

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Game adalah salah satu media hiburan yang diminati oleh masyarakat untuk mengisi waktu luang ataupun menghilangkan rasa jenuh. *Game* dimainkan oleh anak kecil hingga orang dewasa. Selain menjadi media hiburan, *game* juga bisa menjadi media pembelajaran untuk meningkatkan kecerdasan seseorang. Salah satunya adalah *game* edukasi. *Game* edukasi merupakan *game* yang digunakan untuk media pembelajaran kepada penggunanya sehingga lebih mudah dipahami. *Game* edukasi memberikan kesempatan yang baik untuk media pembelajar bagi anak-anak.

Kebanyakan *game* saat ini adalah *game* yang bertujuan hanya untuk menghibur para pemainnya saja. Dampak dari hal tersebut adalah para pemain lebih menyukai bermain dibandingkan belajar. Apalagi untuk anak-anak yang sedang tumbuh dan berkembang berdasar (<http://www.bigfishgames.com/blog/2015-global-video-game-stats-whos-playing-what-and-why> diakses pada 27 Oktober 2015). 29% para pemain *game* berumur dibawah 18 tahun dan 56% orang tua mengatakan bahwa *game* positif mempengaruhi anak-anak mereka.

Berdasarkan dari ESRB (<http://www.esrb.org/ratings/search.aspx> diakses pada 5 November 2015) *game* rating-rating atas untuk kategori *Early Childhood* ditempati oleh *game-game* bergenre edukasi. Oleh karena itu akan dibuat *game android* dengan genre edukasi, khususnya matematika dengan tema pewayangan.

Berdasarkan (http://www.unicef.org/indonesia/id/media_22169.html diakses pada 27 Oktober 2015). Saat ini pengguna smartphone sudah sangat banyak di Indonesia khususnya anak-anak. Sebesar 52% anak-anak menggunakan telfon seluler dan smartphone. Berdasarkan (<http://www.slideshare.net/BaiduIndonesia/q4-2014-indonesia-mobile-data-report-mobo-market> diakses pada 27 Oktober 2015). Di Indonesia sendiri *game* adalah aplikasi yang paling banyak diunduh yaitu sebesar 43%, 12% sosial media, 11% aplikasi foto. Dari data diatas kebanyakan anak-anak pengguna *smartphone* adalah untuk bermain *game*. Salah satunya adalah platform Android.

Android adalah sistem operasi berbasis Linux untuk telpon seluler seperti *smartphone* dan komputer tablet. Saat ini android tidak hanya bisa diakses melalui *smartphone* tetapi juga bisa diakses melalui komputer dengan menggunakan aplikasi tertentu, seperti android emulator dan bluestacks. Menurut (<https://id.techinasia.com/android-opera-dominasi-smartphone-indonesia-2014>) diakses pada 1 Desember 2015 Android merupakan sistem operasi yang mendominasi peredaran *smartphone* di tanah air dengan pembagian pasar sebesar 59,91% *smartphone* ini menduduki peringkat kedua dengan pembagian pasar sebesar 12,18%. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri dengan kebutuhan dan keinginan sendiri. Salah satunya adalah *game* android yang sedang berkembang saat ini.

Saat ini juga kebanyakan anak-anak kurang berminat pada seni dan budaya Indonesia khususnya wayang. Wayang adalah warisan budaya asli dari Indonesia. Dalam pewayangan terdapat banyak sekali tokoh pewayangan, salah satunya

adalah Arjuna. Arjuna adalah tokoh yang berparas menawan dan berhati lembut. Sejak kecil Arjuna mempunyai kemahiran dalam menggunakan senjata panah. Dia mempunyai senjata yang diberikan oleh Dewa Siwa yaitu pasupati.

Berdasar (<http://flintobox.com/blog/parenting/why-kids-dislike-math> diakses pada 4 November 2015) tidak hanya dalam budaya, anak juga kurang menaruh minat pada pelajaran matematika. Salah satunya faktornya adalah kurangnya motivasi. Mereka tidak menemukan kenapa matematika itu menyenangkan. Alasan yang paling utama adalah cara dalam mengajarkan matematika yang kurang memasukan unsur menyenangkan di dalamnya.

Dari latar belakang diatas dapat diambil penelitian "Pembuatan *Game Arjuna Venture* Berbasis Android dengan Unity" Hasil penelitian ini berupa *game* dengan genre perpaduan antara edukasi, *adventure*, dan *RPG*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang dihadapi adalah bagaimana cara membuat *Game Arjuna Venture* Berbasis Android?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. *Game Arjuna Venture* memiliki *genre adventure game*.
2. *Game* ini memiliki 3 *stage*, setiap *stage* mempunya tingkat kesulitan yang berbeda.
3. *Game* ini ditujukan khususnya untuk anak usia 7 – 10 tahun.

4. *Rating Games* merujuk pada *Entertainment Software Rating Board*.
5. *Game* ini hanya dapat dimainkan oleh 1 pemain saja.
6. *Game* ini mencakup dasar-dasar operasi matematika yaitu penjumlahan.
7. *Game* ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman C# dengan Unity sebagai *game engine* dan *monoDevelop* sebagai *script editor*.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Merancang dan membuat *Game Arjuna Venture* berbasis android.
2. Sebagai syarat untuk menempuh pendidikan studi program pendidikan strata 1(S1).

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi penulis

Untuk menambah kemampuan dan pengetahuan pembuatan *game* serta salah satu jalan menjadi sebuah *indie game* yang sukses dan untuk memajukan industri *game* di Indonesia.

2. Manfaat bagi masyarakat umum

Membuat para pemain merasakan masuk ke dalam *game* ini sebagai Arjuna sekaligus untuk pembelajaran operasi dasar matematika, meningkatkan minat pada anak untuk belajar matematika, dan menjadi inspirasi bagi para pengembang *game* di Indonesia.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan beberapa metode untuk mengumpulkan data. Adapun metode yang digunakan penulis untuk penelitian ini adalah :

1.6.1. Metode Pengumpulan data

1. Literatur

Metode literatur dapat dimanfaatkan seperti fasilitas internet. Yaitu mengunjungi situs webite yang berkaitan dengan pembuatan *game*.

1.6.2. Metode Pengembangan

1. *Indie Game Development*

Pengembangan *game* oleh perseorangan.

1.7 Sistematika Penulisan

1. Bab I Pendahuluan

Bab ini merupakan gambaran umum tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

2. Bab II Landasan Teori

Dalam bab ini akan dijelaskan tentang pengertian *game*, jenis-jenis *game*, sejaran *game* di Indonesia, metode pembuatan *game*, dan perangkat lunak yang digunakan.

3. Bab III Analisis dan Perancangan

Bab ini menjelaskan tentang *setting*, ringkasan *gameplay*, target platform, deskripsi *game*, cerita, *gameplay*, karakter, *texture*, animasi, flowchart *game*.

4. Bab IV Implementasi dan Pembahasan

Dalam bab ini akan dibahas tentang aplikasi *game* yang telah dibuat secara keseluruhan dari tahap pembuatan *game* serta *testing* dan implementasi dari *game* yang telah dibuat.

5. Bab V Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang disampaikan penulis.

