

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pada saat ini transportasi merupakan hal yang sudah menjadi kebutuhan setiap manusia. Pada saat ini transportasi yang dulu masih tradisional kini berubah semua menjadi digital dan online yang dapat dengan mudah diakses dengan cepat. Namun masih ada transportasi tidak berbasis online yaitu kereta listrik yang sudah ada sejak dulu sampai sekarang. Alat transportasi itu adalah kereta listrik Jabodetabek atau sekarang menjadi bernama *commuterline*.

*Commuterline* ini adalah alat transportasi massal yang hanya menjangkau Jabodetabek. Pada saat ini *commuterline* sudah dibuat sangat nyaman, mulai dari jadwal kereta yang sudah diperbanyak, lalu gerbong yang sudah ditambahkan tiap perjalanan hingga didalam kereta yang sudah sangat nyaman dengan di tambahkan pendingin ruangan serta kebersihan yang sangat dijaga. Karena *commuterline* ini adalah angkutan umum jarak jauh maka perjalanan penumpang pun bisa mulai dari sangat pagi dan bisa terkadang juga sangat malam, ditambah pekerjaan dan aktivitas yang berat sehingga penumpang pun kurang istirahat membuat mereka sangat lelah saat sedang dalam perjalanan, dan ditambah dengan suasana *commuterline* yang sangat nyaman serta dingin membuat penumpang menjadi nyaman untuk tidur dan beristirahat, hal ini membuat seorang penumpang terkadang mudah tertidur lelap dan bahkan melewati stasiun tujuannya yang justru semakin memperlama perjalanan menuju kerumah dimana harus menggunakan tambahan transportasi lain atau dengan memutar tujuan arah kereta.

Maka dari itu dibuatlah aplikasi Peningat Stasiun Tujuan, aplikasi berbasis smartphone yang pada saat ini sudah hampir para penumpang menggunakannya. Aplikasi ini bertujuan untuk menjadi sebuah alarm apabila penumpang tertidur lelap dan sudah mendekati stasiun yang dituju, jika penumpang menentukan stasiun yang dituju sebelum tertidur maka alarm itu akan berbunyi pada saat sudah

mendekati stasiun tujuan. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan penumpang dapat beristirahat dengan tenang dikereta yang semakin nyaman serta tidak membuang waktu apabila telah melawati stasiun yang dituju.

## **1.2 Batasan Masalah**

Penulisan ini membahas tentang pembuatan program aplikasi Station Reminder dengan bahasa pemrograman *java* menggunakan *Android Studio for Windows*. Program aplikasi ini akan menampilkan 24 daftar nama stasiun dengan rute Jakartakota sampai dengan Bogor dan juga sebaliknya. Salah satu stasiunnya nanti akan ada yang ditentukan untuk dijadikan sebuah alarm tujuan oleh penumpang yang nantinya *smartphone* akan berbunyi dan mengingatkan penumpang tersebut ketika sudah sampai ditujuan nya. Aplikasi ini berjalan pada *smartphone* berbasis *operating system android 4.1 Jelly Bean – 6.0 Marshmallow*.

## **1.3 Tujuan Penulisan**

Tujuan dari penulisan ini adalah pembuatan aplikasi berbasis Android yang dapat dijadikan sebagai alarm atau pengingat bagi pengguna *Commuterline* didalam perjalanannya. Program aplikasi ini diharapkan mampu dijadikan sebagai pengingat yang efektif untuk alarm perjalanan dalam *Commuterline*.

## **1.4 Metode Penelitian**

Dalam penulisan ilmiah ini penulis menggunakan dua metode yaitu :

### **- STUDI PUSTAKA**

Untuk kegiatan pertama penulis melakukan pendekatan dengan membaca buku-buku dan membaca artikel artikel yang berhubungan dengan materi penulisan, serta penulis melakukan perbandingan dengan mencari aplikasi dan situs sumber yang berhubungan dengan penulisan. Hal ini penulis lakukan untuk mendapatkan informasi sebanyak-banyaknya sehingga dapat dipergunakan untuk mendukung penulisan.

## - STUDI LAPANGAN

Penulis juga melakukan pengamatan studi lapangan tentang aplikasi pengingat stasiun tujuan bagi pengguna jasa *Commuterline* dengan melakukan perjalanan menggunakan kereta listrik dengan rute Jakartakota menuju bogor atau sebaliknya.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang disusun penulis dalam penulisan ilmiah ini terdiri atas :

#### BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi hal-hal yang melatar belakangi penulisan, batasan dan rumusan masalah, tujuan penulisan , metode penulisan serta sistematika penulisan yang digunakan.

#### BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan berbagai teori yang mendukung dalam penulisan. Diantaranya teori-teori yang berhubungan dengan program aplikasi Station Reminder, yaitu Java menggunakan *Android Studio For Windows*.

#### BAB III : PEMBAHASAN

Bab ini berisi uraian tentang analisis kebutuhan dan tahapan perancangan yang diperlukan untuk pembuatan penulisan ini dan penjelasan secara rinci langkah-langkah dalam pembuatan program aplikasi serta tahapan pengkodean yang dilakukan. Pada bab ini juga dijelaskan *testing* dan implementasi program aplikasi pengingat atau alarm dalam kereta ini.

#### BAB IV : PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran kepada penulis untuk melanjutkan perkembangan kedepannya untuk mejadikan sistem ini lebih baik.