

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri video game adalah salah satu bisnis perangkat lunak yang terus berkembang di dunia. Industri video game di Indonesia mulai berkembang sejak tahun 2002, perusahaan industri video game pertama di Indonesia yaitu Matahari Studios (Puput Ady Sukarno, 2014). Kemudian terdapat perusahaan - perusahaan industri video game Indonesia lainnya yang terkenal dan masih berkembang sampai saat ini seperti Agate Studio, Toge Production, Tinker Game, Touch Ten Game dan lain - lain.

Seiring perkembangan teknologi saat ini, video game bisa dimainkan di berbagai platform seperti komputer pribadi, konsol game dan smartphone. Menurut website www.statista.com mengenai perhitungan statistik pengguna smartphone di dunia (2016), pengguna smartphone akan terus berkembang sampai tahun 2019 sebanyak 2.659,4 juta pengguna. Berdasarkan survey www.statista.com terus berkembangnya pengguna smartphone membuat para industri video game di dunia saat ini memilih smartphone sebagai platform dari produk video game mereka.

Unity 3D adalah software game engine yang dikembangkan oleh perusahaan Unity 3D Technologies. Unity 3D adalah game engine yang bisa membangun berbagai jenis video game dan bisa digunakan untuk membuat video game 3D atau 2D (Helga Wijaya et al, 2015). Unity 3D saat ini memiliki dua bahasa pemrograman dasar yaitu C# dan Javascript. Unity 3D bisa membangun aplikasi ke berbagai perangkat dan platform seperti IOS, Android, windows phone, tizen, windows, windows store apps, mac, linux, web gl, ps4, ps vita, xbox one, xbox 360, nintendo wii u, nintendo 3ds dan virtual reality

PT. Satu Semesta Prakarya memiliki brand bernama Game Level One. Brand Game Level One adalah studio video game di Jakarta, Indonesia, berdiri sejak tahun 2012 didirikan oleh Felix Ramli. Tahun 2016 brand Game Level One dipegang oleh PT. Ramli Harris Teknologi, PT. Ramli Harris Teknologi adalah sister company dari PT. Satu Semesta Prakarya. Saat ini PT. Satu Semesta Prakarya menjadi pemegang brand Gemu - Gemu. Brand Game Level One dan brand Gemu - Gemu

memiliki peran yang berbeda. Game Level One berperan sebagai pengembang video game dan brand Gemu - Gemu berperan sebagai publisher video game. Game Level One saat ini memiliki lima produk yaitu Asal Tebak PUNO, Claw Mania, Basket Hoop, Finger Dash dan Pixel Game. Lima video game tersebut menggunakan platform Android dan rilis di Google Play Store.

Kegiatan yang dilakukan penulis selama kerja praktek adalah membangun aplikasi video game prototype Monstertika dan membangun aplikasi video game Asal Tebak PUNO. Selama kerja praktek penulis menggunakan game engine Unity 3D dan menggunakan bahasa pemrograman C# untuk mengembangkan aplikasi video game. Menggunakan game engine Unity 3D karena Unity 3D bisa langsung dijadikan aplikasi basis Android melalui software Unity 3D, sedangkan menggunakan bahasa pemrograman C# karena C# salah satu bahasa pemrograman yang digunakan Unity 3D dan menggunakan konsep Object Oriented Programming (OOP). Object Oriented Programming adalah suatu pendekatan pemrograman yang menggunakan objek dan class (Andi Zuhaerini, 2014).

Video game Monstertika adalah video game edukasi yang mengajarkan hitung - hitungan matematika dengan tema kartun fantasi. Cara bermain video game Monstertika pemain menghitung jumlah monster warna - warni yang keluar dari sebuah ember kayu, setelah itu pemain ditugaskan untuk menjawab pertanyaan yang tertulis pada kotak soal. Aplikasi Monstertika sebelumnya dijalankan dengan Shock Wave Player atau .swf. Supaya video game Monstertika bisa digunakan di perangkat smartphone Android, penulis ditugaskan untuk membuat prototype video game Monstertika dengan mengubahnya menjadi aplikasi dengan basis Android. Aplikasi video game Monstertika hanya dikembangkan sampai prototype karena video game Monstertika dimanfaatkan sebagai alat latihan penulis dalam melakukan pengembangan video game selama kerja praktek.

