# BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Institut Teknologi Nasional Malang membuat aplikasi Sistem Informasi dan Manajemen Rapat berbasis android dan web, dimana aplikasi ini dapat membuat, mengatur, dan melihat jadwal rapat yang dilakukan oleh staff baik dosen ataupun karyawan ITN Malang. Sistem ini juga dilengkapi fitur seperti melihat dan mengubah notulen pada suatu rapat, dan dapat menunggah atau mengunduh berkas pada suatu rapat berupa berkas foto dan dokumen.

Akan tetapi masalah yang muncul pada aplikasi Sistem Informasi dan Manajemen Rapat ini adalah baelum adanya fitur untuk mencari lokasi rapat. Masalah ini akan terjadi ketika rapat dilaksanakan diluar lingkungan ITN Malang terutama pada dosen atau karyawan baru yang belum mengetahui tentang lingkungan ITN Malang. Sehingga menyebabkan dosen atau karyawan terlambat dalam menghadiri rapat dikarenakan harus mencari lokasi rapat terlebih dahulu. Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut peneliti ingin berkontribusi mengembangkan sistem dengan menambahkan fitur pencarian lokasi rapat memanfaatkan teknologi Location Based Service yang ada pada sistem operasi android dengan metode design sprint dalam mengembangkan Sistem Informasi dan Manajemen Rapat ITN Malang.

Design sprint sangat efektif karena metode ini melibatkan pengguna dalam proses perancangannya, sehingga pembuatan prototype dan pengujian bisa dilakukan dengan cepat dan estimasi waktu yang diperlukan hanya 5 hari. Sehingga peneliti menggunakan metode Design Sprint untuk mendesain fitur yang ditambahkan yaitu mencari lokasi rapat dengan memanfaatkan teknologi Location Based Services.

#### 1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penerapan location based service untuk pencarian lokasi rapat menggunakan metode design sprint ini adalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana cara menerapkan metode design sprint dalam fitur pencarian lokasi rapat di Sistem Informasi dan Manajemen Rapat di Institut Teknologi Nasional Malang?
- 2. Bagaimana cara memanfaatkan teknologi location based service yang ada diperangkat smart phone saat ini?

### 1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari penerapan location based service untuk pencarian lokasi rapat menggunakan metode design sprint ini adalah sebagai berikut :

- Mengetahui apakah pengembangan Sistem Informasi dan Manajemen Rapat dengan menambahkan fitur pencarian lokasi rapat ini akan membantu dan mempermudah pengguna.
- 2.Dengan adanya sistem yang dikembangkan diharapkan dapat membantu pengguna menghemat waktu dalam mencari lokasi rapat sehingga rapat dapat berjalan dengan efektif.

### 1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penerapan location based service untuk pencarian lokasi rapat menggunakan metode design sprint ini adalah sebagai berikut:

- 1.Data yang digunakan merupakan data kuesioner yang didapatkan dari.hasil observasi dan wawancara pada bagian kepegawaian di ITN Malang.
- 2. Data merupakan set data yang berjumlah 20 record dengan detail parameter data dosen, data karyawan dan data kebutuhan pengguna yang didapatkan dalam bentuk format excel.
- 3. Ini hanya akan diujikan pada aplikasi Sistem Informasi dan Manajemen Rapat Institut Teknologi Nasional Malang.

- 4. Data yang diolah pada aplikasi ini hanya terbatas pada data gedung yang ada pada Institut Teknologi Nasional Malang.
- 5. Metode yang digunakan untuk mendesain fitur pencarian lokasi rapat adalah metode pengembangan software Design Sprint.
- 6. Platform yang akan dikembangkan pada aplikasi Sistem Informasi dan Manajemen Rapat ini adalah android.
- 7. Web server dan database yang digunakan pada pengembangan sistem ini adalah Apache dan MySQL.
- 8. Pengembangan aplikasi ini menggunakan Java dengan Android Studio sebagai compiler nya.

# 1.5. Metodologi Penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

#### 1.Studi Pustaka

Pada tahap ini dipelajari literatur, dasar teori, tujuan, serta penelitian terkait mengenai *design sprint*, dan *location based services* yang bisa didapat dari referensi artikel, jurnal, buku, maupun sumber-sumber lainnya.

## 2.Design Sprint Planning

Pada tahap ini dilakukan perencanaan sebelum pelaksanaan dari *design sprint*. Seperti memahami tujuan dilakukannya *sprint*, melakukan wawancara kepada calon pengguna, dan lain sebagainya. Ditahap ini peneliti hanya melakukan *write sprint belief*, dan *collect or conduct research*.

### 3.Design Sprint Phases & Methods

Setelah selesai melakukan tahap *planning* dari *design sprint*, maka tahap selanjutnya adalah melakukan tahap-tahap dari design sprint, seperti *understand*, *define*, *diverge*, *decide*, *prototype*, dan *validate*.

#### 1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini, disusun sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, dan tujuan penulisan, serta sistematika penulisan

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi penelitian terkait, metode yang digunakan, dan Langkah-langkah metode

#### BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN

Menguraikan tentang analisis cara kerja sistem dan Peracangan yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem.

### BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Menguraikan tentang implementasi dari sistem yang di bangun dan pengujian setiap fungsi pada sistem yang dibangun

# BAB V: PENUTUP

Menguraikan tentang kesimpulan dari sistem yang di bangun dan saran agar kedepan sistem yang dibangun dapat berjalan lebih baik