



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi sekarang ini semakin maju pesat. Seiring majunya perkembangan tersebut, teknologi telah menawarkan berbagai macam *software* grafik tiga dimensi (3D) yang dapat membantu penyajian informasi lebih atraktif dan efisien, sehingga multimedia menjawab informasi yang bersifat interaktif dengan aplikasi yang dapat merespon dan menyediakan informasi yang dibutuhkan pengguna. Salah satu penerapan media tersebut adalah aplikasi maket digital 3D.

Disisi lain, Universitas Multimedia Nusantara (UMN) merupakan kampus yang tergolong baru yang memiliki potensi tinggi untuk memajukan kualitas pendidikan dalam bidang teknologi dan multimedia. Oleh karenanya, kampus ini masih membutuhkan sosialisasi untuk “memperkenalkan diri” kepada pihak luar dengan harapan menambah minat masyarakat terhadap pendidikan di kampus ini.

Maka dalam tugas akhir ini penulis mencoba mengaplikasikan maket digital 3D yang mengambil objek pengkaryaan yaitu gedung kampus UMN. Aplikasi maket digital ini menerapkan visualisasi dalam 3D dan dikembangkan dengan *game engine* interaktif dan akan disajikan pada *website* sebagai media informasi. Dengan maket

digital ini, penyampaian informasi pun akan semakin efektif, karena sudah tidak terbatas oleh jarak dan waktu lagi.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam tugas akhir ini adalah:

- Bagaimana membuat visualisasi untuk aplikasi maket digital UMN?

## **1.3. Batasan Masalah**

Agar pembahasan menjadi lebih terarah pada tujuan-tujuan yang ingin dicapai penulis, maka pembuatan tugas akhir digital maket ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut.

1. Membuat objek 3D meliputi objek statis dan interior kampus UMN.
2. Proses tugas akhir hanya sampai tahap *game engine*, tidak sampai upload ke *website*.
3. Visualisasi gedung dibuat mendekati keadaan aslinya. Ruang yang dijadikan sampling:
  - a. Visualisasi umum Gedung Multimedia kampus UMN: lantai 1,2,3,5, dan 6.
  - b. Visualisasi ruang, yaitu ruang belajar mengajar dan fasilitas yang ada pada Gedung Multimedia kampus UMN, meliputi: Ruang kelas, Perpustakaan, Student Lounge, Function Hall, Lab iMac, Lab *Personal Computer* (PC), Studio Fotografi, Studio TV, Lab Radio.
4. Scripting tidak menjadi bahasan dalam laporan ini.

#### **1.4. Tujuan Tugas Akhir**

Tujuan tugas akhir ini yaitu mengaplikasikan visualisasi model 3D kedalam *game engine* untuk pembuatan aplikasi maket digital 3D sebagai media informasi kampus UMN.

#### **1.5. Manfaat Tugas Akhir**

Pembuatan tugas akhir akan dialokasikan untuk *website* dengan fungsi dapat memudahkan masyarakat mendapat informasi secara ringkas, dan diharapkan dapat meningkatkan daya tarik masyarakat terhadap kampus UMN.

#### **1.6. Sistematika Penulisan**

##### **BAB I : Pendahuluan**

Bab ini membahas latar belakang permasalahan penelitian yang dilakukan penulis. Selanjutnya dengan permasalahan-permasalahan dari penelitian lebih difokuskan untuk penemuan tujuan dan manfaat yang jelas dari penelitian ini. Dalam bab ini, dipaparkan dapat metode penelitian yang berisi tahapan penelitian yang akan ditempuh penulis dalam pembuatan maket digital.

##### **BAB II : Telaah Literatur**

Bab ini memuat teori-teori yang mendasari penelitian ini. Membahas tentang deskripsi mengenai Universitas Multimedia Nusantara.

### BAB III : Hasil Penelitian

Bab ini memuat hasil penelitian yang didapat dengan metode riset dan studi pustaka yang telah dilakukan.

### BAB IV : Analisis Karya

Bab ini membahas pengolahan data yang dilakukan, proses pembuatan aplikasi maket digital 3D kampus UMN, menguraikan instrumen-instrumen yang terkait dengan pengoperasian *software*.

### BAB V : Simpulan dan Saran

Bab ini memuat kesimpulan yang merupakan jawaban atas permasalahan dari penelitian oleh penulis.

UMMN