

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknik Komputer merupakan salah satu jurusan yang ada di Politeknik Negeri Sriwijaya. Lembaga pendidikan yang bertugas dalam menyiapkan tenaga profesional Teknik Komputer yang memiliki kompetensi bidang komputer kendali, jaringan, aplikasi perangkat lunak serta grafis dan teknologi multimedia, design (*designer, art director, web design, editor, multimedia artist, visualizer, visual effect artist*) sesuai dengan kebutuhan pasar kerja. Mengembangkan dan menyebarkan teknologi komputer dan ilmu teknologi multimedia serta mengupayakan penerapannya untuk peningkatan taraf hidup masyarakat. Meningkatkan peran civitas akademika Jurusan Teknik Komputer dalam mengembangkan teknologi komputer dan informatika dan multimedia untuk menunjang pembangunan nasional.

Jurusan Teknik Komputer memiliki beragam hasil karya yang dibuat dan dirancang oleh mahasiswa/i yang telah di didik langsung oleh Jurusan Teknik Komputer. Hasil karya tersebut dipergunakan sebaik-baiknya seperti digunakan dalam menambah fasilitas-fasilitas yang ada pada jurusan yang telah dihasilkan oleh mahasiswa/i yang sudah menyelesaikan pembelajarannya. Dengan pencapaian-pencapaian tersebut terdapat informasi bagaimana kegiatan pembelajaran mahasiswa/i yang telah dilakukan pada Jurusan Teknik Komputer. Dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sudah semakin maju dalam menyebarkan informasi dan memiliki bentuk penyampaian yang berbeda. Maka dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tersebut, terdapat banyak cara dalam penyampaian informasi tentang Jurusan Teknik Komputer. Salah satunya penyampaian informasi kegiatan pembelajaran Jurusan Teknik Komputer.

Video animasi 3 dimensi adalah salah satu contoh cara penyampaian informasi yang dapat digunakan Jurusan Teknik Komputer. Serta dengan menggabungkan dengan video *real life* dapat menambah kesan baru pada video informasi Jurusan Teknik Komputer. Penggabungan video animasi 3 dimensi

dengan video *real life* menggunakan teknik *camera tracking*, *compositing* dan *shading* sehingga membuat lebih realistis.

Penulisan ini menggunakan metode *villamil molina* sebagai langkah-langkah pengembangannya, dengan perencanaan yang teliti, penguasaan teknologi multimedia yang baik, serta penguasaan manajemen produksi yang baik di proses pembuatan video animasi 3 dimensi. Dengan begitu penulisan ini diharapkan bisa menekankan pada penggunaan konteks yang relevan dan menciptakan video animasi 3 Dimensi yang baik. Setelah itu, untuk memastikan penggunaan teknik yang baik, digunakan metode pengujian *cohen kappa* dengan cara wawancara untuk menilai kerealistisan dalam video animasi 3 dimensi yang telah digabung dengan video *real life* menggunakan teknik *camera tracking*, *compositing* dan *shading*.

Maka dari itu, laporan ini akan menjelaskan mengenai pembuatan video animasi 3 dimensi “Kegiatan Pembelajaran Jurusan Teknik Komputer” sebagai media informasi Jurusan Teknik Komputer, dengan menggunakan *Software Blender 3.4*, *Adobe Premiere Pro 2019* serta penggunaan metode pengembangan *Villamil Molina* dan Metode Pengujian *Cohen Kappa*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis merumuskan permasalahan bahwa belum adanya / belum pernah ada media informasi Jurusan Teknik Komputer yang menggunakan video animasi 3 Dimensi yang akan digabungkan dengan video *real life* menggunakan teknik *camera tracking*, *compositing* dan *shading* serta informasi tentang bentuk kegiatan pembelajaran seperti apa yang dilakukan Jurusan Teknik Komputer disaat adanya kemajuan teknologi. Maka rumusan masalah yang akan dibahas pada laporan ini adalah “Pembuatan Video Animasi 3 Dimensi “Kegiatan Pembelajaran” Menggunakan Teknik *Camera Tracking*, *Compositing* dan *Shading* Sebagai Media Informasi Jurusan Teknik Kompute”.

1.3 Batasan Masalah

Agar dalam penyusunan tugas akhir ini terarah dan tidak menyimpang dari tujuan maka dibatasi masalah sebagai berikut:

1. Pembuatan animasi 3 Dimensi menggunakan teknik *Camera Tracking*, *Compositing* dan *Shading* pada *software Blander 3.4*.
2. Video informasi ini dalam bentuk gabungan animasi 3D dan *real life*.
3. Proses pengeditan video animasi 3 Dimensi pada *software adobe premiere pro 2019*.

1.4 Tujuan

Menghasilkan video animasi 3 dimensi yang sudah digabungkan dengan video *real life* serta mencakup informasi mengenai kegiatan pembelajaran Jurusan Teknik Komputer sehingga masyarakat menjadi semakin mengetahui kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan mahasiswa/i Jurusan Teknik Komputer.

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Video animasi 3D dapat diakses secara online dan terus menerus digunakan sebagai alat informasi bagi masyarakat. Ini memungkinkan jurusan Teknik Komputer untuk terus memanfaatkan video tersebut dalam upaya perekrutan mahasiswa.
2. Video *real life* memberikan gambaran yang lebih nyata tentang bagaimana kegiatan pembelajaran berlangsung di jurusan Teknik Komputer. Calon mahasiswa dapat melihat interaksi antara dosen dan mahasiswa, atmosfer kelas, serta kerja tim dalam situasi aktual.
3. Kombinasi antara elemen visual yang menarik dari animasi 3D dan realitas yang ditampilkan dalam video *real life* dapat meningkatkan kesan positif tentang jurusan Teknik Komputer dan menciptakan daya tarik yang lebih besar.

4. Kombinasi antara teknologi animasi 3D dan video real life menunjukkan pendekatan kreatif dan modern dalam penyampaian informasi, yang mencerminkan karakteristik inovatif dari bidang Teknik Komputer.
5. Kombinasi antara animasi dan video real life dapat digunakan untuk menciptakan cerita yang kuat tentang pengalaman belajar di jurusan Teknik Komputer. Cerita ini dapat lebih meyakinkan calon mahasiswa tentang nilai dan manfaat yang mereka dapatkan dari program studi tersebut.