

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada era globalisasi saat ini, teknologi informasi telah digunakan oleh hampir semua bidang di Indonesia. Persaingan bisnis yang cukup ketat mengharuskan suatu organisasi bisnis dapat menyediakan informasi dan data secara cepat dan akurat. Dengan menggunakan teknologi informasi, suatu perusahaan dapat memecahkan permasalahan mengenai penyediaan informasi dan data secara cepat dan akurat. Oleh sebab itu, teknologi informasi sangat dibutuhkan oleh suatu organisasi bisnis.

Pada saat ini hampir seluruh organisasi bisnis memiliki data-data organisasi masing-masing yang diperoleh dari kegiatan operasional organisasi. Data tersebut harus diorganisir dan disimpan sebaik mungkin untuk kemudian diolah menjadi informasi yang berguna.

Besarnya jaringan seluler yang ditangani oleh PT. Neonworx Communications, sebanyak kurang lebih 1000 BTS (Base Transceiver System) yang dibagi menjadi 5 area penanganan di seluruh Jabotabek membuat pengorganisasian data menjadi agak sulit. Mulai dari perbedaan metode pengolahan data yang berbeda disetiap area, ketersediaan data yang masih sulit untuk dipenuhi, kevalidan data, serta kebutuhan informasi baru.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas maka penulis membuat sebuah rancangan website dinamis yang dapat meningkatkan serta mengoptimalkan

kinerja perusahaan yang dijabarkan dalam penulisan skripsi dengan judul *“Perancangan Sistem Informasi Maintenance BTS Di PT. Neonworx Communications Berbasis Website”*.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah yang ada PT. Neonworx Communications dalam hal ini Divisi BSS (Base Station Subsystem) O&M (Operation and Maintenance) Central West and North.

Perumusan masalah tugas akhir ini adalah *”Bagaimana merancang Sistem Informasi Maintenance BTS PT. Neonworx Communications Berbasis Website pada Divisi BSS O&M?”*

## 1.3 Pembatasan Masalah

Dalam melakukan penelitian, pengamatan, terhadap prosedur sistem yang terdapat pada PT. Neonworx Communications maka untuk mengefisiensikan bahasan dalam penulisan tugas akhir ini dititik beratkan pada :

- a. Perancangan sistem informasi maintenance bts berbasis website secara online
- b. Bahasa pemrograman yang digunakan PHP dan MySql

## 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

### 1.4.1 Maksud :

- a. Data *Maintenance* BTS pada PT. Neonworx Communications pada Divisi BSS (Base Station Subsystem) O&M (Operation and Maintenance) Central West and North menjadi lebih terstruktur dan terorganisir.
- b. Untuk mengurangi resiko kerusakan atau kehilangan data yang penting dikarenakan *human error* ataupun kerusakan pada media penyimpanan.

### 1.4.2 Tujuan :

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui bagaimana prosedur pengelolaan informasi *Maintenance* BTS dan kelemahan pengelolaan tersebut pada PT. Neonworx Communications dan memberikan solusinya.
- b. Perancangan website yang dapat menunjang pekerjaan pada Divisi BSS (Base Station Subsystem) O&M (Operation and Maintenance) Central West and North

## 1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penulisan skripsi ini yaitu metode analisa dan studi kepustakaan.

### 1.5.1 Metode Analisa

- a. Penelitian dilakukan dengan mengamati kendala-kendala yang menghambat kegiatan operasional kerja
- b. Pengumpulan data dan informasi langsung dari tempat penelitian serta wawancara langsung terhadap staf yang berkompeten
- c. Analisa terhadap hasil pengamatan yang telah dilakukan
- d. Mengidentifikasi kebutuhan informasi yang dibutuhkan untuk membangun sistem yang diusulkan

### 1.5.2 Studi Kepustakaan

Melakukan studi kepustakaan dengan menggunakan buku-buku, artikel, bahan tertulis yang berkaitan, sebagai bahan referensi yang dapat menambah pengetahuan dan informasi dalam membantu penulisan skripsi ini

## 1.6 Sistematika Penulisan

Laporan penulisan penelitian disusun secara sistematis menjadi lima bab dengan urutan sebagai berikut :

## **BAB I Pendahuluan**

Bab ini berisi tentang uraian singkat :

- a. Latar belakang
- b. Perumusan masalah
- c. Pembatasan masalah

- d. Maksud dan Tujuan
- e. Metode Penelitian
- f. Sistematika Penulisan

## **BAB II Landasan Teori**

Dalam bab landasan teori ini membahas tentang konsep dasar sistem serta peralatan pendukung (*tools sistem*) yang digunakan dalam sistem yang akan dibahas, dan juga menjelaskan tentang teori yang relevan dengan system yang akan dibahas, serta teori singkat PHP & MySQL sebagai bahasa / protokol standar sebagai database dan Apache sebagai *Web server*.

## **BAB III Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan**

Dalam bab ini akan dijelaskan sekilas pengenalan perusahaan, analisa sistem berjalan, dan juga rancangan sistem usulan, baik dalam kaitannya dengan pengorganisasian file maupun perancangan layar tampilan sistem usulan.

## **BAB IV Perancangan Sistem Informasi Maintenance BTS di PT. Neonworx Communications**

Dalama Bab ini menjelaskan mengenai perancangan Sistem Infomasi Maintenance BTS di PT. Neonworx Communications Berbasis Website Menggunakan PHP Dan MySQL Sebagai system informasi dan pembahasan hasil perancangan.

## **BAB V Kesimpulan Dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran tentang perancangan Sistem Informasi Maintenance BTS PT. Neonworx Communications Berbasis Website.

