

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi telah memberikan kemudahan bagi semua orang di dalam kehidupan saat ini. Hampir setiap aspek di dalam kehidupan saat ini sudah menggunakan serta memanfaatkan kecanggihan teknologi informasi. Beberapa fasilitas teknologi informasi dimanfaatkan diantaranya untuk mempermudah dalam berkomunikasi atau untuk mendapatkan informasi.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tidak pernah habis seiring dengan pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan. Perkembangan tersebut selalu mendapatkan perhatian luas dari berbagai aspek kehidupan.

Kemajuan teknologi informasi tidak dapat dilepaskan dari segala bidang termasuk dalam kegiatan monitoring frekuensi radio. Akses terhadap sumber informasi bukan menjadi masalah seperti dulu lagi. Pesatnya kemajuan teknologi memungkinkan seseorang untuk bisa mengakses informasi pada saat kapanpun dan darimana saja dia berada. Media *online* internet menjadi wahana pilihan bagi siapa saja untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan tanpa ada batasan jarak maupun waktu.

Kebutuhan akan informasi yang cepat dan tepat untuk menyajikan data-data yang lengkap dan akurat sangatlah dibutuhkan oleh suatu instansi, organisasi ataupun perusahaan, sebab dengan informasi yang diperoleh itulah seseorang ataupun kelompok atau tim dapat segera mengambil kebijakan yang tepat dan cepat untuk kelangsungan dari instansi, organisasi ataupun perusahaannya.

Hal yang sama juga dialami oleh Kantor LOKA MONITOR SPEKTRUM FREKUENSI RADIO PANGKALPINANG yang dalam rangka pengambilan keputusan dari petugas pengendali frekuensi dimana petugas tersebut membutuhkan informasi yang *up to date* ketika sedang berada di lapangan. Namun, hingga saat ini, petugas pengendali frekuensi hanya dapat mengakses data dengan cara menghubungi staff yang berada di kantor untuk

selanjutnya dikirimkan melalui *e-mail*. Hal tersebut kurang efisien mengingat dibutuhkan lebih banyak waktu yang di habiskan oleh petugas pengendali frekuensi ketika di lapangan dalam memperoleh data serta informasi yang diperlukan. Oleh karena itu, melihat masalah yang terjadi tersebut, peneliti mengangkat masalah ini ke dalam suatu topik penelitian untuk Kuliah Kerja Praktek yang diberi judul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI EKSISTENSI DAN PENGINPUTAN DATA LAPANGAN PADA LOKA MONITOR SPEKTRUM FREKUENSI RADIO PANGKALPINANG”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah, diantaranya :

- a. Kesulitan dalam mengakses informasi maupun data yang berhubungan dengan kegiatan pada saat dilapangan.
- b. Pengolahan data sudah menggunakan komputerisasi namun masih bersifat manual yaitu menggunakan *software microsoft office* terutama *excel* dan *word* sehingga prosesnya masih lamban.
- c. Keamanan informasi masih lemah karena memungkinkan data tersebut hilang dan tidak ada arsipnya lagi ketika dibutuhkan.
- d. Pada saat di lapangan, ketika petugas pengendali frekuensi membutuhkan data yang valid maka harus menghubungi salah satu staff yang berada dikantor untuk segera mengirimkan data tersebut.

## **1.3 Batasan Masalah**

Untuk menghindari pembuatan laporan Kuliah Kerja Praktek yang tidak terarah, maka peneliti membuat batasan masalah, yaitu antara lain :

- a. Analisa dan perancangan sistem informasi pada penelitian ini diperoleh dari hasil kegiatan monitoring frekuensi radio yang di lakukan oleh Kantor Loka Monitor Spektrum Frekuensi Radio Pangkalpinang.
- b. Sistem yang akan dibangun ini hanya dapat diakses oleh para petugas pengendali frekuensi yang telah memiliki *username* dan *password*.

- c. Sistem ini difokuskan pada penginputan data hasil monitoring yang dilakukan oleh petugas pengendali frekuensi pada Loka Monitor Spektrum Frekuensi Radio Pangkalpinang.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Proses pengaksesan data – data oleh petugas pengendali frekuensi ketika berada dilapangan akan lebih efisien dan efektif karena tidak perlu lagi menghubungi staff yang berada dikantor untuk mengirimkan data melalui *e-mail*.
- b. Untuk memudahkan petugas pengendali frekuensi dalam menginput data lapangan yang diperoleh ketika melakukan kegiatan monitoring.
- c. Data tersimpan secara terstruktur dan dapat meminimalkan resiko terjadinya redudensi atau duplikasi data dikarenakan sistem yang telah menggunakan *database*.
- d. Dapat memudahkan pekerjaan dalam mengontrol data dan mengakses informasi, sehingga waktu dan tenaga dapat digunakan secara optimal.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Untuk memudahkan penulisan laporan Kuliah Kerja Praktek ini, peneliti akan menjelaskan mengenai sistematika penulisan yang terdapat pada laporan ini. Sistematika penulisan merupakan petunjuk atau penjabaran tentang sistem penyajian pembahasan dalam laporan yang memuat gagasan-gagasan yang logis.

Laporan disusun secara sistematika ke dalam lima bab. Dimana pada masing-masing bab akan diuraikan ke dalam pembahasan-pembahasan sebagai berikut ini :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan awal dari pembahasan yang mengemukakan beberapa hal seperti latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II            LANDASAN TEORI**

Bab ini akan membahas serta menguraikan mengenai berbagai macam landasan teori yang digunakan dalam mendukung judul dari Kuliah Kerja Praktek dan sesuai dengan kebutuhan dalam penulisan laporan Kuliah Kerja Praktek ini.

## **BAB III            TINJAUAN ORGANISASI**

Bab ini akan membahas mengenai profil, visi dan misi, kegiatan, struktur organisasi, deskripsi tugas, tujuan dan fungsi, sasaran, serta kebijakan kantor Loka Monitor Spektrum Frekuensi Radio Pangkalpinang.

## **BAB IV            ANALISA DAN PERANCANGAN**

Bab ini akan membahas secara rinci tentang rancangan sistem yang akan diusulkan. Rancangan tersebut terdiri dari proses bisnis, *activity* diagram, analisa keluaran, analisa masukan, identifikasi kebutuhan, *use case* diagram, deskripsi *use case*, ERD, transformasi ERD ke LRS, LRS, tabel, dan spesifikasi basis data.

## **BAB V            PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran-saran yang didapatkan dari materi pembahasan tentang penelitian untuk Kuliah Kerja Praktek yang peneliti buat.