

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Multimedia merupakan alat yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio, gambar dan video. Kelebihan multimedia adalah dapat memperbesar persentase dan mempercepat untuk mengingat informasi, karena merupakan gabungan pandangan, suara, dan gerakan. Lembaga riset dan penerbitan komputer, yaitu computer technology research (CTR), menyatakan bahwa orang hanya mampu mengingat 20% dari yang dilihat, 30% dari yang didengar. Tetapi orang dapat mengingat 50% dari yang didengar dan dilihat dan 80% dari yang di dengar, dilihat dan dilakukan sekaligus. Maka multimedia sangatlah efektif dan dapat menjadi alat yang ampuh untuk pengajaran dan pendidikan serta untuk meraih keunggulan bersaing perusahaan atau institusi dibidang promosi.

Kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta merupakan kampus Information and Technology (IT) yang sudah mengembangkan dan menerapkan berbagai macam teknologi informasi dibidang multimedia seperti (pamflet, brosur, spanduk, radio, iklan televise) sebagai media informasi. Namun dari berbagai bidang tersebut belum ada media informasi dibidang multimedia yang menyajikan informasi secara nyata mengenai kampus Amikom dalam sajian Virtual Reality berbasis Modeling 3 (tiga) Dimensi. Virtual Reality berbasis Modeling 3 (tiga) Dimensi merupakan bagian dari Multimedia yang mampu menyajikan informasi

dalam bentuk 3 (tiga) Dimensi, dengan adanya virtual reality tersebut pemirsa dapat melihat informasi kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta lebih nyata dengan tiga sudut pandang yaitu depan, belakang, dan kedalaman. Informasi yang akan disajikan dalam bentuk Aplikasi Virtual Reality Kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta Berbasis Modeling 3 (tiga) Dimensi terdiri dari dua jenis pembuatan gedung yaitu eksterior seluruh gedung dan interior fasilitas-fasilitas ruangan gedung.

Melihat dari latar belakang tersebut kami sebagai mahasiswa yang berkecimpung dalam dunia informatika berinisiatif untuk mengimplementasikan ilmu yang penulis dapatkan semaksimal mungkin untuk membuat aplikasi di bidang multimedia dengan judul “Perancangan Aplikasi Virtual Reality Kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta Berbasis Modeling 3 Dimensi”. Sebagai media informasi untuk meningkatkan minat pemirsa yang akan melanjutkan studi di perguruan tinggi STMIK AMIKOM Yogyakarta dan juga untuk menambah nilai unggul dibidang IT bagi kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan rumusan masalah yang berhubungan dengan perancangan Aplikasi Virtual Reality Kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta Berbasis Modeling 3 (tiga) Dimensi, yaitu Bagaimana merancang bangunan Kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta menggunakan modeling 3 (tiga) Dimensi berbentuk Virtual Reality?

1.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup pemanfaatan teknologi multimedia sangat luas sesuai dengan fungsi penerapannya masing-masing dalam bidang yang berbeda. Fokus pembahasan akan dibatasi ruang lingkungnya. Adapun batasan-batasan masalahnya adalah :

1. Aplikasi yang dibangun berbentuk Virtual Reality Kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Membuat bangunan kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta berbentuk 3 (tiga) Dimensi.
3. Perancangan aplikasi virtual reality kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta berbasis modeling 3 (tiga) dimensi terdiri dari tata ruangan eksterior gedung kampus dan fasilitas-fasilitas utama yang dimiliki kampus STMIK Amikom Yogyakarta.
4. Software yang digunakan dalam pembuatan aplikasi tersebut terdiri dari : Adobe Photoshop, Unity, 3Ds Max, Windows 7.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Internal

1. Sebagai persyaratan kelulusan bagi jenjang Diploma III jurusan Menejemen Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Menerapkan ilmu yang diperoleh selama mengikuti kuliah di Sekolah Tinggi Menejemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta kedalam kehidupan sehari-hari.

1.4.2 Tujuan Eksternal

2. Memberikan gambaran, pengetahuan dan pemahaman bagi akademik dan masyarakat luas mengenai teknologi informasi khususnya multimedia.
3. Memfokuskan pemahaman pembaca terhadap keunggulan penyajian informasi melalui multimedia dalam bentuk Aplikasi Virtual Reality Kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta Berbasis Modeling 3 Dimensi.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Internal

1. Sosialisasi teknologi komputer dibidang multimedia khususnya Virtual Reality Berbasis Modeling 3 Dimensi sebagai media promosi atau informasi dalam penyampaian informasi yang tepat.
2. Mengembangkan diri dalam hal pengembangan dari aplikasi multimedia dan menguasai trik-trik modeling 3D yang disertai dengan penyajian virtual reality yang menarik dan unik.

1.5.2 Manfaat Eksternal

1. Meningkatkan minat pembaca yang berminat untuk melanjutkan kuliah di bidang IT di kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Aplikasi ini dapat membantu pembaca dalam mencari informasi, memahami lokasi/denah kampus, ruang kampus dan lingkungan kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.6 Metode Penelitian

Beberapa metode penelitian dalam pengumpulan data antara lain :

1. Metode Kepustakaan

Melakukan studi kepustakaan yaitu mengumpulkan data yang dilaksanakan dengan membaca buku literatur dan sumber informasi lain yang ada hubungannya dengan masalah pembahasan sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan dan penyusunan laporan.

2. Metode Wawancara

Pengumpulan bahan dengan mengajukan pertanyaan atau Tanya jawab secara langsung kepada pihak-pihak Yayasan Kampus STM IK AMIKOM Yogyakarta atau Narasumber yang bersangkutan untuk mendapatkan informasi sebagai acuan penelitian.

3. Metode Observasi

Melakukan pengumpulan data dan juga fakta yang cukup efektif dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan secara langsung ditempat penelitian.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penulisan ini akan disusun secara sistematis kedalam beberapa bab, masing-masing bab akan dirincikan masalah-masalahnya sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode pengumpulan data, sistematika penulisan dan jadwal kegiatan.

BAB II DASAR TEORI

Bab ini membahas tentang konsep dasar multimedia, struktur perancangan aplikasi multimedia, langkah-langkah pengembangan aplikasi multimedia dan pengenalan software yang digunakan.

BAB III PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang gambaran umum tentang Kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta sebagai objek penelitian, konsep penelitian, sketsa aplikasi dan rancangan struktur aplikasi.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas tentang identifikasi masalah, merancang konsep, merancang isi, merancang naskah, merancang grafik, memproduksi aplikasi, melakukan pengujian aplikasi dan menggunakan aplikasi serta memelihara aplikasi.

BAB V PENUTUP

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan dari kegiatan penelitian dan beberapa saran tentang penelitian yang akan datang.