

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini, permainan (game) telah sangat berkembang dengan pesat. Perkembangan ini pastinya didukung karena adanya teknologi yang modern yaitu seperti smartphone. Smartphone pada saat ini sudah menjadi kebutuhan penting bagi masyarakat untuk menunjang aktifitas. Dari hasil riset yang dikeluarkan oleh Dimitri Mahayana sebagai *Data Scientist Sharing Vision* menyatakan bahwa Indonesia hingga saat ini masih didominasi oleh Android dimana Android telah menguasai lebih dari 90 persen pasar smartphone di Indonesia dan 75 persen di dunia, sedangkan iOS saat ini hanya menguasai sekitar 5,8 persen pasar di Indonesia dan 20 persen di dunia. [1]

Menurut Jong [2] Game merupakan salah satu sarana hiburan yang banyak dimanfaatkan sebagai sarana di bidang pendidikan. Salah satu sarana pendidikan yang dapat dimanfaatkan untuk media pembelajaran adalah melalui game edukasi. Sedangkan menurut Mahdamy, Solikin dan Hanifa [3] Game edukasi tidak hanya bersifat menghibur, tetapi juga mengandung pengetahuan untuk para penggunanya. Hikmatyar [4] mengemukakan, game dapat memberikan motivasi bagi pemainnya, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan lebih menyenangkan. Game menyediakan cara yang inovatif dalam pembelajaran,

sehingga dapat mengubah sifat pembelajaran yang membosankan menjadi lebih menarik, lebih interaktif dan dapat meningkatkan minat belajar anak-anak.

Kebudayaan merupakan identitas bangsa yang harus dihormati, dijaga dan dilestarikan agar dapat dijadikan sebagai warisan bangsa. Menjaga kelestarian budaya tersebut merupakan tugas dan tanggung jawab seluruh lapisan masyarakat, termasuk anak-anak sekolah dan masyarakat umum. Sebagai upaya pelestarian kebudayaan dalam dunia pendidikan, pemerintah telah menerapkan kurikulum tentang kebudayaan daerah mulai dari tingkat Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Atas. Namun, mempelajari kebudayaan di sekolah memiliki beberapa keterbatasan. Siswa sekolah hanya mempelajari kebudayaan tersebut sebatas informasi di dalam buku atau yang disampaikan oleh guru di dalam kelas. Informasi yang disediakan buku hanya mempelajari sedikit kebudayaan dari daerah tertentu saja, sedangkan guru memiliki keterbatasan waktu dalam menyampaikan materi pembelajaran di kelas. Siswa lebih cepat merasa bosan ketika belajar ragam budaya sehingga lebih sulit untuk mengingat kebudayaan lokal masing-masing daerah. Ekawati dan Falani [5] mengungkapkan, berdasarkan survey terhadap anak-anak berusia 8-11 tahun, 82% belum biasa membedakan kebudayaan daerah di Indonesia. Siswa juga hanya mencari informasi tentang kebudayaan setelah diberikan tugas oleh guru. Hal ini menyebabkan pembelajaran kebudayaan di sekolah hanya menjadi formalitas semata. Oleh karena itu, dibutuhkannya sebuah media pembelajaran berupa game Android yang dapat digunakan kapan saja dan dimana saja. Dengan adanya media

pembelajaran berupa game tersebut dapat meningkatkan keaktifan dan semangat belajar anak.

Dengan demikian sesuai uraian diatas maka dibuatlah sebuah media pembelajaran tentang keaneka ragaman budaya nusantara melalui game dengan judul "Rancang Bangun Game Gambus Berbasis Android". Game Gambus adalah game bergenre edukasi berbasis android yang mengangkat materi tentang keaneka ragaman budaya nusantara. Game ini diperuntukan untuk anak usia 5-13 tahun. Game dikemas dalam bentuk kuis yang terdiri dari 3 model yang meliputi menebak pakaian adat, menebak rumah adat dan menebak lagu daerah. Setiap model game kuis, pemain diharuskan untuk memecahkan soal yang bertema budaya nusantara dengan batas waktu yang telah tersedia yaitu selama 15 detik per soalnya. Dengan adanya batas waktu yang diberikan dapat melatih anak-anak kemampuan kecepatan dalam berfikir.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang disajikan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang game edukasi berbasis android sebagai media pembelajaran untuk anak 5-13 tahun dalam mengenal kebudayaan nusantara?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan tidak menyimpang, maka perlu dibuat suatu batasan masalah sebagai berikut:

