

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi seperti sekarang ini, kebutuhan akan arus informasi yang cepat, tepat, serta akurat pun dirasa penting dan menjadi salah satu kebutuhan teratas yang dirasa perlu untuk dapat dipenuhi, guna terbentuknya manusia yang berwawasan luas dan berintegritas tinggi. Pada banyak perusahaan pun tentu teknologi informasi menempati sektor penting yang wajib untuk diutamakan.

Melalui pendekatan berupa analisis serta perancangan dari suatu sistem yang dijalankan, Teknik Informatika diharapkan menjadi solusi dari sederet permasalahan yang cukup kompleks yang ada, terutama dalam bidang teknologi informasi.

Pemanfaatan teknologi yang ditunjang dengan sistem yang mumpuni pun dirasa perlu untuk diterapkan, salah satunya dalam lingkup perusahaan, dengan mengganti komponen-komponen utama yang masih manual menjadi sistem yang terintegrasi dan bersifat real time. Menyadari hal tersebut, penulis merasa perlu merespon permintaan perusahaan akan kebutuhan sistem *management* kepegawaian yang lebih efisien dan bersifat *real time* yang sewaktu-waktu dibutuhkan dengan menggunakan teknologi informasi saat ini.

Teknologi *SMS Gateway* memungkinkan untuk mengirimkan suatu pesan dalam bentuk pesan singkat atau *SMS* ke banyak telepon genggam secara bersamaan dan cepat. Karena itu pada laporan Kerja Praktek (KP) ini penulis menganalisis dan merancang sebuah aplikasi berbasis *SMS Gateway* yang akan mempermudah dalam proses tata kelola (*management*) di Perusahaan AirNav Pangkalpinang.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Belum adanya peringatan otomatis tentang pembaharuan masa aktif dari *rating*, *licency*, *ICAO* dan *IELP* yang digunakan oleh karyawan/karyawati Perusahaan AirNav Pangkalpinang, sehingga seringkali terjadinya pemakaian *rating*, *licency*, *ICAO* dan *IELP* yang melewati masa aktif/tenggang yang semestinya.
2. Data peralatan yang melewati batas waktu yang semestinya sudah harus dilakukan pergantian.
3. Belum adanya akses *real time* dari rekap absen, uang makan dan harian yang selama ini masih dilakukan secara manual yaitu dengan cara melalui surat atau pun pengecekan langsung.
4. Proses penyampaian pengumuman yang belum efektif dan efisien yang sering mengalami kendala dalam penyebaran informasi karena masih melalui media surat dan penyampaian langsung.

## 1.3 Tujuan Penulisan

1. Membangun sistem *management* baik berupa data kepegawaian atau pun berupa data peralatan yang bersifat *real time*, sehingga seluruh pegawai dapat memperbaharui kepemilikan *rating*, *licency*, *ICAO* dan *IELP* yang mereka miliki minimal 2 (dua) minggu sebelum masa izin penggunaan habis.
2. Meminimalisir penggunaan peralatan yang sudah melewati masa umur pemakaian guna terciptanya kestabilan penyebaran arus informasi, keefektifan dalam bekerja, serta terhindar dari ketidakpuasannya masyarakat yang merupakan *stakeholder* pengguna jasa Perusahaan AirNav Pangkalpinang.
3. Memudahkan para pegawai/karyawan untuk mengakses rekap absen (kehadiran mereka dalam waktu berkala khususnya bulanan untuk mengetahui sisa izin yang bisa mereka pakai), akses uang makan dan harian.

#### 1.4 Batasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan perancangan aplikasi yang akan dibuat, maka penulis membatasi topik dalam ruang lingkup sebagai berikut:

1. Merancang aplikasi data *management* berbasis *SMS Gateway*.
2. Perangkat *mobile* berupa handphone/ponsel yang mendukung fasilitas *SMS*.
3. Komputer yang dilengkapi dengan segala komponen yang dibutuhkan selama tahap perancangan aplikasi.

#### 1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penulisan Kerja Praktek (KP) ini adalah antara lain sebagai berikut, yaitu:

##### a. Metode Analisa

Analisis dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kebutuhan informasi pengguna. Dengan demikian, akan diketahui informasi-informasi mana sajakah yang diperlukan sehingga tidak akan menjadi sia-sia dan informasi yang diperoleh akurat.

##### 1) Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dilakukan dengan membaca, mempelajari, meringkas dan membuat kesimpulan dari buku-buku referensi untuk dijadikan landasan penelitian dan sumber data dalam pembangunan sistem informasi yang dibutuhkan sehingga tidak menyimpang dari teori yang ada.

##### 2) Pencarian Fakta

Pencarian fakta adalah suatu proses dimana menggunakan beberapa teknik untuk mengumpulkan fakta yang dibutuhkan, teknik-teknik tersebut yaitu:

- a) Wawancara  
Wawancara adalah teknik pencarian fakta yang biasanya sering digunakan dan paling berguna. Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan informasi dari individu yang bersangkutan dengan tatap muka langsung.
- b) Dokumentasi  
Memeriksa berkas-berkas yang dimiliki perusahaan untuk dijadikan sumber data dalam pembangunan sistem informasi yang dibutuhkan.
- c) Observasi  
Teknik pencarian fakta dimana analis sistem berpartisipasi atau mengamati seseorang yang tengah menjalankan aktifitasnya untuk mempelajari sebuah sistem.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan kerja praktek ini terdiri dari 5 (lima) bab yang saling mendukung, dimana pada setiap bab disusun dengan menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini mencakup tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan yang merupakan garis besar isi dari tiap bab.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori dasar yang berhubungan dengan metode dan penelitian yang dipergunakan guna mendukung perancangan yang ingin dibuat.

### **BAB III ORGANISASI**

Berisi penjelasan mengenai instansi KP, sejarah, struktur organisasi, tugas, wewenang setiap bagian organisasi, arsitektur teknologi informasi pada instansi (jaringan,

spesifikasi komputer, server, dsb), dan proses bisnis perusahaan, terutama terkait dengan topik yang diambil.

#### **BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini mencakup uraian definisi masalah/analisa, rancangan basis data, rancangan layar, algoritma penyelesaian masalah dan pembahasannya, penggunaan program (manual proses instalansi dan penggunaan program), uji coba program dengan contoh data, serta kelebihan dan kekurangan program.

#### **BAB V PENUTUP**

Merupakan bab terakhir yang berisikan tentang garis besar berupa kesimpulan yang diambil dari hasil analisa yang telah dilakukan dan saran-saran yang bertujuan untuk pengembangan sistem serta tindak lanjut yang lebih baik dari hasil penelitian yang dapat untuk dipergunakan oleh pengembangan karya ilmiah selanjutnya.