

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi saat ini berkembang semakin cepat, tidak terkecuali teknologi informasi dan komunikasi yang pada khususnya terdapat aplikasi *mobile.handphone* yang awalnya hanya sebagai alat komunikasi, kini sudah melebihi fungsi dasarnya, berbagai macam fitur modern yang telah ditanamkan di dalam telepon genggam masa kini, misalnya saja pengolah gambar dan video, pengelola dokumen, aplikasi jejaring sosial dan lain sebagainya. Anak-anak dan orang dewasa pun sudah tidak asing lagi dengan benda yang bernama *smartphone*. Di Indonesia banyak kendaraan beroda 2 dan beroda 4 ataupun lebih pada umumnya kendaraan di Indonesia diwajibkan menggunakan pelat nomor yang sudah diatur oleh pihak polisi, setiap kota memiliki kode awalan pelat di depan yang berbeda, banyaknya masyarakat seperti saya juga ketika sedang berjalan dan bertemu dengan pelat nomor yang berbeda ingin tahu kode pelat dari daerah mana pelat itu berasal. Aplikasi pelat nomor kendaraan sudah ada tetapi masih banyak kelemahan pada aplikasi yang sudah ada, di aplikasi tersebut tidak ada maps, tidak ada perwilayah, tidak ada perkota, maka di perlukan penyempurnaan dari aplikasi tersebut dari latar belakang di atas. Penulis mengangkat judul **“Perancangan Aplikasi Jenis Kode Plat Kendaraan Di Seluruh Indonesia Berbasis Android Studio”**, dimana judul proyek akhir ini mewakili aplikasi yang akan di pergunakan masyarakat guna mengetahui kode pelat kendaraan di wilayah Indonesia.

### 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan dalam proyek akhir ini adalah Bagaimana pengguna dapat mengetahui inisial pelat nomor kendaraan dengan mudah ?

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Pada aplikasi yang di rancang menggunakan bahasa pemrograman yang di gunakan adalah *java* untuk membuat aplikasi android dan PHP untuk membangun *database*.
2. Pada pengujian aplikasi menggunakan *smartphone* berbasis *android*.



#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat sebuah aplikasi pelat kendaraan untuk mempermudah mengenali pelat nomer kendaraan.
2. Agar masyarakat dapat mengetahui pelat kendaraan, guna agar tidak buta informasi akan inisial pelat nomer kendaraan.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

1. Untuk mengetahui cara merancang aplikasi pelat kendaraan
2. Memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang inisial kode plat kendaraan di Indonesia

#### 1.6 Metodologi Penelitian

Adapun metode penelitian dalam proyek akhir menggunakan Studi Literatur. Perencanaan dan pengumpulan kajian – kajian yang berkaitan dengan masalah–masalah yang ada dalam Proyek Akhir, baik internet, buku referensi, dan lain – lain:

Perancangan dan Realisasi Aplikasi

- a. Membuat perancangan terhadap aplikasi berdasarkan parameter serta komponen yang diinginkan dalam merealisasikannya
- b. Pengujian Aplikasi dan *troubleshooting* aplikasi

Melakukan pengujian aplikasi untuk melihat performasi dari aplikasi yang telah dirancang

#### 1.7 Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika penulisan sebagai berikut:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Menjelaskan mengenai latar belakang, tujuan dan kegunaan, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi serta sistematika penulisan Laporan Proyek Akhir.

##### **BAB II LANDASAN TEORI**

Membahas konsep dan teori dasar secara umum yang digunakan dalam perancangan aplikasi jenis kode plat kendaraan di Indonesia berbasis *Android*.

##### **BAB III PERANCANGAN APLIKASI**

Berisi tentang perancangan aplikasi yang dibuat, rancangan tampilan aplikasi, langkah-langkah pembuatan, spesifikasi perangkat lunak yang mendukung implementasi

##### **BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA PERANCANGAN**

Berisi tentang pembahasan mengenai perancangan aplikasi yaitu berupa *source code* serta hasil dari perancangan tersebut.

**BAB V PENUTUP**

Menjelaskan tentang simpulan yang diambil dari hasil perancangan aplikasi serta memuat tentang saran yang diberikan untuk pengembangan aplikasi ini selanjutnya.