

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai tugas akhir yang dilakukan. Penjelasan tersebut meliputi latar belakang penelitian, identifikasi masalah, lingkup dan batasan tugas akhir, maksud dan tujuan tugas akhir, metodologi tugas akhir, langkah-langkah pengerjaan dan sistematika penulisan tugas akhir.

### **1.1. Latar Belakang**

Saat ini penggunaan teknologi dan informasi menjadi sebuah cara yang efektif dan efisien dalam menyampaikan informasi. Teknologi yang mendukung cara tersebut semakin disempurnakan dari waktu ke waktu. Salah satu media utama untuk memanfaatkan teknologi ini adalah *website*. Sebuah *website* berfungsi sebagai media untuk menghasilkan informasi dimanapun dan kapanpun.

Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas bumi merupakan unit dari Badan Geologi, yang berfungsi untuk memberikan data dan informasi Potensi Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas bumi Indonesia kepada masyarakat.

Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas bumi memiliki tugas untuk melakukan penelitian dan penyelidikan suatu mineral, batubara ataupun panas bumi yang akan menghasilkan sebuah laporan. Aplikasi Data Penyelidikan merupakan aplikasi berbasis *web* yang terpadu antara data teksual dan spasial, dirancang untuk menyimpan data-data laporan hasil penyelidikan dan bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat atas hasil dari penyelidikan yang pernah dilakukan oleh Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas bumi.

Aplikasi Data Penyelidikan merupakan aplikasi yang baru pertama kali melakukan pengembangan, karena sebelumnya data-data penyelidikan masih tercampur dengan data-data yang lain. Oleh karena itu perlu dilakukan pengukuran *usability* untuk mengetahui kualitas aplikasi tersebut dari segi penggunaannya. Menurut ISO 98[INT98] *Usability* yang baik itu memiliki 3 tingkatan yaitu efektif (*effectiveness*), efisien (*efficiency*) dan kepuasan (*satisfaction*). Perangkat lunak yang tidak dilakukan pengukuran *usability* tidak akan mengetahui tingkat kegunaannya sehingga akan mengalami penurunan pemasaran dalam arti lain aplikasi tersebut tidak terlalu banyak diminati oleh pengguna[LUN16].

Berdasarkan uraian diatas, penulis mengusulkan untuk melakukan pengukuran terhadap Aplikasi yang telah dibangun salah satunya untuk mengetahui bagaimana kegunaan (*usability*) aplikasi tersebut bagi pengguna. Pengukuran ini akan sangat bermanfaat bagi perusahaan, sebagai salah satu dasar pengembangan sistem informasi atau perangkat lunak yang dimiliki.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan dari uraian latar belakang yang telah disampaikan diatas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengetahui tingkat *usability* aplikasi Data Penyelidikan?

2. Bagaimana hasil penilaian dengan cara mengukur tingkat *usability* pada Aplikasi Data Penyelidikan menggunakan *USE Questionnaire*?

**1.3. Tujuan Tugas Akhir**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui hasil pengukuran dari tingkat *usability* aplikasi Data Penyelidikan di Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas bumi(PSDMBP).
2. Untuk mengetahui tingkat kegunaan aplikasi Data Penyelidikan di Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas bumi.