Video game Asal Tebak PUNO berkerja sama dengan distro Damn I Indonesia yang didirikan oleh Daniel Mananta. Tujuan kerja sama ini adalah saling membantu memasarkan produk kedua belah pihak antara Game Level One dengan Damn I Love Indonesia melalui sebuah video game. Asal Tebak Puno adalah video game tebak - tebakan dengan tema lokal. PUNO adalah singkatan dari Punokawan, Punokawan adalah julukan empat tokoh wayang Jawa yang bernama Semar,

Gareng, Bagong dan Petruk. Cara bermain video game Asal Tebak PUNO pemain ditugaskan untuk menjawab soal dalam bentuk bahasa Inggris yang tidak teratur ke dalam bahasa Indonesia. Sebelumnya video game Asal Tebak PUNO sudah dikerjakan oleh programmer lain dan proses pengembangan sudah berjalan 30%. Untuk menyelesaikan proses pengembangan Asal Tebak PUNO penulis ditugaskan untuk melanjutkan pengembangan video game Asal Tebak PUNO dengan mengganti asset, menambahkan fitur dan memasang plugin Google Play Games Services, Facebook dan Admob.

Berdasarkan uraian di atas, penulis menuangkan hasil yang diperoleh dari kegiatan yang dilakukan pada saat kerja praktek di Game Level One dalam laporan kerja praktek dengan judul **“Pembangunan Aplikasi Video Game Monstertika Dan Asal Tebak Puno Dengan Platform Android Menggunakan Game Engine Unity 3D Dan Plugin Google Play Games Services, Admob, Facebook”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengubah video game Monstertika dari Shock Wave Player menjadi aplikasi Android atau .apk ?
2. Bagaimana membangun fitur dan pemasangan plugin di video game Asal Tebak PUNO ?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Video game monstertika hanya sampai ke tahap pengembangan prototype.
2. Video game Asal Tebak PUNO hanya terlibat di pengembangan tidak mengikuti ke proses pemasaran atau publikasi.
3. Video game Monstertika dan Asal Tebak PUNO dibangun menggunakan game engine Unity 3D dan menggunakan bahasa pemrograman C#.

1.4 Maksud Dan Tujuan

Maksud dan tujuan melaksanakan kerja praktek di Game Level One, adalah :

1. Membuat prototype video game yang siap untuk dilanjutkan pengembangannya kedepan oleh Game Level One.
2. Membangun video game sebagai media promosi produk dan merek dari kedua belah pihak Game Level One dan Damn I Love Indonesia.
3. Penambahan karya video game Game Level One.

1.5 Manfaat Kerja Praktek

- Bagi Mahasiswa
 1. Sebagai media penyerapan ilmu tambahan yang tidak ada di dalam mata kuliah. Serta pengalaman dalam pengambilan keputusan dan pengalaman kerja sama tim.
- Bagi Perusahaan
 1. Menambahkan produk - produk video game yang berkualitas melalui sumber daya manusia di suatu universitas.
 2. Membuka kesempatan menjalin hubungan antara pihak perusahaan dengan pihak universitas.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang disusun dalam pembuatan laporan ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai hal yang terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan kerja praktek dan sistematika penulisan laporan kerja praktek.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi penjelasan teori-teori yang berkaitan dengan kerja praktek.

BAB III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai gambaran umum perusahaan, visi, misi dan kondisi tempat kerja praktek.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi pembahasan implementasi pembangunan aplikasi video game prototype Monstertika dan aplikasi video game Asal Tebak PUNO.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran terhadap penyusunan laporan kerja praktek.