

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Industri permainan video (*video game*) saat ini semakin menuntut efisiensi dan kualitas rekayasa perangkat lunak yang tinggi [1]. Pengembang profesional umumnya memanfaatkan *game engine* seperti *Unity* untuk mempercepat proses desain level, integrasi aset, serta pengembangan logika permainan dalam satu lingkungan kerja yang terintegrasi [2]. Meskipun demikian, semakin kompleksnya mekanik *game*, semakin diperlukan arsitektur kode yang modular dan terstruktur agar tetap skalabel, mudah dimodifikasi, serta minim *bug* saat fitur baru ditambahkan. Selain itu, keberhasilan pengembangan suatu *game* juga ditentukan dari penggunaan gaya visual dan genre *game* yang diambil. Salah satu tren visual yang populer adalah gaya 2.5D isometrik, yang menggabungkan logika dua dimensi dengan ilusi kedalaman tiga dimensi. Pendekatan ini memberikan tampilan yang menarik sekaligus menjaga performa yang optimal [3]. Kemudian, salah satu genre *game* yang populer adalah *Role-Playing Game* (RPG), karena genre ini menawarkan pengalaman bermain yang bermakna. Pemain tidak sekadar memainkan sebuah mekanik, melainkan terlibat dalam perjalanan hidup sebuah karakter di dunia yang memungkinkan mereka untuk mengambil peran dan memberikan pengaruh nyata. [4]

Sebagai perusahaan *game start up*, PT Memento Game Studio terus melakukan upaya-upaya untuk bisa berkembang. Oleh karena itu, pengembangan dan peluncuran *game* yang banyak diminati oleh masyarakat merupakan hal yang penting bagi perusahaan ini. Mayor of the Furry Kingdom menjadi salah satu upaya PT Memento Game Studio untuk bisa menghasilkan *game* yang berkualitas dan disukai banyak orang, dengan mengimplementasikan gaya visual 2.5D isometrik dan *game* yang bergenre RPG. Game ini juga nantinya akan membantu pemasukan ke perusahaan karena akan dijual di platform *Steam*. Platform *Steam* dipilih karena platform ini merupakan salah satu platform penjualan *game* yang paling banyak diketahui oleh para *gamer*, khususnya *gamer pc*.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Kegiatan kerja magang menjadi salah satu hal yang penting bagi mahasiswa, karena dengan mengikuti kegiatan ini, mahasiswa bisa mengimplementasikan pengetahuan akademik yang didapatkan selama perkuliahan ke dalam ruang lingkup profesional. Oleh karena itu, kegiatan magang di PT Memento Game Studio memiliki maksud sebagai berikut.

- a. Memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam lingkungan kerja profesional industri game development
- b. Menjadi sarana penerapan teori dan praktik ilmu informatika, rekayasa perangkat lunak, serta pemrograman *game* yang telah dipelajari di bangku kuliah ke dalam proyek nyata.
- c. Mendukung penyelesaian proyek *game* internal perusahaan sesuai target teknis yang telah disepakati.

Tujuan dari kerja magang ini adalah membuat *game* 2.5D bergenre *Social Sim* dan *Tactical RPG* dengan judul 'Mayor of the Furry Kingdom' menggunakan *game engine* Unity, dari sisi *programmer*.

1.3 Waktu dan Prosedur Kerja Magang

Kerja magang dilaksanakan selama enam bulan, yaitu mulai 16 Februari 2026 hingga 16 Agustus 2026. Seluruh kegiatan dilakukan secara *Work From Home* (WFH) dengan jadwal sebagai berikut:

- a. Senin sampai Jumat: pukul 09.00 – 17.00 WIB.
- b. Sabtu: fleksibel, mulai pukul 09.00 WIB dengan durasi hingga pukul 15.00 atau 17.00 WIB (disesuaikan dengan kebutuhan diskusi tim atau target mingguan).

Prosedur pelaksanaan kerja magang mengikuti alur standar perusahaan, yaitu:

- a. Komunikasi dilakukan setiap hari melalui platform *Discord*. Presensi harian dilakukan dengan cara memberi tahu *Supervisor* terkait apa yang akan dikerjakan hari itu dan melaporkan hasil kerja dengan cara mengirimkan *screenshot* atau video melalui *Google Drive* pada jam terakhir kerja.

- b. Seluruh implementasi fitur dan mekanik merujuk pada *Game Design Document* (GDD) yang disediakan oleh perusahaan. Semua pengerjaan tugas, baik dari para *artist* maupun *programmer*, dilakukan berdasarkan GDD yang tersedia.
- c. Integrasi aset visual dari tim *artist* ke dalam *Unity Engine* dilakukan dengan memastikan kompatibilitas dan fungsionalitas sesuai kebutuhan mekanik *game*. Integrasi dilakukan dengan cara penambahan *script*, pengaturan *layer*, penambahan *lighting* untuk aset *map*, dan mengimplementasikan *animation* ke aset *character*.
- d. *Programmer* menggunakan platform *Github* untuk menyimpan hasil pekerjaan harian. *Link repository* proyek yang dikerjakan dibagikan kepada *Supervisor* agar bisa dimonitor perubahan (*Commit Change*) setiap harinya dan dicoba sendiri proyek yang sudah dibuat (*Pull Repository*).

