BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi sekarang banyak instansi atau perusahaan yang memerlukan aplikasi atau progam untuk meningkatkan efektivitas pekerjaan. Di Balai Sabo tempat penulis melakukan kerja praktek merupakan instansi yang bekerja sebagai pemantau banjir lahar. Dimana Instansi memiliki setiap stasiun untuk pemantauan banjir lahar yang mempuyai beberapa alat disetiap stasiun, karena masih kesulitan dalam mengecek dan meliahat peralatan - peralatan yang ada di setiap stasiun di butuhkan sebuah aplikasi untuk melihat dan mengecek peralatan – peralatan tersebut.

Saat ini pengecekan peralatan – peralatan yang ada di Balai Sabo masih dilakukan secara manual. karena masih dilakukan dengan cara datang langsung ke setiap stasiun pemantau yang ada, sehingga pekerjaan tersebut memakan waktu dan menyita tenaga.

Oleh karena itu balai sabo memerlukan suatu aplikasi atau program yang dapat digunakan untuk melihat dan mengecek semua peralatan di setiap stasiun pemantau sistem telemetri seluler yang di miliki Balai Sabo di seluruh wilayah Yogyakarta dan sekitarnya, sehingga dapat meningkatankan efektifitas waktu dan pekerjaan. Disini penulis membangun aplikasi "**Sistem Informasi Stasiun Pemantau Pengukur Tinggi Muka Air Yang Menggunakan Sistem Telemetri Seluler**".

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas dirumuskan masalah pada penelitian kerja praktek ini yaitu :

1. Bagaimana cara mengemas informasi peralatan yang ada di setiap stasiun pemantau yang ada di daerah Yogyakarta.
2. Bagaimana menyampaikan informasi beberapa jenis peralatan sistem telemetri seluler yang ada di setiap stasiun pematau.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari penyusunan laporan kerja praktek ini adalah membangun Sistem Informasi Stasiun Pemantau Pengukur Tinggi Muka Air yang Menggunakan Sistem Telemetri Seluler.

1.3.2 Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang ada. Maka tujuan yang akan dicapai dalam pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Untuk mempermudah mendapatkan informasi.
2. Mempermudah dan mempercepat *user* dalam melakukan pengecekan peralaan disetiap stasiun.
3. Untuk meningkatkan kinerja di Balai Sabo.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang dibahas dalam laporan kerja praktik ini adalah:

a. Studi kasus kita dalam kerja praktek di balai sabo membuat aplikasi untuk menampilakan informasi pada setiap stasiun pemantau menggunakan sistem telemetri seluler.

b. Dalam pembuatan aplikasi tidak ada database, karena hampir di setiap stasiun mempunyai komponen yang sama dan data yang mau dikelola juga terbatas.

c. Aplikasi dibuat sederhana dikarenakan pengguna atau user agar dapat mengoprasikannya dengan mudah.

d. Aplikasi ini berbasis desktop.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan penulis dalam menyusun laporan ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Lapangan

   Yaitu dilakukan dengan cara mengadakan suatu percobaan-percobaan yang berhubungan dengan topik yang dibahas.

2. Studi Pustaka

   Yaitu dilakukan dengan cara mempelajari dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber tertulis. Yaitu dari buku, artikel, majalah, dan sumber-sumber lain di Perpustakaan Balai Sabo.

Berikut ini adalah diagram alir tahapan dan pelaksanaan penelitian sampai penyusunan laporan.

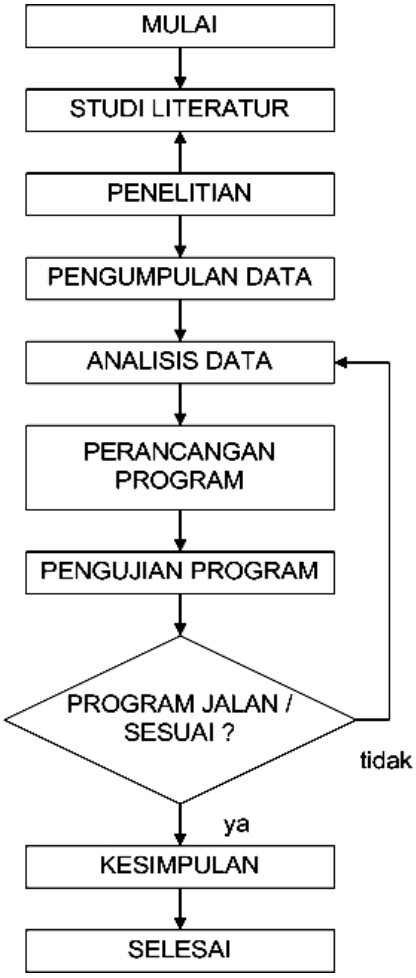


Diagram 1.1 Alir Tahapan dan Pelaksanaan Penelitian

1.6 Sistematika Penulisan

Sebagai acuan bagi penulis agar penulisan laporan ini dapat terarah sesuai dengan yang penulis harapkan, maka akan disusun sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I. Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang Latar Belakang dari pembuatan aplikasi stasiun pemantau, Rumusan Masalah dalam pembuatan aplikasi, Maksud dan Tujuan mengapa aplikasi itu dibuat, Batasan Masalah yang bertujuan

untuk memberikan batasan dari aplikasi yang dibuat, Metode Penulisan dalam membuat aplikasi serta penyusunan laporan kerja praktik ini, serta Sistematika Penulisan laporan kerja praktik.

Bab II. Tinjauan Pustaka

Pada bab ini berisi mengenai Tinjauan Pustaka ini meliputi profil tempat kerja praktek yang penulis tempati yaitu instansi Balai Sabo Yogyakarta, badan hukum yang terdapat di dalam instansi dan landasan teori dari program yang dibuat.

Bab III. Pembahasan

Pada bab ini membahas tentang pembahasan bagaimana program itu dibuat dan langkah langkah penggunaan / pengoperasian dari aplikasi.

Bab IV. Kesimpulan dan saran

Bab ini berisi hasil evaluasi akhir terhadap hasil analisis dari Laporan Kerja Praktik, disertai saran dan harapan untuk pengembangan sistem lebih lanjut.