

# BAB 1

## PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, serta sistematika penulisan tugas akhir.

### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi dan media elektronik yang sangat pesat dari tahun ke tahun, hal ini membawa banyak dampak perubahan salah satunya dalam berkomunikasi. Banyak komunitas yang sekarang ini memanfaatkan teknologi internet sebagai media berkomunikasi dan berbagi. Internet pada zaman sekarang bukanlah lagi menjadi sesuatu yang asing bagian sebagian besar orang. Hampir setiap orang mengenal *internet* dan dapat menggunakan dan mengoperasikannya.

Salah satu komunitas yang aktif di kota Bandung adalah Bandung Nmax Community. Didirikan pada 14 Maret 2015 dengan anggota awal sekitar 170 orang. Berdasarkan data yang diterima dari sekretariat Bandung Nmax Community, setiap bulan hampir ada sekitar 50 anggota yang melakukan pendaftaran. Untuk melakukan pendaftaran anggota baru harus datang ke tempat sekretariat Bandung Nmax Community yang beralamat di Jl. Taman Sari No. 46, Tamansari, Bandung Wetan, Kota Bandung untuk mengisi formulir pendaftaran. Selain itu dalam berbagi informasi mengenai kegiatan-kegiatan komunitas tersebut serta informasi mengenai tips dan trik seputar sepeda motor nmax masih menggunakan surat pemberitahuan ataupun pada saat melakukan perkumpulan. Walaupun komunitas Bandung Nmax Community sudah menggunakan sosial media dan aplikasi komunikasi seperti telegram tetapi masih kurang dapat mengakomodir yang dibutuhkan oleh komunitas tersebut, salah satunya adalah bagaimana cara untuk melihat lokasi anggota yang terdekat jika salah satu anggota mengalami kesulitan dengan kendaraanya. Hal ini dikarenakan belum adanya sebuah aplikasi khusus untuk komunitas tersebut.

Untuk membuat sebuah sistem informasi komunitas yang baik, diperlukan arsitektur perancangan yang kompleks, karena aplikasi tidak hanya berada di sisi *client* dalam bentuk *mobile app*, tetapi dibutuhkan juga sebuah *CMS* di sisi *server* untuk mengelola data. Selain itu dibutuhkan juga *web service* agar *client mobile app* dan *CMS* dapat saling bertukar informasi yang berada di dalam database *server*. *Web service* juga perlu dipastikan keamanannya dengan menggunakan metode OAuth2 sehingga data hanya dapat di akses oleh yang berhak. Selain itu untuk mengoptimalkan *web service* diperlukan *nginx*.

Dengan adanya sistem informasi aplikasi bagi komunitas Bandung Nmax Community diharapkan dapat mempermudah pendaftaran untuk mendapatkan rekan dalam memperoleh informasi pengalaman penggunaan, perawatan motor bahkan kegiatan yang berhubungan dengan komunitas motor tersebut. Oleh karena itu, penulis berkeinginan untuk menuangkan dalam bentuk tugas akhir dengan topik “Pembangunan Aplikasi Sistem Informasi Bandung Nmax Community”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka permasalahan yang dimunculkan pada tugas akhir ini adalah Bagaimana membangun Sistem Informasi Aplikasi untuk memudahkan pendaftaran dan berbagi informasi komunitas Bandung Nmax Community?

## 1.3 Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah Membangun Sistem Informasi Aplikasi untuk komunitas Bandung Nmax Community.

## 1.4 Lingkup Tugas Akhir

Lingkup penyelesaian Tugas Akhir dibatasi beberapa hal diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Penelitian berfokus pada proses pembangunan perangkat lunak.
2. Perangkat lunak untuk *mobile app* hanya tersedia untuk *platform* Android.
3. Perangkat lunak yang dibangun oleh penulis di khususkan untuk komunitas Bandung Nmax Community.
4. Perangkat lunak yang akan dibangun menyesuaikan hasil identifikasi kebutuhan pada saat melakukan wawancara kepada narasumber.
5. Database yang digunakan pada perangkat lunak adalah hasil dari perancangan yang dilakukan oleh penulis.

## 1.5 Metodologi Tugas Akhir

Metodologi yang digunakan oleh penulis dalam langkah penyelesaian Tugas Akhir ini adalah sebagaimana ditunjukkan oleh Berikut ini merupakan penjelasan mengenai langkah penyelesaian Tugas Akhir :

### 1. Spesifikasi Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan spesifikasi kebutuhan yang terjadi pada organisasi tempat penelitian serta solusi dari permasalahan yang ada.

### 2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang relevan secara teoritis dari sumber yang jelas.

#### a. Studi Pustaka

Pada tahap ini dilakukan pencarian dan perbandingan referensi yang didapat dari buku, jurnal ilmiah dalam bentuk cetak maupun e-book di internet untuk mendapatkan teori yang relevan dengan masalah yang sudah diidentifikasi serta dengan tujuan dari tugas akhir ini.

