

# 1.

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Rambu Lalu Lintas adalah bagian perlengkapan jalan yang berupa lambang, huruf, angka, kalimat, dan/atau perpaduan yang berfungsi sebagai peringatan, larangan, perintah, atau petunjuk bagi pengguna jalan. Secara umum, rambu lalu lintas berfungsi untuk mengatur jalannya lalu lintas agar tertib dan teratur. Rambu – rambu ini berguna untuk memberi peringatan, larangan, perintah dan petunjuk untuk memakai jalan. Dengan adanya rambu lalu lintas, maka tingkat kesadaran pengguna jalan akan meningkat. Dalam berlalu lintas, Masih banyak pengguna jalan yang tidak mematuhi rambu lalu lintas dan banyak juga yang masih belum memahami peraturan lalu lintas. Parkir sembarangan, melanggar lampu merah, melawan arus dan masih banyak hal lainnya yang menyebabkan tingginya angka pelanggaran dan kecelakaan.

Game Edukasi adalah salah satu jenis media yang digunakan dalam memberikan pengajaran yang berupa permainan dengan tujuan untuk merangsang daya pikir dan meningkatkan konsentrasi melalui media yang unik dan menarik (Handriyantini, 2009).

Oleh karena itu penulis membuat sebuah game edukasi rambu lalu lintas yang akan dibuat secara menarik dan interaktif sehingga mudah untuk dipelajari, terutama untuk semua orang yang akan mengikuti Tes SIM. Jika Game yang akan dibuat ini dikembangkan dengan baik dan benar dari segi grafis dan mekanik game tersebut maka bisa menjadi sebuah game yang menarik dan tidak kalah dalam hal mengedukasi untuk anak – anak maupun orang yang dewasa dengan game lainnya sehingga membuat pemain secara aktif memperbanyak pengetahuan dan kewaspadaan saat berada di jalan, dengan mobile phone yang akan digunakan sebagai perangkat untuk memainkan game.

### 1.2 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi isi dari sub bab ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Membuat game edukasi 2D rambu lalu lintas untuk kalangan yang ingin test SIM. Oleh karena itu menggunakan mobile android dengan memanfaatkan rambu rambu yang ada di jalan negara kita untuk interaksi pemain dengan penulis akan membuat sebuah game dengan judul yaitu “ GAME EDUKASI 2D BELAJAR RAMBU LALU LINTAS ”.

### 1.3 Tujuan

Untuk tujuan yang ingin dicapai pada proyek ini adalah sebagai berikut :

1. Game sebagai salah satu sarana hiburan yang dapat mengedukasi semua kalangan
2. Mempelajari dan mematuhi fungsi yang ada pada rambu-rambu lalu lintas.
3. Memperbaiki kekurangan yang ada pada aplikasi edukasi rambu lalu lintas yang ada, dan menggantinya menjadi sebuah game edukasi rambu lalu lintas.

4. Mempermudah pembelajaran serta belum adanya visualisasi yang menarik tentang rambu lalu lintas pada saat melakukan test SIM.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang ada pada proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi untuk pembuatan desain objek atau asset yang ada pada game edukasi tersebut adalah Adobe Photoshop dan Pixilart web.
2. Aplikasi yang digunakan untuk pembuatan game edukasi tersebut adalah Unity
3. Aplikasi yang digunakan untuk pembuatan sound effect dan soundtrack pada game edukasi tersebut adalah FL Studio
4. Rambu yang digunakan untuk game edukasi berpedoman kepada daftar rambu lalu lintas milik Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Barat

#### **1.5 Definisi Operasional**

Definisi operasional menjelaskan kata kunci yang dicantumkan di bagian abstrak dan menjelaskan kata inti pada bagian judul Proyek Akhir. Definisi operasional bukan merupakan definisi istilah, dapat dibuat dalam bentuk rincian (*numbering*) atau paragraf.

#### **1.6 Metode Pengerjaan**

Metode yang digunakan dalam proyek akhir ini adalah Game Development Life Cycle(GDLC).Metode ini dikerjakan berdasarkan urutan berupa inisiasi/pembuatan konsep, pre-production, Testing ( Alpha Testing, Beta Testing) dan Release.Dari fase tersebut dikelompokkan menjadi 3 proses utama yaitu :

- Proses Inisiasi yang terdiri dari konsep dan design,
- Proses produksi terdiri dari Pre-production, Production dan Testing (Alpha & Beta),
- Release