1. Game Gambus ini hanya dikembangkan untuk *platform* Berbasis Android.
2. Game ini ditujukan untuk anak-anak usia 5-13 tahun.
3. Game ini hanya fokus ke informasi mengenai kebudayaan nusantara, dalam kasus ini lagu daerah, rumah adat dan pakaian adat.
4. Game ini terdiri dari 3 model yaitu meliputi menebak lagu daerah, menebak gambar pakaian adat dan menebak gambar rumah adat.
5. Aplikasi Game Gambus ini hanya dirancang dan dibuat hanya untuk pengguna *smartphone* Android minimal versi 5.0 *Lollipop*.
6. Game Gambus ini hanya mendukung tampilan *landscape*.
7. Game ini bersifat *offline*.
8. Hanya dapat digunakan oleh single player.
9. Aplikasi Game Gambus dibuat menggunakan *software* Game Maker Studio, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membuat aplikasi game berbasis android tentang kebudayaan nusantara. Tujuan pembuatan game ini adalah untuk:

1. Membuat game "Gambus" berbasis android.
2. Menghasilkan sebuah game edukasi yang bisa menjadi sarana pengenalan dan pembelajaran ragam kebudayaan nusantara.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini di antaranya :

1. Bagi penulis, manfaat bagi penulis adalah mendapatkan pengetahuan dan kemampuan mengenai pembuatan game sebagai bekal setelah lulus dari Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bagi pengguna: Dapat menjadi sarana edukasi tentang mengenal ragam budaya nusantara dan dapat juga sebagai media hiburan yang bias dibawa kemanapun dan dimainkan dimanapun karena berbasis android.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini antara lain:

1. Metode Literatur

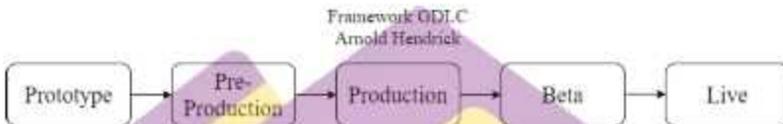
Pengambilan data dengan menggunakan literatur yang dipakai, seperti memanfaatkan fasilitas internet, yaitu dengan mengunjungi situs-situs web yang berhubungan dengan pembuatan game dan kebudayaan nusantara.

2. Metode Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan menggunakan buku-buku atau literatur yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan system yang digunakan yaitu Arnold Hendrick's GDLC (Game Development Life Cycle) yang memiliki tahap-tahap sebagai berikut :



Gambar 1.1 Framework GDLC

- a). *Prototype*
- b). *Pre-Production*
- c). *Production*
- d). *Beta*
- e). *Live*

1.6.3 Metode Analisis Sistem

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi analisis kebutuhan dan analisis kelayakan.

1.6.4 Metode Perancangan Sistem

Perancangan yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi struktur navigasi dan perancangan anatmuka, menentukan material *collecting*.

1.6.5 Implementasi

Implementasi yang dilakukan meliputi implementasi basisdata, implementasi anatmuka.

1.6.6 Testing

Pengujian dalam penelitian ini menggunakan *alpha* dan *beta testing*.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran skripsi ini agar lebih jelas, secara garis besar penulis menguraikannya terdiri dari lima bab. Adapun susunannya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisikan tentang teori-teori yang menjadi landasan penelitian pada skripsi ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME

Pada bab ini berisikan tentang penguraian sistem yang diusulkan secara umum.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan penjelasan tentang hasil rancangan game Gampus serta memaparkan hasil dari penerapan game tersebut.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran mengenai perancangan aplikasi game yang dibuat. Kesimpulan secara garis

besar meliputi keseluruhan hasil penelitian dan saran berisi masukan yang dijadikan bahan pertimbangan agar lebih baik.

