

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Metaverse adalah sebuah dunia virtual yang terus berkembang dan semakin populer di era digital saat ini. Penggunaan metaverse untuk berbagai keperluan semakin meluas, seperti untuk permainan, simulasi, dan konferensi virtual. Salah satu aspek penting dalam pengembangan metaverse adalah desain 3D dan animasi yang digunakan untuk membangun lingkungan virtual yang interaktif.

Pada saat yang sama, aset bangunan seperti rumah, kantor, atau gedung juga menjadi topik yang relevan dalam pengembangan metaverse. Aset-aset ini memainkan peran penting dalam pembangunan lingkungan virtual yang realistis dan menarik bagi pengguna. Aset bangunan 3D yang dirancang dengan baik bisa memberikan pengalaman yang lebih mendalam dan memungkinkan pengguna untuk menjelajahi lingkungan virtual dengan lebih nyaman dan realistis.

Dengan mengembangkan kemampuan desain 3D dan animasi serta mempelajari teknologi metaverse, penulis dapat menciptakan lingkungan virtual yang menarik dan realistis. Selain itu, pengembangan aplikasi metaverse juga dapat memberikan kontribusi positif dalam membangun teknologi dan lingkungan virtual yang lebih maju di masa depan.

### 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut : Bagaimana cara mendukung kesuksesan pada rancangan aplikasi Metaverse Telkom University berbasis Android.

### 1.3 Tujuan

Dari latar belakang di atas maka penulis dapat menuliskan tujuan dan manfaat penelitian sebagai berikut :

1. Membuat 3D model pada 3 bangunan yang terdapat di Telkom University meliputi Gedung Bangkit, Telkom University Landmark Tower dan Asrama Mahasiswa.
2. Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat menampilkan gambaran 3D model pada Gedung Bangkit, Telkom University Landmark Tower dan Asrama Mahasiswa.

### **1.4 Batasan Masalah**

Penelitian ini memiliki ruang lingkup:

1. Versi Blender yang digunakan adalah 2.80.
2. Membuat asset 3D dengan model sederhana.
3. Membuat 3 Gedung yang ada di Telkom University meliputi Gedung Bangkit, Asrama Mahasiswa, dan Telkom University Landmark Tower.
4. Tampilan luar bangunan dalam bentuk 3D.
5. Menggunakan warna solid pada bangunan gedung.

### **1.5 Definisi Operasional**

1. Metaverse, merupakan aplikasi yang di rancang oleh Instansi CeLOE (Center Of e-Learning and Open Education).
2. Blender, aplikasi yang digunakan oleh penulis dalam pembuatan 3D model bangunan.
3. Extrude, merupakan suatu proses dalam pembuatan 3D model bangunan dengan cara menarik bagian tertentu dalam sebuah objek.

### **1.6 Metode Pengerjaan**

Metode pengerjaan yang digunakan pada proyek akhir ini adalah Metodologi Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Yang terdiri dari Konsep, Desain, Pengumpulan Bahan, Pembuatan, Pengujian dan Pendistribusian.

### 1.7 Jadwal Pengerjaan

No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan															
		Februari				Maret				April				Mei			
		M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4
1	Pengambilan Gambar Referensi Gedung dan memahami dasar pembuatan																
2	Pembuatan 3D model pada Gedung Asrama																
3	Pembuatan 3D model pada Gedung Bangkit																
4	Pembuatan 3D model pada Gedung TULT																

Gambar 1. 1 Tabel Jadwal Pengerjaan