

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada era digital yang semakin berkembang, bidang 3D menjadi semakin banyak digunakan pada berbagai industri seperti film, animasi, arsitektur, otomotif, teknik mesin, hingga game digital (Alfath, 2025). Semua industri tersebut sangat bergantung pada aset 3D seperti 3D model, tekstur, hingga *rigging*, dan animasi. Berdasarkan Peta Ekosistem Industri Game Indonesia tahun 2021, jumlah pemain yang bermain game mencapai di atas 170 juta orang. Selain itu, industri game juga mempunyai potensi pendapatan sekitar Rp27 triliun. Pada tahun 2020, nilai industri esports di Indonesia mencapai sekitar Rp17,1 triliun dan diperkirakan akan mencapai Rp35 triliun pada tahun 2022 (Saputro, 2022). Perkembangan industri tersebut juga menunjukkan potensi perkembangan yang tinggi terhadap kebutuhan aset 3D ke depannya di Indonesia.

Dengan meningkatnya kebutuhan terhadap aset 3D, penggunaan media interaktif yang mampu memberikan pengalaman secara lebih imersif juga mengalami peningkatan. Salah satu media interaktif tersebut adalah *projection mapping*. *Projection mapping* adalah salah satu inovasi teknologi yang dapat mengubah permukaan suatu objek menjadi media untuk menampilkan sebuah visual yang lebih imersif karena teknologi ini dapat menggabungkan dunia virtual dengan dunia nyata menjadi satu. Permukaan yang dibutuhkan untuk melakukan *projection mapping* juga tidak terbatas pada permukaan datar ataupun layar putih. Oleh karena itu, *projection mapping* sering digunakan untuk berbagai hal seperti *advertising*, *art*, dan *entertainment* (IWAI, 2024).

Mustari (2021) mengatakan bahwa program magang dapat menjadi proses pembelajaran bagi mahasiswa dalam memperdalam kemampuan dan keterampilan yang telah dipelajari dalam perkuliahan. Pada Universitas Multimedia Nusantara sendiri, program magang ini mempunyai nama lain yaitu, Career Acceleration

Program. Career Acceleration Program merupakan salah satu syarat kelulusan yang wajib dilakukan oleh mahasiswa UMN. Oleh karena itu, penulis memilih untuk melakukan magang sebagai *3D artist* di Laboratorium Fakultas Seni & Desain UMN karena, penulis memiliki minat dalam bidang 3D dan penggunaannya pada berbagai media interaktif seperti *projection mapping* yang sesuai dengan proyek yang akan dilakukan oleh Lab FSD UMN.

Penulis juga ingin menambah wawasan secara teknis dalam bidang 3D, terutama dengan hasil visual yang realistis yang ingin dicapai oleh Lab FSD UMN. Dengan melakukan magang ini, penulis berharap dapat meningkatkan kemampuan penulis dalam membuat aset 3D yang dapat digunakan untuk media interaktif yang beragam, serta menjadi langkah awal penulis dalam memasuki industri kreatif dalam bidang 3D secara profesional. Dalam magang sebagai *3D artist* di Lab FSD UMN, penulis mengerjakan beberapa hal terkait proyek *projection mapping* yang sedang dilakukan seperti, membuat aset 3D *environment* dan karakter, membuat tekstur untuk hasil yang realistis, membuat *rigging* karakter, hingga melakukan animasi karakter pada proyek *projection mapping* tersebut.

## 1.2 Tujuan Kerja

Tujuan penulis dalam mengambil magang sebagai *3D artist* di Lab FSD UMN adalah sebagai berikut ini:

1. Mendapatkan pengalaman nyata dalam dunia kerja yang profesional, terutama dalam industri 3D.
2. Meningkatkan kemampuan penulis secara teknis, seperti *UV mapping*, *weight painting*, *rigging*, dan lain-lain.
3. Meningkatkan kemampuan penulis secara non-teknis, seperti manajemen waktu, kerja sama, dan komunikasi dalam tim.
4. Memenuhi salah satu syarat kelulusan dari Program Studi Desain Komunikasi Visual.
5. Membangun relasi penulis terutama dalam industri 3D.

### 1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja

Pelaksanaan kerja magang di lab FSD ini dibagi menjadi dua bagian yaitu, waktu pelaksanaan magang dan prosedur pelaksanaan magang. Waktu pelaksanaan kerja magang membutuhkan total waktu sebanyak 640 jam, dengan melamar kerja magang dimulai pada tanggal 18 Juli 2025 dan selesai pada tanggal 24 Juli 2025.

#### 1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja

Waktu pelaksanaan kerja di Lab FSD UMN berlangsung selama 4 bulan, mulai dari tanggal 11 Agustus 2025 sampai dengan tanggal 5 Desember 2025. Jam kerja dimulai dari jam 08.00 sampai jam 17.00 dengan total jam kerja selama 8 jam setiap harinya. Pelaksanaan kerja di Lab FSD UMN juga berlangsung selama 5 hari kerja dalam 1 minggu, yaitu dari hari Senin hingga Jumat, dan dilakukan secara *onsite* di ruang staff laboratorium FSD yang terletak di gedung B lantai 6, Universitas Multimedia Nusantara.

#### 1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja

Prosedur pelaksanaan magang dimulai dari penulis mendapatkan informasi mengenai lowongan kerja magang di Lab FSD UMN pada tanggal 18 Juli 2025 di grup whatsapp magang 2025. Kemudian, penulis mengajukan tempat magang tersebut di situs Pro-step UMN untuk mendapatkan *approval* dari pihak UMN untuk melanjutkan proses melamar kerja. Setelah tahap *approval* telah dilakukan oleh pihak UMN, penulis mendapatkan *cover letter* (PRO-STEP01) untuk dikirimkan kepada pihak Lab FSD UMN melalui email. Pada tanggal 21 Juli 2025, penulis mengajukan lamaran kerja untuk posisi 3D *artist* melalui email dengan mengirimkan portofolio serta *cover letter* yang telah didapatkan. Setelah lolos pemilihan tahap awal, penulis mendapatkan panggilan untuk mengikuti wawancara pada tanggal 25 Juli 2025 yang dimulai pada jam 09.30 hingga selesai.

Pada 28 Juli 2025, penulis mengirimkan kelengkapan data diri yang berisikan kartu tanda pengenal, kartu tanda mahasiswa, *curriculum vitae*, dan surat PRO-STEP 01 melalui email sesuai dengan permintaan dari Lab FSD

UMN. Setelah itu, penulis mendapatkan surat penerimaan kerja magang pada tanggal 8 Agustus 2025 dari pihak HRD UMN. Kemudian, penulis melakukan *complete registration* pada situs pro-step UMN untuk mendapatkan *internship Track 1 card* (PRO-STEP 02). Setelah itu, penulis memulai pelaksanaan kerja magang pada tanggal 11 Agustus 2025, dan penulis juga mengisi *daily task* (PRO-STEP 03) selama periode kerja magang agar dapat menyelesaikan total kerja 640 jam yang dibutuhkan.

