

Bab 1

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Kebudayaan merupakan sebuah aspek yang sangat penting yang menjadi ciri khas sebuah negara. Begitu juga halnya dengan negara Indonesia yang memiliki beragam budaya yang tersebar di seluruh pulau Indonesia. Namun seiring dengan perkembangan zaman dan semakin tingginya globalisasi kebudayaan barat yang masuk ke Indonesia, budaya yang kita miliki pun semakin luntur. Rasa nasionalisme yang ada pada generasi muda sekarang sangat jauh berbeda dengan pemuda-pemuda zaman dahulu. Sehingga tanpa kita sadari jati diri, nasionalisme dan persatuan bangsa perlahan-lahan mulai terkikis. Bahkan pemuda bangsa sekarang ini lebih menguasai lagu-lagu dari bangsa lain di bandingkan lagu-lagu nasional kebangsaan Indonesia.

Dengan permasalahan ini, maka akan dibangun sebuah aplikasi *game* edukasi yang ditujukan untuk menarik minat anak untuk mengenalkan nasional secara dini dengan cara yang kreatif dan dapat menumbuhkan rasa nasionalisme terhadap negara Indonesia di mana *game* edukasi ini akan dibuat sesuai dengan perkembangan zaman sehingga penyebaran edukasi ini dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun. Oleh karena itu aplikasi ini diharapkan menjadi solusi dari permasalahan tersebut. Aplikasi ini akan mengimplementasikan teknologi dengan *Framework Kilobolt* yang akan di jalankan pada *Mobile Phone* berbasis *Android*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, didapat beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

- 1) Bagaimana membangun aplikasi yang dapat meningkatkan daya ingat anak pada lagu-lagu nasional bangsa Indonesia
- 2) Bagaimana membangun suatu aplikasi *game* yang mempermudah pengenalan lagu-lagu nasional bangsa Indonesia

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembuatan *game* ini adalah :

- 1) *Game* ini menggunakan sistem *scoring*
- 2) *Game* ini menggunakan animasi dua dimensi (2D)
- 3) Interaksi *game* ini menggunakan sistem *Touch Screen*
- 4) *Game* ini tidak terkoneksi dengan jaringan internet
- 5) *Game* ini hanya terdiri dari 3 *level*
- 6) *Game* ini tidak mempunyai fungsionalitas *pause* dan *resume*
- 7) *Game ini* tidak menampilkan *pop-up ganda* dalam waktu yang bersamaan
- 8) *Game* ini berbasis *Android*
- 9) Setiap *level* terdiri dari 5 lagu nasional
- 10) *Game* ini menggunakan *Framework Kilobolt*
- 11) *Game* ini ditujukan untuk anak berusia 6-8 tahun
- 12) *Game* ini tidak dimainkan untuk penyandang cacat dan buta warna

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan *Game* Edukasi Lagu Nasional ini adalah sebagai berikut :

- 1) Membangun aplikasi yang dapat meningkatkan daya ingat anak pada lagu-lagu nasional bangsa Indonesia
- 2) Membangun suatu aplikasi *game* yang berguna untuk mengenalkan lagu-lagu nasional bangsa Indonesia

1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

- a. Tahap studi literatur
Mempelajari dan mencari buku-buku referensi mengenai *Java, Framework Kilobolt, Scoring* dan *Android* agar dapat membantu dalam pembuatan proyek akhir ini sekaligus konsultasi dengan dosen pembimbing.
- b. Tahap pencarian dan pengumpulan data
Mengumpulkan data lagu-lagu nasional berbentuk file MP3 dari internet untuk digunakan pada tahap pengembangan *game*. Dengan tujuan mencari dan memilih lagu-lagu nasional yang akan digunakan. Selain data lagu-lagu nasional dicari juga referensi *Framework Kilobolt* agar dapat membantu dalam pembuatan proyek akhir ini sekaligus konsultasi dengan dosen pembimbing.
- c. Tahap perancangan sistem
Mengumpulkan lagu-lagu nasional untuk dipilih yang sesuai dengan *game*. Selain itu dibuat juga gambar *background game* dari *level* awal hingga *level* akhir.

d. Tahap implementasi

Hasil dari perancangan *game* edukasi ini akan diimplementasikan melalui pengkodean menggunakan bahasa pemrograman *Java*.

Pengkodean juga akan menggunakan konsep *Object Oriented Programming (OOP)* sehingga akan menghasilkan implementasi dari desain yang menggunakan konsep pemrograman berorientasi objek.

e. Tahap pengujian dan analisis

Menguji fungsionalitas dari *game* edukasi ini . Pada tahap pengujian ini lebih difokuskan kepada fungsionalitas yang ada pada aplikasi ini.

f. Tahap pembuatan laporan

Menyusun dokumentasi program agar dapat digunakan pada tahap pengembangan selanjutnya. Penyusunan dokumentasi dilakukan seiring dengan pembuatan aplikasi ini. Dokumentasi akan diimplementasikan dalam bentuk buku proyek akhir.

1.6 Pembagian Tugas Anggota Kelompok

Berikan pembagian tugas anggota tim proyek

a. **Putri Nofiana Harahap**

Peran : *Game designer*

Tanggung Jawab:

- Membuat karakter dan background dalam bentuk grafis
- Membuat alur permainan *game* tung
- Membuat buku Proyek Akhir
- Membuat *xml parsing* pada lagu-lagu nasional
- Mengkoordinir anggota kelompok
- Melengkapi data-data lagu yang diperlukan

b. Anisah Yasmin

Peran : *Game designer*

Tanggung Jawab:

- Merancang karakter dan *background game*
- Membuat karakter dan *background* dalam bentuk grafis
- Membuat poster dan *video trailer*
- Membuat buku Proyek Akhir

c. Natasya Mulyono

Peran : *Programmer*

Tanggung Jawab:

- Merancang modul-modul dan fungsionalitas *game*
- Menyelesaikan modul-modul dan fungsionalitas *game*
- Membuat buku Proyek Akhir