

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar belakang

Budaya Indonesia adalah seluruh kebudayaan nasional, kebudayaan lokal, maupun kebudayaan asal asing yang telah ada di Indonesia sebelum Indonesia merdeka pada tahun 1945. Dikarenakan beberapa faktor budaya Indonesia sangat beragam. Salah satu faktor tersebut adalah sejarah yang panjang, sejarah Indonesia diperkirakan dimulai dari sekitar Abad ke-4. Karena sejarah yang panjang ini maka banyak terjadi akulturasi budaya, asimilasi budaya, dan difusi budaya yang menyebabkan budaya yang ada semakin banyak. Faktor lainnya adalah wilayah yang luas. Dengan wilayah yang luas, maka Indonesia memiliki lingkungan yang beragam. Ini membuat penduduk dari lingkungan tersebut harus mengadaptasikan budaya mereka sesuai dengan lingkungannya.

Pada tahun 2011 BPS (Badan Pusat Statistik) melakukan survei "Pandangan Masyarakat Terhadap Kehidupan Bernegara" [1]. Salah satu hasil dari survei ini adalah 69,8 persen dari partisipan merasa kurangnya kecintaan terhadap negara RI sebagai penyebab timbulnya permasalahan bangsa. Selain itu 67,6 persen berpendapat bahwa pengaruh asing adalah salah satu penyebab permasalahan bangsa.

Berdasarkan hasil survei tersebut, maka salah satu cara untuk mengurangi permasalahan bangsa adalah dengan meningkatkan kecintaan terhadap negara RI dan juga mengurangi pengaruh negatif dari asing. Oleh karena itu diperlukan sebuah alat pendidikan budaya yang menarik untuk meningkatkan kecintaan terhadap Indonesia di kalangan anak-anak dan remaja.

Alat pendidikan ini dibuat dalam bentuk *game endless runner* yang mana karakter akan berlari secara otomatis dan tiada henti kecuali game telah berakhir (*Game Over*) yang akan mengenalkan senjata dan pakaian dari budaya Indonesia. *Gameplay endless runner* ini dipilih karena jenis *game* ini banyak digemari dikalangan anak-anak dan remaja, bahkan orang dewasa menurut survei yang kami amati di lingkungan sekitar. Senjata dan pakaian yang akan didapatkan bervariasi, *game* ini digunakan sebagai media alternatif untuk mengenalkan budaya Indonesia.

### 1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan dari latar belakang di atas di dapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengenalkan kebudayaan Indonesia kepada anak-anak?
2. Apa saja kebudayaan yang akan dikenalkan?

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, batasan masalah yang akan dicapai sebagai berikut :

- a. User yang menjadi target adalah rentang usia 10-15 tahun karena media pembelajaran tentang budaya kurang interaktif dan menarik bagi anak seusia 10-15 tahun. Mereka juga lebih menyukai *game* daripada belajar secara formal
- b. Pengguna yang dapat menggunakan *game* K.A.T.E ini merupakan pengguna yang terbiasa menggunakan *smartphone*
- c. *Game* berbasis *mobile* android minimal *jellybean*
- d. Sebagai media pengenalan budaya alternatif dengan bentuk *game* interaktif agar pengguna dapat bermain sambil belajar
- e. Banyaknya senjata adalah 5 senjata Indonesia yang jarang dikenali namanya agar senjata-senjata tersebut dapat tetap dikenali generasi muda
- f. Banyaknya pakaian adalah 5 pakaian Indonesia yang jarang dikenali namanya agar pakaian-pakaian tersebut dapat tetap dikenali generasi muda

#### 1.4 Tujuan

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, tujuan yang akan dicapai pada Proyek Akhir ini:

1. Mengenalkan kebudayaan Indonesia kepada anak-anak
2. Menentukan kebudayaan yang akan dikenalkan

#### 1.5 Metodologi penyelesaian masalah

Metode penyelesaian proyek akhir ini adalah sebagai berikut,

##### 1. Menganalisis masalah

Awal dari pembuatan *game* ini adalah melihat dan memahami masalah yang ada disekitar pada saat ini yaitu kurangnya kecintaan terhadap RI dan banyaknya efek negatif dari budaya asing. Dari analisa tersebut, dapat dilakukan perancangan *game* dan konten-konten apa saja yang akan ada di *game* ini.

##### 2. Merancang Game

Tahap awal dari perancangan *game* ini adalah *gameplay*-nya. *Gameplay* dari K.A.T.E ini akan berupa *endless runner*. *Endless runner* ini merupakan cabang dari jenis *game Platformer*.

Pada *game endless runner*, karakter utama akan terus berlari dan akan menemui beberapa rintangan atau musuh. User harus membuat karakter menghindari rintangan seperti ranjau ditanah dan melawan musuh. Rintangan dan musuh yang ada pada *game* ini akan disesuaikan dengan tema Indonesia di hati.

