

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam produksi animasi 2D, background merupakan elemen visual penting yang berperan dalam membangun atmosfer, memperkuat narasi, serta mendukung mood cerita yang ingin disampaikan kepada penonton. Namun, proses pembuatan background 2D secara manual sering kali memerlukan waktu dan tenaga yang besar, terutama ketika satu lokasi membutuhkan variasi sudut pandang dan pergerakan kamera yang berbeda [1]. Pada tantangan ini ditemukan bahwa penggunaan *workflow* 3D untuk *paint over* dapat mempercepat dan mempermudah pembuatan *background* 2D, karena model 3D memungkinkan pengaturan perspektif, komposisi, dan pencahayaan secara konsisten tanpa harus menggambar ulang seluruh elemen pada setiap sudut pandang [2].

GEMASTIK atau Pagelaran Mahasiswa Nasional Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi Tahun 2025 dilaksanakan oleh Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan (Dit. Belmawa), Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Ditjen Dikti), Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemendiknasaintek). Program ini ditujukan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa Indonesia, sehingga mampu mengambil peran sebagai agen perubahan dalam memajukan TIK dan pemanfaatannya, baik ketika masih dalam masa studi maupun kelak sesudah lulus studi. Pada tahun ini GEMASTIK digelar untuk ke-18 kalinya dengan tema “Pengembangan TIK untuk Mendukung Kemandirian Bangsa”. Kemandirian bangsa yang dimaksud bisa meliputi dan tidak terbatas pada bidang: swasembada pangan, energi, air, ekonomi kreatif, ekonomi hijau dan ekonomi biru [3]. GEMASTIK XVIII diselenggarakan dengan 11 cabang kompetisi, salah satunya yaitu kompetisi Animasi. Dan mempunyai ketentuan dengan harus menambahkan salah satu poin *Sustainable Development Goals* (SDGs). Dalam konteks upaya tersebut, penelitian ini kemudian diwujudkan melalui karya animasi 2D berjudul “EXAM” dengan mengambil poin ke-4 yaitu *Quality Education* dan poin ke-3 *Good Health and Well-Being*.

Film "EXAM" ini bercerita tentang Dika, seorang siswa SMP yang terlalu percaya diri menghadapi ujian, lalu mulai panik saat soal-soal sulit muncul, dan akhirnya Dika nekat menghalalkan segala cara demi berhasil mengerjakan soal ujian tersebut. Karena sebagian besar adegan berlangsung di dalam ruang kelas, latar belakang kelas tidak hanya berfungsi sebagai panggung visual, tetapi juga sebagai elemen dramatis yang memperkuat ketegangan emosional Dika. Oleh karena itu, dibutuhkan struktur *background* yang stabil dan fleksibel agar sudut pandang, komposisi, dan proporsi ruang tetap konsisten di berbagai adegan. Melihat dari kebutuhan tersebut, teknik *paint over 3D render* dipilih, karena teknik ini memanfaatkan model 3D untuk digunakan sebagai acuan saat dilakukan Teknik *painting* nantinya, serta teknik ini berguna untuk menghemat waktu pengerjaan, menjaga konsistensi perspektif dan proporsi ruang, serta memberikan kemudahan bagi pembuat dalam menyesuaikan komposisi dan *angle* tanpa harus menggambar ulang seluruh elemen. Teknik ini memanfaatkan geometri dasar dan akurasi perspektif dari model 3D sebagai fondasi, yang kemudian disempurnakan secara artistik melalui lukisan digital 2D (*paint over*) untuk menambahkan detail tekstur, atmosfer, dan realisme [2]. Dengan mengombinasikan pemodelan 3D dengan *digital painting* dalam *background* animasi 2D dapat meningkatkan efisiensi dan konsistensi visual [4].

Dari uraian latar belakang diatas, penulis akan membahas proses pembuatan *background* animasi 2D menggunakan teknik *paint over 3D render*. Maka dari itu penulis mengambil judul Penerapan Teknik *Paint Over 3D Render* pada *Background* Ruang Kelas Animasi 2D "EXAM".

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu "Bagaimana proses pembuatan *background* ruangan kelas animasi 2D "EXAM" dengan teknik *paint over 3D render*?"

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah, maka penulis akan

memfokuskan batasan masalah pada:

1. Penelitian ini membahas pembuatan *background* pada film “EXAM”.
2. Pembuatan *background* menggunakan *software* Adobe Photoshop 2020 dan Blender 4.3.5 dengan menggunakan teknik *paint over 3D render*.
3. Penerapan teknik akan disesuaikan pada *storyboard*
4. Hasil penelitian animasi ini akan dievaluasi pada ajang GEMASTIK XVIII dan evaluasi teknik pada penelitian ini akan dilakukan oleh animator/ahli multimedia.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menjelaskan penerapan teknik *paint over 3D render* dalam pembuatan *background* ruangan kelas animasi 2D “EXAM”.
2. Mengikuti perlombaan GEMASTIK XVIII 2025 pada bidang animasi dengan menyesuaikan kriteria penilaian.
3. Memenuhi persyaratan untuk menuntaskan pendidikan program sarjana program studi Teknologi Informasi di Universitas AMIKOM Yogyakarta.