

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kurangnya pengetahuan serta disiplin para pengendara terhadap peraturan lalu lintas dapat mengakibatkan seringnya terjadi kecelakaan lalu lintas, kemacetan dan permasalahan lainnya yang ada di jalan raya. Pengenalan akan fungsi dari rambu lalu lintas merupakan bekal yang harus ditanamkan untuk anak-anak sebelum mereka di perbolehkan untuk mengendarai kendaraan bermotor. Melalui peran dari orang tua dan guru pengajar pada jenjang pendidikan di sekolah dasar maka inilah cara terdekat yang berupaya mencetak mental dan tanggung jawab bagi sianak dalam berlalu-lintas.

Namun pada saat ini sumber informasi yang bisa di dapat hanya melalui ceramah maupun gambar yang tersaji pada media cetak saja. Berdasarkan wawancara terhadap beberapa anak terbukti bahwa pemahaman anak-anak mengenai fungsi dari rambu lalu lintas itu sendirimasih kurang ini terbukti dari masih banyak nya anak-anak yang masih belum bisa menjawab pertanyaan yang diajukan tentang rambu lalu lintas yang sering di jumpai di jalan raya. Karena itu di perlukan adanya inovasi alternatif baru yang memanfaatkan teknologi. Teknologi dapat membantu para pengajar agar anak-anak belajar kapan saja dan dimana saja. Anak-anak dapat menggunakan teknologi sebagai sarana untuk belajar tentang peraturan berlalu lintas.

Salah satu teknologi yang dapat di terapkan adalah teknologiperangkat mobile yang saatinicukup pesat perkembangannya.Teknologi informasi dan

komunikasi berperan penting dalam kehidupan. Pasalnya, sekarang ini setiap orang tidak bisa lepas dari layanan dan produk berteknologi dalam kehidupan sehari-hari. Android adalah merupakan jenis sistem operasi mobile smartphone yang paling populer dan pesat perkembangannya saat ini. Salah satu alasannya adalah sistem operasi android merupakan platform terbuka tidak merujuk pada suatu perusahaan hardware atau suatu provider. Aplikasi dalam bentuk mobile mempunyai kelebihan diantaranya portabel dan lebih efisien dalam penggunaannya dan tidak menghabiskan banyak waktu.

Terkait dengan hal tersebut di atas penulis mencoba membuat suatu penelitian, yang hasilnya berupa aplikasi dengan sistem android dengan judul "Pembuatan Aplikasi Sobat Berkendara Berbasis Android". Diharapkan aplikasi ini dapat membantu para pengajar sebagai alat alternatif dalam murid belajar secara mandiri.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka perlu dirumuskan suatu masalah yang akan dipecahkan/diselesaikan pada penelitian/perancangan ini, yaitu "Bagaimana membuat aplikasi Sobat Berkendara berbasis mobile dengan memanfaatkan sistem operasi android?"

1.3 Batasan Masalah

Dengan melihat permasalahan yang terjadi maka dapat dibuat suatu aplikasi dengan Batasan berikut :

1. Implementasi hanya pada *smartphone* yang memiliki sistem android minimal versi 6.0 (*marshmallow*)

2. Aplikasi ini memuat informasi tentang rambu peringatan, rambu larangan, dan rambu perintah
3. Aplikasi ini hanya dibuat untuk platform Android
4. Metode pengembangan menggunakan ADDIE
5. Aplikasi ini dibuat menggunakan *software Adobe Photoshop CS6*, *Adobe Flash Professional CS6* dan bahasa pemrograman yang digunakan *ActionScript 3.0*.
6. Penelitian hanya sampai pada tahap pengujian.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Dalam pembuatan laporan skripsi ini, tujuannya adalah :

1. Merancang Aplikasi Sobat Berkendara berbasis mobile menjadi suatu aplikasi media alternatif pembelajaran mengenai cara berlalu-lintas bagi murid usia sekolah dasar.
2. Sebagai syarat wajib untuk memperoleh gelar sarjana strata -I jurusan Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis
 - a. Melatih penulis untuk membuat sebuah karya yang nyata dan bermanfaat buat orang banyak.
 - b. Menambah ilmu dan pengalaman dalam bidang aplikasi dan Multimedia.
 - c. Mengimplementasikan pengetahuan yang telah di dapat saat kuliah di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bagi Pengajar

- a. Sebagai alternatif baru dalam penyampaian informasi dan pembelajaran yang akan membantu mempermudah belajar mengajar.

1.6 Metode Penelitian

Ada beberapa metode pengkajian dalam mencari dan mengumpulkan data. Metode tersebut adalah sebagai berikut :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Studi Literatur

Metode Studi Literatur adalah metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, paper, bacaan-bacaan, artikel yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

2. Metode Observasi

Metode pengumpulan data observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti.

1.6.2 Metode Perancangan

Pada proses ini dilakukan penelitian struktur navigasi. Antarmuka dan menentukan *material collecting*.

1.6.3 Metode Pengembangan

Metodologi penelitian adalah suatu cara berurutan yang dilakukan dalam penelitian. Metode yang digunakan untuk membantu dalam pengerjaan penelitian

ini menggunakan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation).

1.6.4 Implementasi dan Uji Coba

Pada tahap ini akan dilakukan implementasi terhadap apa yang telah dibuat. Lalu dilakukan uji coba untuk menguji kelayakan program yang dibuat.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar dapat memberikan gambaran secara menyeluruh, agar lebih jelas dan mudah di pahami mengenai isi dari laporan skripsi ini maka penulis akan menguraikan secara singkat tentang isi dari tiap tiap Bab. Berikut adalah sistematika penulisan laporan skripsi, yaitu :

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, maksud dan tujuan , metode peelitian dan sistematika penelitian laporan skripsi.

BAB II. LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisi tentang teori - teori dan konsep dasar yang melandasi permasalahan penelitian ini.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas pengumpulan kebutuhan, analisis dan perancangan. Perancangan antar muka serta penjelasan tentang perancangan perangkat lunak yang dibangun.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang bagaimana aplikasi digunakanserta memaparkan hasil – hasil dan tahapan – tahapan peneliti, dari tahap analisis, perancangan sistem, pembuatan program, dan pengujian program.

BAB V. PENUTUP

Bab ini menyajikan kesimpulan dari penelitian serta saran guna memperbaiki kelemahan dan kekurangan yang ada pada aplikasi

