”, penelitian yang dilaksanakan berfokus pada profil kampus secara umum dan tidak membahas secara rinci mengenai jurusan untuk memberikan informasi yang lebih jelas. Oleh karena itu, diperlukan Profil Jurusan Teknik Elektro yang berkonsep video sebagai layanan dalam mempublikasikan informasi secara rinci mengenai Jurusan Teknik Elektro kepada seluruh lapisan masyarakat.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas penelitian ini bertujuan untuk membuat Profil Jurusan Teknik Elektro dengan konsep video, maka penulis mengangkat sebuah judul Tugas Akhir yaitu: **“Rancang Bangun Video Profil Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Manado dengan Metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah adalah bagaimana membuat Profil dalam bentuk Video dengan metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle) sebagai media publikasi kepada masyarakat luas tentang perkembangan Jurusan Teknik Elektro.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membuat Profil Jurusan Teknik Elektro dalam bentuk Video yang dapat digunakan sebagai media publikasi dan informasi tentang gambaran umum Jurusan Teknik Elektro secara singkat namun menarik.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan pengguna dalam memperoleh informasi seputar sarana dan prasarana yang ada di kampus Politeknik Negeri Manado khususnya di Jurusan Teknik Elektro.
2. Dapat mempromosikan kampus Politeknik Negeri Manado khususnya Jurusan Teknik Elektro.
3. Menjadi referensi pembelajaran untuk mahasiswa yang akan membuat profil dalam bentuk video.

1.5 Batasan Masalah

Agar lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan, maka penulis membatasi masalahnya hanya pada:

1. Lokasi penelitian untuk pembuatan adalah di Jurusan Teknik Elektro kampus Politeknik Negeri Manado.
2. Pengambilan data diambil dalam bentuk gambar, video dan audio.
3. Format Video Profil Jurusan Teknik Elektro ini dalam bentuk MP4.

1.6 Sistematika Penulisan

Bagian utama laporan Tugas Akhir meliputi pendahuluan, tinjauan pustaka/landasan teori, metodologi dan proses penyelesaian, hasil dan pembahasannya serta kesimpulan dan saran. Sistematika penulisan Skripsi/TA adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian , manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika pelaporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tinjauan pustaka dan landasan teori. Isi tinjauan pustaka dan landasan teori hampir sama dengan yang disajikan pada proposal Tugas Akhir, namun sudah diperluas dan disempurnakan.

BAB III METODE DAN PROSES PENYELESAIAN

Pada bab ini terdapat uraian rinci tentang langkah-langkah dan metodologi penyelesaian masalah, bahan atau materi Tugas Akhir, alat yang dipergunakan, metode pengambilan data atau metoda analisis hasil, proses pengerjaan dan masalah yang dihadapi disertai dengan cara penyelesaiannya guna menjawab masalah yang ditimbulkan pada BAB I dan didukung oleh landasan teori BAB II.

Alat yang dipergunakan diuraikan dengan jelas dan jika memungkinkan disertai dengan gambar dan spesifikasinya. Metode penyelesaian berupa uraian lengkap dan rinci mengenai langkah-langkah yang telah diambil dalam menyelesaikan masalah.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan hasil dan pembahasannya. Hasil Tugas Akhir hendaknya dalam bentuk tabel, grafik, foto/gambar atau bentuk lain dan ditempatkan sedekat mungkin dengan pembahasan agar pembaca dapat lebih mudah mengikuti uraian pembahasan. Pembahasan tentang hasil yang diperoleh dibuat berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif atau statistik. Hasil hendaknya juga dibandingkan dengan hasil Tugas Akhir atau penelitian terdahulu yang sejenis.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil yang telah dicapai untuk menjawab tujuan dari Tugas Akhir. Saran dibuat berdasarkan pengalaman penulis ditujukan kepada para mahasiswa/peneliti dalam bidang sejenis yang ingin melanjutkan atau mengembangkan penelitian yang sudah dilaksanakan.