

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara global, perkembangan dunia game saat ini sangat pesat. Dengan maraknya game PC yang berkembang saat ini secara tidak langsung peminat game atau pemain game berniat membeli atau memainkan game tersebut, bahkan merambah ke dunia mobile yaitu smartphone. Pada tahun 2019, bahkan anak-anak pun sudah terbiasa menggunakan perangkat telepon pintar atau smartphone. Tetapi pada masanya awal permainan atau game masih menggunakan sebuah mesin yang dioperasikan dengan menggunakan koin untuk memainkannya yang terpasang di tempat tempat umum atau hiburan.

Game pada tahun 90an kebanyakan sebuah permainan atau game yang biasanya di sebut dengan mesin ding dong atau bisa disebut arcade game. Arcade game merupakan game dengan genre yang sederhana dan menarik sebagian besar game arcade berjenis platform atau shooter karena permainan tersebut mengandalkan kecerdikan dan ketangkasan dalam menghadapi rintangan dengan tujuan mendapatkan score yang setinggi tingginya.

Dibalik itu semua, untuk jaman modern sekarang tersirat keinginan dari putra putri di Indonesia untuk membuat game mereka sendiri, tetapi masih terbentur dengan masalah ilmu, biaya dan tingkat kesulitan pembuatan game yang memang cukup tinggi, padahal kreativitas, inovasi dan imajinasi mereka tidak kalah dengan pengembang game di luar negeri. Untuk itu dipaparkan suatu tool pengembang game yang sudah terkenal dan teruji di kalangan komunitas pengembang game baik di Indonesia maupun di luar negeri, yaitu Unity.

Unity merupakan software game engine gratis yang memungkinkan seseorang maupun tim developer untuk membuat game mereka sendiri. Bisa dibayangkan Unity mendukung untuk pembuatan game berbasis 2D dan 3D, selain itu unity menyediakan asset gambar obyek pendukung yang disediakan cukup beragam mulai dari 2D yang paling sederhana hingga 3D yang paling rumit.

Topik ini dipilih untuk memberikan suatu solusi dengan membuat game yang sederhana bergenere arcade shooter untuk sebagai sarana hiburan menggunakan media teknologi dan informasi, karena itu berinisiatif untuk mengangkat tema skripsi dengan judul Perancangan Dan Pembuatan Game Space Intruders Berbasis Android Menggunakan Unity.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka dapat di ambil rumusan masalah “Bagaimana membuat game arcade berjenis shooter untuk smartphone pada platform Android dengan menggunakan engine Unity ?”

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan terfokus, maka penulisan skripsi dibatasi dengan beberapa hal, yaitu :

1. Game Space Intruders dirancang untuk dimainkan oleh single player.
2. Game Space Intruders memiliki 3 level yang dapat dimainkan,
3. Game Space Intruders dirancang untuk dimainkan di smartphone yang mendukung sistem operasi Android dengan minimal versi 4.0 Ice Cream Sandwich.
4. Masing masing level memiliki tingkatan kesulitan yang berbeda.
5. Perangkat lunak yang digunakan :

- a) Unity.
- b) Adobe Photoshop.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Beberapa tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini antara lain adalah :

1. Membuat game 2D yaitu "Space Intruders" untuk platform android menggunakan engine Unity.
2. Menenal, memahami dan menguasai cara serta proses pembuatan game android menggunakan Unity.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang bisa dicapai oleh penulis dan pembaca pada penelitian dan penyusunan skripsi ini adalah:

1. Penulis dan pembaca memperoleh ilmu pengetahuan dalam perancangan dan pembuatan game dengan menggunakan Unity yang berbasis Android.
2. Penulis dan pembaca mengetahui script-script seperti apa yang dapat membentuk system game yang baik menggunakan engine Unity yang berbasis Android.
3. Pembaca dapat menjadikan referensi untuk pembuatan dan pengembangan game tentunya yang menggunakan engine Unity untuk penelitian selanjutnya.

1.6 Metodologi Penelitian

Pada penyusunan skripsi yang berjudul “ Perancangan Dan Pembuatan Game Space Intruders Berbasis Android Menggunakan Unity ” ini, penulis mengumpulkan data menggunakan beberapa langkah langkah sebagai berikut.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk mendukung pembuatan game ini, penulis melakukan studi pustaka / literature yang terkait dengan pembuatan game. Studi yang dilakukan dengan cara mencari dan membaca di perpustakaan, karya ilmiah, jurnal dan ataupun video tentang pembuatan game, serta data data yang berhubungan dengan sumber informasi lain sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan dan penyusunan laporan.

1.6.2 Metode Analisis

Dalam Metode Analisis menggunakan analisis kebutuhan, dan analisis kelayakan sistem.

1.6.3 Metode Perancangan

Dalam Metode Perancangan game “Space Intruders”, terdiri dari perancangan karakter, perancangan gameplay yang meliputi perancangan level dan score system, perancangan control karakter, perancangan design antarmuka, dan perancangan sound effect.

1.6.4 Metode Pengembangan

Dalam Metode Pengembangan, yang di pakai oleh penulis untuk perancangan dalam mengembangkan game akan menerapkan pengembangan seraca Indie Game Development.

1.6.5 Metode Testing

Teting terhadap hasil akhir dari game space shooter "Space Intruders". Testing ini diperlukan guna pengendalian kualitas dan pemetaan apabila terjadi masalah, apakah game berjalan sesuai dengan yang diinginkan, baik dari interface, gameplay, performance, dan control. Evaluasi dalam Metode Testing penulis menggunakan Alpha Testing dan Beta Testing.

1.7 Sistematika Penulisan

Pada penyusunan skripsi ini meliputi lima bab dengan perincian sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan. Yang merupakan bagian pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam penyusunan skripsi ini.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini bersifat teoritis, yaitu membahas tentang teori teori yang berhubungan dengan perancangan dan pembuatan game.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas tentang analisis dan perancangan game mengikuti struktur game design documents.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas bagaimana game digunakan dan apakah berfungsi dengan baik. Serta memaparkan hasil dari tahapan tahapan penelitian.

BAB V : PENUTUP

Bab ini akan membahas kesimpulan yang didapat dari keseluruhan yang didapat dari keseluruhan laporan dan perancangan aplikasi, serta kritik dan saran yang berguna bagi bagi penulis maupun penulis lain yang berminat menjadikan skripsi ini sebagai referensinya.

