

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Seiring dengan perkembangan teknologi, proses komunikasi pun menjadi semakin mudah dan instant. Dari yang hanya dapat diakses melalui komputer hingga dapat diakses dengan menggunakan telepon genggam. Tanpa disadari semua alat yang berbasis teknologi sengaja diciptakan untuk mempermudah dan memperlancar aktifitas kehidupan sehari-hari. Dengan kondisi mobilitas orang seperti saat sekarang ini sangat diperlukan beberapa aplikasi yang memberikan kemudahan bagi penggunanya.

Aplikasi SMS gateway pengecekan validasi kendaraan bermotor disini ditujukan untuk menjembatani dan mempermudah akses informasi antara pengguna kendaraan bermotor, pebisnis/penjual kendaraan bermotor bekas dan siapa saja yang memerlukan validasi informasi tentang kendaraan bermotor. Hal yang paling sering dilakukan dalam membuat suatu aplikasi adalah pengguna aplikasi mengakses data secara langsung sehingga pengguna aplikasi mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Dengan adanya fasilitas SMS gateway ini memberikan efisiensi waktu bagi pengguna dari pada harus datang ke pusat informasi kendaraan bermotor dan menanyakan informasi yang di butuhkan secara manual, karena hanya dengan mengirimkan sms pengguna akan mendapatkan informasi yang dibutuhkan selanjutnya informasi yang didapatkan melalui sms ini dapat langsung dicocokkan dengan surat-surat kendaraan yang ada.

Ketika membangun sebuah aplikasi, tentunya menginginkan aplikasi tersebut dapat diakses / digunakakan oleh banyak orang sehingga mempermudah pekerjaan banyak orang dengan memberikan efisiensi waktu dan biaya bagi pengguna aplikasi. Oleh karena itu, diperlukan perancangan sistem yang baik sehingga pada saat diaplikasikan fungsi dan tujuan pembuatan aplikasi dapat dirasakan oleh pengguna, tanpa membuat rancangan terlebih dahulu dapat menghambat dalam pengaplikasiannya.

Dengan membuat perancangan aplikasi sms gateway pengecekan validasi kendaraan bermotor dengan baik maka akan memberikan hasil yang maksimal, aplikasi ini juga dapat memaksimalkan fungsi alat komunikasi telepon genggam sebagai alat yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan selain fungsi utamanya sebagai alat komunikasi karena hampir setiap orang sekarang ini telah memiliki alat komunikasi telepon genggam selain itu juga dapat menghindari hal-hal yang tidak diinginkan seperti penipuan atau kejahatan lainnya. Jadi perancangan ini sangat mendukung dalam pembuatan aplikasi.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana membuat sebuah rancangan sistem aplikasi yang dapat membantu dan mempermudah dalam mendapatkan informasi validitas data kendaraan bermotor dengan cara mengirim sms.

### **1.3 Batasan Masalah**

1. Setiap user dapat mengakses dengan mengirimkan sms dengan format tertentu kepada satu nomor center.
2. Informasi yang diberikan kepada pengguna hanya sebatas validitas data kendaraan bermotor.

### **1.4 Maksud dan Tujuan**

Membangun suatu perancangan sms gateway pengecekan validasi kendaraan bermotor sehingga mempermudah dalam pembuatan aplikasi nantinya, dengan perancangan yang dibuat akan mengetahui kebutuhan akan software dalam membangun sebuah aplikasi SMS gateway pengecekan validasi kendaraan bermotor.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

#### **a. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan metode sebagai berikut:

i. Observasi

Observasi bertujuan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk perancangan Aplikasi SMS Gateway Pengecekan Validasi Kendaraan Bermotor.

ii. Studi Pustaka

Metode ini digunakan untuk melengkapi informasi tambahan untuk mendukung kebutuhan perancangan Aplikasi SMS Gateway Pengecekan Validasi Kendaraan Bermotor.

**b. Perancangan Pembuatan Sistem**

Perancangan sistem dapat dilakukan dengan metode sebagai berikut:

i. Analisis Kebutuhan

Metode untuk menganalisis kebutuhan system dalam pengaplikasian antara lain dari analisis perangkat lunak meliputi proses, *input*, *output* serta sistem antarmuka yang akan digunakan.

ii. Perancangan alur

Metode perancangan alur berisi tentang rancangan dari alur sistem yaitu *Unified Modeling Language (UML)* dan perancangan antarmuka.

iii. Implementasi Rancangan

Metode implementasi menerapkan hasil rancang yang telah disetujui terhadap aplikasi yang akan dibuat.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dan garis besar isi laporan ini adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, berisi latar belakang masalah perancangan aplikasi SMS gateway, rumusan masalah maupun batasan masalah dalam perancangan aplikasi SMS gateway, maksud dan tujuan membuat perancangan, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.



Bab II Landasan Teori, berisi tinjauan pustaka serta teori dasar apa saja yang dibutuhkan dalam perancangan dan pembangunan aplikasi SMS *Gateway*, teknologi pemrograman PHP dan MySQL yang digunakan sebagai landasan pemecahan masalah.

Bab III Metodologi, memuat uraian tentang metode analisis kebutuhan perangkat lunak yang akan dipakai, serta hasil analisis kebutuhan perangkat lunak yang berupa analisis kebutuhan proses, kebutuhan masukan, kebutuhan keluaran, kebutuhan perangkat lunak dan kebutuhan antarmuka. Kemudian dilanjutkan dengan metode perancangan perangkat lunak dan desain basisdata.

Bab IV Implementasi perancangan, memuat uraian tentang implementasi perancangan pseudocode.

Bab V Simpulan dan Saran, membuat kesimpulan-kesimpulan yang merupakan rangkuman dari hasil analisis kinerja pada bab sebelumnya dan saran yang perlu diperhatikan berdasarkan keterbasan yang telah ditemukan dan asumsi – asumsi yang dibuat selama pembuatan system.

