

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada awalnya, setiap anak yang ingin menempuh jalur pendidikan untuk menuju sekolah, mereka harus berjalan kaki karena kurangnya fasilitas atau transportasi yang kurang memadai. Karena jarak antara rumah dan sekolah jauh, waktu orang tua yang terbagi dengan kesibukan pribadinya, maka orang tua menyarankan anak untuk naik angkutan umum. Disisi lain transportasi umum yang diharapkan dapat membantu dalam menuju sekolah nyatanya menimbulkan sejumlah masalah di kota-kota besar diantaranya membuat macet jalanan¹ hingga kriminalitas jalanan yang membuat khawatir orang tua. Karena angkutan umum sering ngetem lama dan menyebabkan kemacetan, sehingga menyebabkan siswa terlambat masuk sekolah orang tua memberikan kendaraan pribadi untuk siswa berangkat sekolah namun solusi tersebut menyebabkan masalah baru. Menurut Dirjen Perhubungan Darat Budi Setiyadi Pada tahun 2016, korban kecelakaan sepeda motor didominasi usia pelajar, pelajar pada rentang usia 10-19 tahun menjadi korban kecelakaan urutan kedua. Pada 2016 jumlah korban pada usia tersebut mencapai 14.214 korban jiwa².

Karena banyak kecelakaan siswa di jalan, maka orang tua menyarankan siswa untuk beralih ke taksi online. Disisi lain, biaya yang dikeluarkan jika naik taksi online secara terus-menerus cukup mahal dan resiko terjadi pelecehan seksual juga tinggi seperti halnya pelecehan terhadap penumpang yang dilakukan oknum pengemudi taksi online terjadi di Palembang, Sumatera Selatan. AN (19), mahasiswi warga kawasan Kecamatan Ilir Timur II Palembang, mengakui mendapat pelecehan seksual ketika menumpang taksi melalui aplikasi taksi online³. Oleh karenanya kami menciptakan solusi untuk masalah tersebut dengan

¹ <https://kumparan.com/@kumparannews/hobi-ngetem-angkutan-umum-sebabkan-macet-hingga-rugikan-penumpang-1535067312480419613>

² <https://www.pikiran-rakyat.com/pendidikan/2018/08/02/korban-kecelakaan-sepeda-motor-didominasi-usia-pelajar-428201>

³ <https://www.aura.com/news/2018/05/05/165435/etama-2-jam-mahasiswi-an-dicabuli-dalam-taksi-online-grab>

membangun sebuah aplikasi yang bernama Go School. Go School dapat digunakan untuk berlangganan antar jemput anak ke sekolah dengan sistem penjadwalan dan notifikasi untuk orang tua.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

- a. Membuat aplikasi pelayanan antar jemput anak ke sekolah berbasis *android* dengan menggunakan bahasa pemrograman kotlin dalam pengembangan aplikasinya.
- b. Membantu orang tua yang memiliki kesibukan pribadi / keterbatasan fasilitas transportasi untuk mendapatkan kepastian anaknya dapat berangkat ke sekolah dengan aman dan selamat.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka muncul pernyataan berikut ini :

- a. Bagaimana membuat aplikasi pelayanan antar jemput anak ke sekolah
- b. Bagaimana metode yang sesuai untuk memantau anak dalam perjalanan menuju ke sekolah melalui media *smartphone*?
- c. Apa saja strategi yang digunakan untuk memenangkan kompetisi MAGE 5 ITS 2019?

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah di atas, maka batasan masalah dari laporan ini adalah:

- a. Hanya membahas pembuatan aplikasi pelayanan antar jemput anak ke sekolah berbasis *android* dengan menggunakan bahasa pemrograman kotlin dalam pengembangan aplikasinya
- b. Aplikasi pelayanan antar jemput anak ke sekolah ini hanya tersedia di platform Android minimal 6.0 *Marshmallow* dan harus didukung dengan jaringan koneksi internet.
- c. Membahas langkah-langkah dan strategi yang sudah diterapkan oleh tim Go-School dalam kompetisi MAGE 5 ITS 2019.

d. Tidak membahas keamanan (*security*) di dalam aplikasi yang dibuat.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, tujuan penelitian, rumusah masalah, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi referensi dan dasar-dasar teori pendukung dalam proses pengembangan aplikasi dan juga teori dasar dari latar belakang yang diangkat.

BAB III : TAHAP PELAKSANAAN

Bab ini berisi tentang tahap pelaksanaan mulai dari perancangan hingga pembuatan aplikasi dengan pelaksanaan kegiatan perlombaan tingkat nasional.

BAB IV : HASIL

Bab ini berisi tentang hasil kegiatan, hasil perancangan, dokumentasi kegiatan, HKI aplikasi, strategi mengikuti kompetisi, serta profil dari anggota tim yang berpartisipasi.

BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan bab penutup yang berisikan kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

Berssi tentang daftar sumber-sumber informasi serta teori dari jurnal online dan buku.