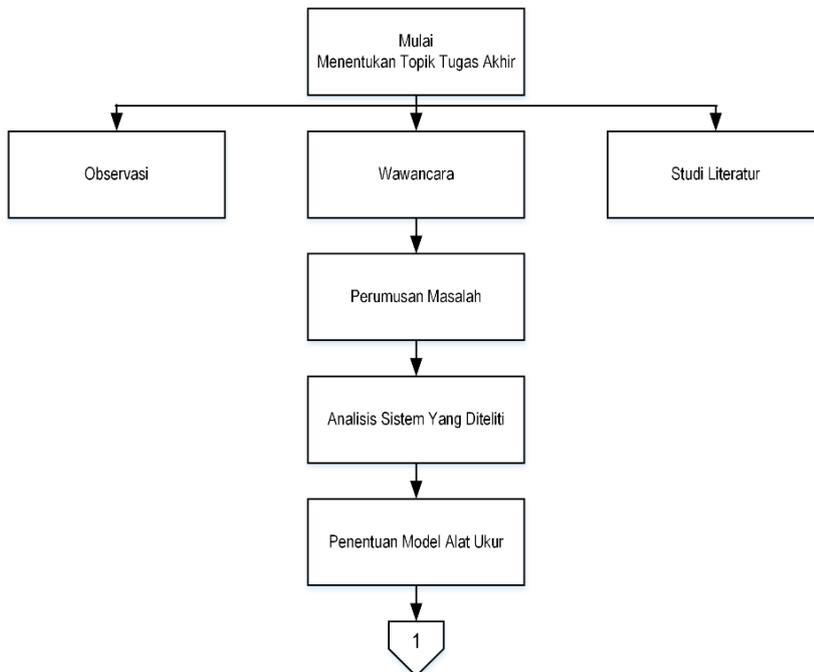
**1.4. Lingkup Tugas Akhir**

Dari permasalahan yang timbul maka penulis membatasi beberapa permasalahan diantaranya :

1. Organisasi yang diamati adalah Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas bumi (PSDMBP).
2. Objek penelitian untuk melakukan pengukuran tingkat *usability* yaitu pada aplikasi Data Penyelidikan.
3. Pengukuran *usability* yang digunakan adalah dengan *Use Questionnaire*.

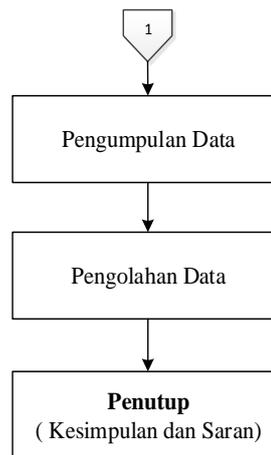
**1.5. Metodologi Tugas Akhir**

Metodologi tugas akhir merupakan sekumpulan kegiatan untuk menyelidiki/ menyelesaikan suatu masalah atau tata cara/tahapan dalam melakukan sebuah penelitian. Metode penelitian pada penyusunan tugas akhir ini secara garis besar digambarkan dengan diagram alur pada gambar 1.1 :



Gambar1. 1.Metodologi Tugas Akhir (1)

Pada gambar 1.2 merupakan lanjutan dari metodologi tugas akhir.



Gambar1. 2. Metodologi Tugas Akhir (2)

### 1.6. Langkah-langkah Pengerjaan Tugas Akhir

Langkah-langkah dalam pengerjaan tugas akhir adalah sebagai berikut :

#### 1. Pengumpulan Materi

Mengumpulkan materi – materi yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas mengenai *usability*.

#### 2. Analisis

Pada tahapan ini dilakukan analisis mengenai aplikasi Data Penyelidikan di Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas bumi (PSDMBP). Pada tahapan ini akan menghasilkan hasil analisis serta memberikan usulan perbaikan aplikasi Data Penyelidikan dan pemanfaatan konsep *usability* terhadap Aplikasi berbasis web.

#### 3. Penyusunan Laporan Tugas Akhir

Pada tahap ini dilakukan penyusunan laporan yang memuat dokumentasi mengenai pengukuran tingkat *usability* pada sebuah Aplikasi berbasis *web*.

### 1.7. Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika penulisan yang digunakan dalam laporan tugas akhir ini dibagi menjadi beberapa bab dan sub-bab yang terstruktur, dengan kajian yang saling terkait dan berhubungan agar lebih mudah dipahami, sehingga dapat menggambarkan dengan jelas sebuah sistem dan data yang akurat. Secara umum sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

#### **BAB 1        PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai tugas akhir yang dilakukan. Penjelasan tersebut meliputi latar belakang penelitian, identifikasi masalah, lingkup tugas akhir, tujuan tugas akhir, metodologi tugas akhir, langkah-langkah pengerjaan dan sistematika penulisan tugas akhir.

#### **BAB 2        LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi teori-teori yang mendukung dan mendasari penulisan ini yaitu mengenai konsep yang diperlukan dalam penelitian.

**BAB 3 SKEMA PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang alur penyelesaian tugas akhir, peta analisis, relevansi solusi tugas akhir, kerangka berpikir teoriti, tempat dan objek penelitian, analisis sistem serta analisis mengenai aplikasi Data Penyelidikan.

**BAB 4 PENGOLAHAN DATA**

Bab ini berisi mengenai pengolahan data terhadap analisis dari aplikasi Data Penyelidikan yang telah dikumpulkan serta memberikan rekomendasi perbaikan aplikasi Data Penyelidikan berdasarkan konsep yang digunakan dalam upaya meningkatkan daya guna atau *usability* dari aplikasi tersebut.

**BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian atau tugas akhir serta saran untuk memberikan rekomendasi aplikasi Data Penyelidikan yang lebih baik.

