

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi semakin pesat, perkembangan tersebut tengah berdampak pada segala aspek kehidupan manusia salah satunya adalah bidang industri. Pemanfaatan teknologi pada dunia industry akan sangat membantu dalam peningkatan kualitas dunia industry itu sendiri, dimana dunia industry saat ini dituntut untuk memberikan informasi yang cepat dan akurat. Kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat dan akurat sangat diperlukan sebagai bahan pertimbangan yang dapat diandalkan sehingga mempermudah proses pengambilan keputusan selanjutnya.

PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk (TELKOM) merupakan Badan Usaha Milik Negara dan penyedia layanan telekomunikasi dan jaringan terbesar di Indonesia. PT. Telkom sebagai penyedia jalur komunikasi nirkabel maupun kabel (Fiber Optik) yang telah tersebar diseluruh wilayah Indonesia, khususnya di wilayah Jawa Timur. Dengan luasnya jaringan PT. Telkom maka semakin banyak pula perangkat – perangkat yang disediakan oleh PT. Telkom. Dengan semakin banyaknya perangkat yang dibutuhkan maka, semakin banyak pula pemeliharaan terhadap masing – masing perangkat.

Pemeliharaan yang dilakukan PT. Telkom terhadap masing-masing perangkat adalah dengan melakukan suatu penilaian untuk menentukan apakah perangkat tersebut berstatus *critical* atau tidak karena jika perangkat tersebut berstatus *critical* maka perangkat itu harus segera diganti. Proses penilaian tersebut berdasar pada ISO 27001. Selama ini, PT. Telkom dalam melakukan proses penilaian itu harus datang ke tempat perangkat itu berada dan menilainya hanya secara subyektif, sedangkan perangkat-perangkat itu letaknya menyebar di seluruh Indonesia sehingga memerlukan waktu yang lama dalam melakukan penilaian ini.

Oleh karena masalah diatas, PT. Telkom memerlukan sebuah alat bantu dalam melakukan proses penilaian tersebut. Dalam hal ini, kami membuat sebuah aplikasi yang dapat mengetahui kondisi perangkat apakah dalam *critical* atau tidak. Sehingga nantinya aplikasi ini dapat membantu mempercepat pihak managerial dalam pengambilan keputusan untuk mengganti perangkat yang benar - benar dalam kondisi *critical*

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut, yaitu : “Bagaimana merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan penentuan status pengkat pada PT. Telkomunikasi Indonesia wilayah Malang, Jember dan Madiun”

### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah pada sistem pendukung keputusan penentuan status perangkat ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini melakukan proses penilaian dengan berdasar pada ISO 27001
2. Dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic* dan untuk databasenya menggunakan SQL Server 2005 database
3. Aplikasi ini hanya digunakan untuk melakukan proses penilaian status perangkat PT. Telkom wilayah Malang, Jember dan Madiun

### 1.4 Tujuan

Berdasarkan perumusan masalah yang telah disampaikan sebelumnya, tujuan pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Status Perangkat pada PT. Telekomunikasi Indonesia ini adalah menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat digunakan dalam menentukan status perangkat pada PT. Telekomunikasi Indonesia

### 1.5 Manfaat

Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Status Perangkat ini akan mendatangkan manfaat bagi pengguna, yaitu :

1. Mempermudah dalam menentukan keputusan suatu status perangkat sehingga dapat diputuskan apakah perangkat tersebut sudah waktunya diganti atau belum
2. Mempercepat waktu proses penilaian dalam menentukan status perangkat

## 1.6 Sistematika Penulisan

Laporan kerja praktek ini dibuat dengan sistematika sebagai berikut:

### **BAB I   Pendahuluan**

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

### **BAB II   Gambaran Umum Perusahaan**

Pada bab ini membahas tentang profil perusahaan, Divisi Perusahaan, Visi dan Misi Perusahaan, dan struktur organisasi.

### **BAB III   Landasan Teori**

Pada bab ini dibahas teori yang berhubungan dengan pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Status Perangkat antara lain teori tentang Konsep Dasar Sistem Pendukung Keputusan, ISO 27001, *Risk Assesement* Konsep Dasar Basis Data, Visual Basic 2005.

### **BAB IV   Deskripsi Kerja**

Pada bab ini dibahas mengenai gambaran sistem yang sedang berjalan dalam bentuk *System Flow*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram* mengenai perancangan sistem yang dibuat. Selain itu juga disertai struktur tabel dan desain *input/output* serta detil dari *hardware/software* pendukung *features* yang ada pada aplikasi.

## **BAB V Penutup**

Pada bab ini dibahas mengenai kesimpulan dari perancangan dan pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Status Perangkat terkait dengan tujuan dan permasalahan yang ada, serta saran untuk pengembangan sistem di masa mendatang

