

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk.(TELKOM) merupakan perusahaan penyelenggara bisnis T.I.M.E (Telecommunication, Information, Media and Edutainment) yang terbesar di Indonesia. Manajemen dan pengelolaan pada perusahaan ini telah dilakukan secara terkomputerisasi, namun masih ada kendala yang sering terjadi saat adanya laporan mengenai keadaan infrastruktur di lapangan yang mengalami masalah.

PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. (TELKOM) sebagai perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia tentunya membutuhkan pengelolaan terhadap infrastruktur yang sangat bagus, karena itu diperlukan proses monitoring terhadap kondisi infrastruktur yang dalam hal ini adalah node-b telkomsel. Node-b telkomsel merupakan infrastuktur penting yang menunjang proses bisnis PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. (TELKOM) selama ini, dan dalam proses monitoringnya masih dilakukan secara manual dan baru ditindak lanjuti jika ada laporan mengenai infrastruktur tersebut.

Dalam penanganan masalah ketika ada laporan mengenai kejadian di salah satu infrastuktur di suatu daerah juga mengalami kesulitan, karena kurang terstrukturnya informasi yang disimpan oleh pihak PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. (TELKOM), sehingga sering kali dalam proses untuk menanganinya terjadi

kendala dalam waktu karena harus mencari RNC(Radio Network Controller) dari node-b yang mengalami masalah.

Diharapkan dengan adanya aplikasi node-b telkomsel ini bisa meminimalkan waktu dalam pencarian RNC dari sebuah node-b, dan dapat memberikan gambaran kondisi infrastruktur secara periodik yang diharapkan dapat membantu manajer di PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. (TELKOM) dalam mengelola masalah yang terjadi pada infrastruktur(node-b) dengan akurat dan cepat.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam Kerja Praktek ini yaitu “Bagaimana membuat aplikasi node-b Telkomsel untuk wilayah Malang, Jember, dan Madiun?”.

### **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Node – B Telkomsel Wilayah Malang, Jember, dan Madiun ini adalah sebagai berikut:

- a. Sistem ini hanya memberikan informasi mengenai node-b telkomsel di wilayah Malang, Jember, dan Madiun.
- b. Aplikasi yang dibangun ini untuk manajer di PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. (TELKOM).

#### **1.4 Tujuan**

Tujuan dari pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Node – B Telkomsel wilayah Malang, Jember, dan Madiun adalah menghasilkan sebuah aplikasi berbasis web yang dapat membantu manajer dalam monitoring kondisi node-b Telkomsel pada wilayah Malang, Jember, dan Madiun.

#### **1.5 Kontribusi**

Penggunaan aplikasi ini diharapkan dapat memberi manfaat pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. (TELKOM), antara lain:

- a. Aplikasi yang dapat membantu dalam meminimalisi waktu dalam penyelesaian masalah infrastruktur node-b telkomsel.
- b. Aplikasi yang dapat membantu manajer dalam memutuskan tindakan selanjutnya terhadap masalah infrastuktur node-b telkomsel.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini dibuat dengan susunan sebagai berikut:

### **BAB I      Pendahuluan**

Pada bab ini dikemukakan hal-hal yang menjadi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan yang ingin dicapai, kontribusi serta sistematika penulisan laporan kerja praktek ini.

## **BAB II      Gambaran Umum Perusahaan**

Pada bab ini membahas tentang profil perusahaan, sejarah perusahaan, struktur organisasi, visi dan misi perusahaan dan peta lokasi perusahaan.

## **BAB III     Landasan Teori**

Pada bab ini dibahas teori yang berhubungan dengan pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Node – B Telkomsel Wilayah Malang, Jember, dan Madiun yaitu teori tentang Konsep Dasar Sistem Informasi, Konsep Dasar Basis Data, Interaksi manusia dan komputer, PHP, Teknologi Jaringan.

## **BAB IV     Sistem dan Implementasi**

Berisi uraian tugas – tugas yang dikerjakan pada saat kerja praktek, yaitu dari analisa sistem, pembahasan sistem berupa *System Flow*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*. Selain itu juga disertai struktur tabel dan desain *input/output* serta detil Aplikasi Node – B Telkomsel Wilayah Malang, Jember, dan Madiun dari *hardware/software* pendukung yang ada pada aplikasi. Serta berisi tentang hasil implementasi dari analisis dan perancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya.

## **BAB V      Penutup**

Pada bab ini dibahas mengenai kesimpulan dari perancangan dan pembuatan aplikasi node-b telkomsel wilayah Malang, Madiun dan Jember terkait dengan tujuan dan permasalahan yang ada, serta saran untuk pengembangan sistem di masa mendatang.

