

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

SMS Gateway di Indonesia saat ini sudah semakin banyak digunakan untuk berbagai macam keperluan. *SMS Gateway* merupakan suatu penyebaran informasi dengan menggunakan SMS. Dengan *SMS Gateway*, kita dapat menyebarkan informasi ke ratusan nomor secara otomatis dan cepat. Pengiriman SMS tersebut langsung terhubung dengan *database* nomor-nomor ponsel tanpa harus mengetik ratusan nomor dan pesan di ponsel. Karena semua nomor akan diambil secara otomatis dari *database* tersebut.

Salah satu penggunaan aplikasi *SMS Gateway* dapat diterapkan di dunia Pertambangan seperti aplikasi untuk menyampaikan Laporan antara lain Temperature Ruang Server, Pendeteksi asap didalam Rangan, Kelembaban Suhu Ruang Server, dan lain sebagainya. *SMS Gateway* yang akan dibangun adalah untuk memberikan informasi yang dibutuhkan oleh Karyawan yang berhubungan langsung di Bagian Teknologi Informasi. Laporan-laporan tersebut dikirim secara otomatis melalui sistem. Saat informasi sudah terkumpul, admin akan menginput kedalam *database* yang selanjutnya dapat dikirimkan kepada nomor-nomor yang bersangkutan tanpa harus mengetik nomor-nomor tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut Aplikasi berbasis *SMS Gateway* sangat bermanfaat di Perusahaan Pertambangan seperti PT Timah (Persero) Tbk untuk mengirimkan informasi kegiatan. Informasi tersebut akan dapat dibaca ditelepon seluler personil, sehingga dapat mengetahui perkembangan suatu kegiatan yang akan datang. Dengan fasilitas *SMS Gateway* di Teknologi Informasi PT Timah (Persero) Tbk Kepulauan Bangka Belitung ini dapat mengkustomisasi pesan-pesan yang ingin dikirim ke Karyawan di Bidang Teknologi Informasi, contohnya Temperature Ruang Backup Server, kelembaban Suhu Ruang Backup Server, dan lain-lain.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, dapat kita rumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara kerja *SMS Gateway* berbasis *web* di Teknologi Informasi Pada Direktorat Keuangan PT Timah (Persero) Tbk ?
- b. Bagaimana penyampaian Informasi untuk pemberitahuan tentang keadaan di dalam Ruangan yang sudah dipasang sensor-sensor / Alarm melalui telepon seluler dan Email ?

3. Tujuan Penulisan

Tujuan penelitian ini adalah :

- a. Pemodelan sebuah aplikasi *SMS Gateway* yang terintegrasi dengan *website* untuk memberikan informasi kepada Karyawan di Bidang Teknologi Informasi pada Direktorat Keuangan PT Timah (Persero) Tbk
- b. Untuk membantu memberikan laporan kepada Karyawan khususnya dibagian Teknologi Informasi PT Timah (Persero) Tbk.

4. Batasan Masalah

Agar dalam pembahasan tidak keluar dari topik penelitian, maka penulis membatasi beberapa masalah yang akan dibahas, diantaranya:

- a. Tempat riset laporan KKP ini di Teknologi Informasi pada Direktorat Keuangan PT Timah (Persero) Tbk pada tahun 2016
- b. Pembuatan *Interface* Aplikasi meliputi diantaranya :
 - 1) Halaman *login*
 - 2) Halaman *broadcast*
 - 3) Halaman *Summary*
 - 4) Halaman *Internal Temperature Ruangan Backup Server Status*
 - 5) Halaman *Temperature Sensor Configuration*
 - 6) Halaman *Digital Input Configuration*

- c. Informasi yang dapat diakses melalui *SMS Gateway* ini adalah mengenai Temperature Ruangan Backup Server, Kelembaban Rangan Backup Server, dll.
- d. Setiap pengguna *SMS Gateway* memiliki akunnya masing-masing dengan mendaftar terlebih dahulu.
- e. Perancangan *database* untuk menunjang aplikasi.

5. Metode Penelitian

Dalam pembuatan laporan kerja praktek ini kami menggunakan metodologi observasi, Studi Litelatur, dan wawancara di Teknologi Informasi pada Direktorat Keuangan PT Timah (Persero) Tbk. Proses pengumpulan data untuk kerja praktek ini kami peroleh dari :

- a. Observasi, yaitu mengamati secara langsung proses pengaksesan informasi yang dilakukan Karyawan Teknologi Informasi PT Timah (Persero) Tbk.
- b. Studi Literatur, yaitu dengan membaca dan menelaah berbagai data baik berupa buku atau literatur yang ada diinternet yang berhubungan dengan informasi.
- c. Wawancara, yaitu dengan menanyakan kepada karyawan mengenai proses informasi yang biasa dilakukan di Teknologi Informasi PT Timah (Persero) Tbk.

6. Sistematika Penulisan

Laporan Kerja Praktek ini dibagi menjadi lima bab dengan pokok pikiran dari tiap-tiap bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini, berisi tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini, berisi penjelasan berbagai teori tentang konsep dasar yang berkaitan dan berhubungan dengan topik penelitian yang dilakukan dan yang berkaitan dalam proses analisa permasalahan serta teori-teori pendukungnya.

BAB III ORGANISASI

Bab ini berisi penjelasan singkat profil, sejarah, struktur organisasi, visi dan misi, tugas dan wewenang serta proses bisnis tempat kerja praktek.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan mengenai Pemodelan Aplikasi SMS Gateway berbasis Web pada bidang Teknologi Informasi Direktorat Keuangan PT Timah (Persero) Tbk Kepulauan Bangka Belitung dengan Metodologi Berorientasi Objek.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bab terakhir yang menguraikan kesimpulan dari keseluruhan bab serta saran-saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan tempat kerja praktek.