#### b. Wawancara

Pada tahap ini dilakukan wawancara secara langsung terhadap permasalahan yang terdapat pada komunitas Bandung Nmax Community.

### 3. Analisis Kebutuhan

Dalam tahap ini dilakukan pembuatan rancangan dari sistem yang akan dikembangkan berdasarkan hasil tahapan perencanaan yang sebelumnya telah dilakukan.

### 4. Perancangan

Perancangan merupakan kegiatan untuk membuat rekomendasi keamanan informasi dari suatu analisis ke dalam suatu perencanaan untuk dapat diterapkan dalam suatu bentuk nyata.

### 5. Implementasi

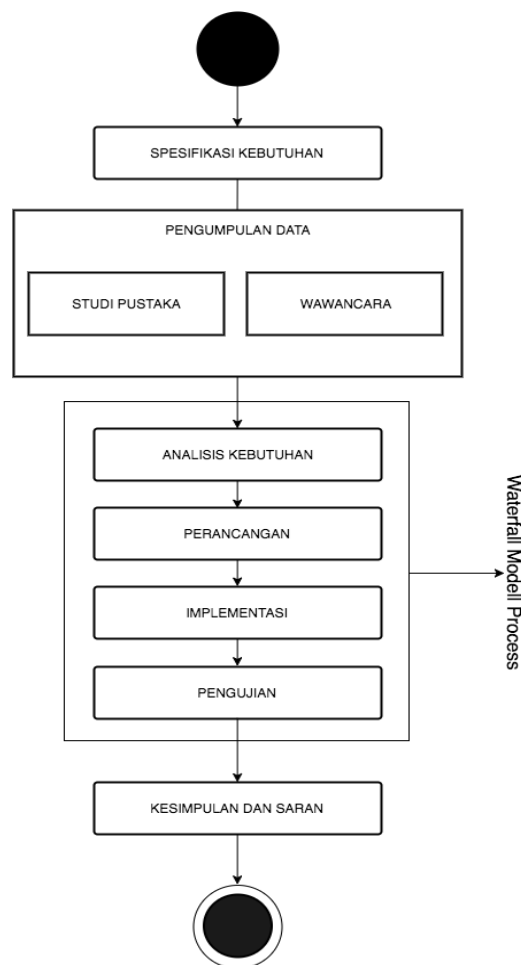
Dalam tahap ini dilakukan pembangunan aplikasi berdasarkan hasil tahapan perancangan yang sebelumnya telah dilakukan.

### 6. Pengujian

Dalam tahap ini dilakukan pengujian terhadap aplikasi yang telah dibuat pada tahap pengimplementasian perancangan.

### 7. Kesimpulan Dan Saran

Dalam tahap ini dilakukan penyimpulan dari penelitian yang telah dilakukan terkait dengan masalah yang telah diidentifikasi, serta saran sebagai prospek penelitian selanjutnya.



**Gambar 1.1 Metodologi Tugas Akhir**

## **1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir ini antara lain :

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai usulan penelitian yang dilakukan dalam pengerjaan tugas akhir. Di dalamnya berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi pengerjaan tugas akhir, dan sistematika penulisan tugas akhir.

### **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi definisi-definisi, teori-teori, serta konsep-konsep dasar yang diperlukan untuk menganalisa situasi yang diteliti. Di dalam bab ini dikemukakan hasil-hasil penelitian yang termaktub di buku-buku teks ataupun makalah-makalah di jurnal-jurnal ilmiah yang terkait yang relevan sebagai referensi pengerjaan tugas akhir ini.

### **BAB 3 SKEMA PENELITIAN**

Bab ini berisi kerangka penyelesaian tugas akhir, skema analisi yang akan dilakukan, analisis persoalan dan ketepatan solusi tugas akhir, analisis peta dan relevansi penggunaan konsep atau teori, analisis kesesuaian dan ketepatan pemilihan literature/sumber pustaka dan profile tempat penelitian yang dilakukan pada pengerjaan tugas akhir ini.

### **BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI**

Bab ini berisi mengenai analisis kebutuhan aplikasi dan perancangan aplikasi Bandung Nmax Community berdasarkan kebutuhan aplikasi yang telah dipaparkan.

### **BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi cara pengimplementasian hasil analisis dan perancangan pada bab sebelumnya dengan proses pengkodean aplikasi dan pengujian aplikasi yang akan dibuat.

### **BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi mengenai hasil penelitian serta pernyataan yang didapat berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, serta keterkaitan dari semua tahap yang dilakukan dalam penelitian. Di dalamnya terdapat pula saran yang diusulkan untuk penelitian selanjutnya.