

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan industri *game* pada saat ini telah mengalami kemajuan yang terus berkembang di dunia termasuk di Indonesia salah satunya adalah *game mobile* yaitu berbasis android, yang dapat dimainkan secara *online* ataupun secara *offline*. Penggunaan *game* berbasis android ini memiliki banyak peminatnya dibandingkan pengguna perangkat PC ataupun PS5, hal ini dikarenakan *game* ini dapat diunduh secara gratis melalui *play store* bagi pengguna Android ataupun *app store* bagi pengguna IOS. Pada saat ini pengguna *smartphone* selain sebagai alat komunikasi, bisnis, sumber informasi, hiburan/*refreshing*. *Smartphone* sebagai hiburan salah satunya adalah digunakan untuk permainan *game*, di mana penggunaannya adalah anak-anak, remaja, dewasa bahkan sampai orang tua.

Hampir semua orang memiliki perangkat *smartphone*, salah satu kemampuan *smartphone* selain untuk kebutuhan akan komunikasi adalah dapat menjalankan video game. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri, pengembangan game di dunia semakin pesat. Game saat ini sudah menjadi alternatif hiburan bagi kalangan anak kecil, muda, tua. Game juga diartikan sebagai arena keputusan dalam aksi permainannya. Game adalah *entertainment* global layaknya film. Permainan adalah sesuatu yang dimainkan dengan aturan tertentu sesuai para pengembang

yang membuat game tersebut, sehingga ada yang menang dan kalah, biasanya dalam konteks tidak serius yang bertujuan untuk hiburan.

Membuat game menggunakan unity menjadikan cara praktis, unity game memiliki fitur menarik yang memungkinkan mencoba game yang tengah dibuat secara langsung tanpa menunggu proses *compile*, keberadaan *fitur* ini dapat meringkas waktu dalam membuat game. *Unity* tersedia secara gratis dan membuat daya tarik pengembang untuk menggunakan *unity*, pihak dari *unity* memberi keleluasaan pemakaian unity game secara gratis untuk personal lengkap dengan segala fitur yang tersedia.

Berdasarkan paparan di atas, penulis melakukan perancangan dan pengembangan *game* dengan mengangkat judul “**APLIKASI GAME BUBBLE JUMP BERBASIS ANDROID**”. *Bubble Jump* merupakan lompatan gelembung dengan mengangkat karakter utama berupa sebuah gelembung, dengan tantangan dengan rintangan berupa gedung dan awan, serta disediakan poin, *coin* dan tingkatan level kesulitan. Cara memainkan *bubble Jump* cukup mengetuk layar *smartphone* atau tap ke layar untuk membuat karakter gelembung terbang menjaga agar gelembung tidak sampai menabrak rintangan dengan cara melewati celah antara gedung dan awan. Ketika gelembung melewati celah dan menabrak koin maka mendapatkan point tambahan. Jika waktu mengetuk layar tidak tepat maka membuat gelembung menabrak rintangan permainan akan selesai menampilkan skor dan menu mengulang atau ke menu utama skor tertinggi dan menu mengulang atau ke menu utama.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan terkait dengan pengembangan aplikasi *game* berbasis android guna menghasilkan permainan *bubble Jump*, maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

- a. Bagaimana cara mendesain rintangan yang variatif dan menantang dalam *game bubble jump* sehingga dapat meningkatkan kesulitan permainan secara progresif dan menjaga ketertarikan pemain?
- b. Bagaimana cara merancang dan mengembangkan *game bubble jump*, dengan permainan sehingga dapat menarik minat pemain?

1.3. Batasan Masalah

Upaya pengembangan aplikasi *game bubble jump* ini dengan batasan masalah yang difokuskan pada:

- a. Penelitian ini menggunakan aplikasi *unity* sebagai media dalam pembuatan *game 2D*
- b. Penelitian yang menghasilkan suatu permainan dengan pengembangan perangkat lunak berbasis *game offline*.
- c. Cara kerja *game*, karakter gelembung yang dimainkan untuk menghindari rintangan berupa gedung dan awan, serta upaya dalam memperoleh *coin* yang di desain secara acak, dengan tingkatan kesulitan *game* pada level : *easy, medium* dan *hard*.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian aplikasi *game bubble Jump* ini adalah Menghasilkan sebuah aplikasi *game* berbasis *offline*, sehingga dapat digunakan semua kalangan tanpa harus terhubung dengan jaringan internet.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi dalam memperkaya pada pemahaman lebih lanjut tentang pengaruh *Bubble Jump* terhadap pengalaman pengguna, motivasi bermain, dan kesejahteraan mental. Manfaat konkrit dari penelitian ini adalah :

- a. Pengembangan *Game* yang lebih optimal akan memberikan pengalaman dan lebih variatif dari desain, tantangan dan tingkat kesulitan bagi pengguna.
- b. Aplikasi *game* yang dihasilkan dapat memberikan alternatif permainan *game* yang berkembang saat ini dengan desain grafis memanfaatkan aplikasi *unity* dalam bentuk 2D
- c. Menghasilkan aplikasi *game bubble jump* dengan karakter dan rintangan yang berbeda dengan *game-game* sebelumnya sehingga dapat memberikan banyak pilihan dalam permainan sebagai media *refreshing*.
- d. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan bagi perkembangan pengetahuan di bidang *game* desain dan psikologi pengguna.
- e. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan arahan praktis bagi pengembang *game* dan perancangan pengalaman pengguna.

1.6. Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, bab ini akan menjelaskan uraian tentang latar belakang masalah yang mendasari pentingnya diadakan penelitian aplikasi *game Bubble* Jum menggunakan android, perumusan masalah, ruang lingkup penelitian, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian yang diharapkan, serta sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori, bab ini berisi tinjauan pustaka yaitu perbandingan penelitian yang dibuat dengan penelitian – penelitian sebelumnya yang sumbernya terpublikasi dalam jurnal. Dasar teori, mendeskripsikan pengertian, jenis – jenis serta gambaran mengenai metode yang digunakan.

Bab III Metode Penelitian, bab ini berisi tentang data yang digunakan dikelompokkan sesuai fungsinya dan prosedur pengumpulannya, peralatan atau perangkat keras yang digunakan dalam penelitian dan perancangan sistem yaitu aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan menganalisis dan mendeskripsikan sistem kemudian dicari kaitannya.

Bab IV Implementasi dan Pembahasan. Bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian yang meliputi implementasi sesuai dengan isi dari Bab III, gambar dari hasil penelitian yang dibuat, praktik implementasi hasil penelitian sesuai dengan data yang dimasukan dan pembuktian hasil uji coba.

Bab V Penutup, berisi uraian tentang pokok – pokok kesimpulan dan saran yang perlu disampaikan kepada pihak – pihak yang berkepentingan dengan hasil penelitian.