Pada *game* ini akan diterapkan sistem bonus. Bonus ini didapat setelah user mengambil atau menabrak kotak bonus dalam *game*. Bonus dapat berupa senjata atau pakaian yang didapat secara acak dan memiliki efek berbeda-beda sesuai *item* yang didapat. Bonus ini juga dibatasi waktu 20 detik.

##### 3. Pembuatan Game

Setelah merancang *game*, selanjutnya adalah tahap pembuatan *game*. Di tahap ini di lakukan desain *interface*, dan *coding game* yang sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.

- a. User yang menjadi target adalah rentang usia 10-15 tahun karena media pembelajaran tentang budaya kurang interaktif dan menarik bagi anak seusia 10-15 tahun. Mereka juga lebih menyukai *game* daripada belajar secara formal
- b. Pengguna yang dapat menggunakan *game* K.A.T.E ini merupakan pengguna yang terbiasa menggunakan *smartphone*
- c. *Game* berbasis *mobile* android minimal *jellybean*
- d. Sebagai media pengenalan budaya alternatif dengan bentuk *game* interaktif agar pengguna dapat bermain sambil belajar
- e. Banyaknya senjata adalah 5 senjata Indonesia yang jarang dikenali namanya agar senjata-senjata tersebut dapat tetap dikenali generasi muda
- f. Banyaknya pakaian adalah 5 pakaian Indonesia yang jarang dikenali namanya agar pakaian-pakaian tersebut dapat tetap dikenali generasi muda

#### 1.4 Tujuan

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, tujuan yang akan dicapai pada Proyek Akhir ini:

1. Mengenalkan kebudayaan Indonesia kepada anak-anak
2. Menentukan kebudayaan yang akan dikenalkan

#### 1.5 Metodologi penyelesaian masalah

Metode penyelesaian proyek akhir ini adalah sebagai berikut,

##### 1. Menganalisis masalah

Awal dari pembuatan *game* ini adalah melihat dan memahami masalah yang ada disekitar pada saat ini yaitu kurangnya kecintaan terhadap RI dan banyaknya efek negatif dari budaya asing. Dari analisa tersebut, dapat dilakukan perancangan *game* dan konten-konten apa saja yang akan ada di *game* ini.

##### 2. Merancang Game

Tahap awal dari perancangan *game* ini adalah *gameplay*-nya. *Gameplay* dari K.A.T.E ini akan berupa *endless runner*. *Endless runner* ini merupakan cabang dari jenis *game Platformer*.

Pada *game endless runner*, karakter utama akan terus berlari dan akan menemui beberapa rintangan atau musuh. User harus membuat karakter menghindari rintangan seperti ranjau ditanah dan melawan musuh. Rintangan dan musuh yang ada pada *game* ini akan disesuaikan dengan tema Indonesia di hati.

Pada *game* ini akan diterapkan sistem bonus. Bonus ini didapat setelah user mengambil atau menabrak kotak bonus dalam *game*. Bonus dapat berupa senjata atau pakaian yang didapat secara acak dan memiliki efek berbeda-beda sesuai *item* yang didapat. Bonus ini juga dibatasi waktu 20 detik.

##### 3. Pembuatan Game

Setelah merancang *game*, selanjutnya adalah tahap pembuatan *game*. Di tahap ini di lakukan desain *interface*, dan *coding game* yang sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.

Pembuatan *game* dilakukan dengan Unity. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan *game* ini adalah C#. Aset-aset yang akan digunakan di *game* ini akan dibuat dengan menggunakan Adobe Illustrator dan blender.

4. Uji Coba Game ke siswa SD atau SMP

Setelah *game* selesai dibuat, tahap selanjutnya adalah uji coba *game*. Uji coba ini dibagi menjadi dua tahap, yaitu *alpha testing* dan *beta testing*. *Alpha testing* ini dilakukan oleh pembuat. Tujuan dari *alpha testing* ini adalah menguji apakah semua fungsionalitas *game* ini dapat digunakan atau tidak. Lalu setelah *alpha testing* selesai dilakukan *beta testing*. *Beta testing* ini dilakukan oleh user. Tujuan dari *beta testing* ini adalah apakah *game* yang sudah dibuat sesuai dengan target user. Hasil dari uji coba ini menentukan apakah *game* membutuhkan perbaikan atau tidak.

## 1.6 Pembagian Tugas Anggota

Berikut ini pembagian tugas anggota tim proyek:

- a. **Raki Anwar Ekaniza**
  - Desain *interface game*
  - Programmer
  - Pembuatan laporan
- b. **Kahfi Davy Busthomi**
  - Desain *interface game*
  - Programmer
  - Pembuatan *video* promosi produk
- c. **Dwiki Octavio Taufani**
  - Desain *interface game*
  - Pembuatan animasi tokoh
  - Pemilihan *background*
  - Pembuatan Poster