

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Banyak Instansi Pemerintahan memanfaatkan teknologi informasi untuk menunjang proses operasional dan administrasinya, terutama instansi pemerintahan yang memiliki tingkat kompleksitas tinggi dalam proses operasional pekerjaan. Salah satu permasalahan yang sering timbul pada instansi pemerintahan yang kurangnya menerapkan teknologi informasi adalah sehingga terjadinya tidak tercapainya efektifitas dan efisiensi dalam setiap kegiatan operasional dan administrasinya. Saat ini, perusahaan tidak cukup hanya mengandalkan kekuatan modal dan sumber daya fisik saja, tetapi diperlukan juga sumber daya konseptual yaitu informasi. Oleh karena itu penerapan teknologi informasi diharapkan mampu mengatasi masalah yang timbul dalam perusahaan tersebut. Dalam dunia instansi pemerintahan jaringan komputer sangat dibutuhkan sekali untuk melakukan proses mendapatkan data dalam kelancaran proses kerja. Dengan jaringan komputer ini, maka pekerjaan dapat dilakukan dimana saja asal terkoneksi dengan jaringan internet.

Instansi pemerintahan membutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan agar dapat membantu kelancaran operasional administrasi. Dalam memilih jaringan yang akan digunakannya dalam pekerjaan yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Permasalahan tersebut dengan menerapkan Analitical Hierarchy Proses (AHP). Metode AHP adalah salah satu metode yang digunakan dalam pengambilan keputusan terdapat banyak kriteria. Metode ini akan menghasilkan bobot dari masing-masing alternatif pilihan sesuai dengan banyak kriteria yang ditetapkan. Dalam penerapan metode AHP ini, data-data yang diperlukan adalah data kriteria yang digunakan perusahaan dalam memilih jaringan, yaitu jaringan kabel dan nirkabel. Alternatif pilihan dengan bobot terbesar, merupakan alternatif pilihan yang direkomendasikan untuk dipilih oleh instansi perusahaan.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, penulis membuat judul Skripsi ini. **“Sistem Informasi Penerapan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process Dalam Memilih Jaringan Komputer Pada Area Instansi Pemerintahan Menggunakan Expert Choice 2000.”**

1.2. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

- a. Faktor mana yang paling berpengaruh dalam pembuatan jaringan komputer untuk membantu di Instansi pemerintahan dalam melakukan pemilihan jaringan komputer yang dijadikan pertimbangan.
- b. Terdiri dari dua alternatif kriteria yang masuk dalam pertimbangan yaitu jaringan kabel dan jaringan nirkabel.

1.3. Perumusan Masalah

Dari permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat dirumuskan segala permasalahan yang akan dijadikan pokok pembahasan didalam skripsi yaitu:

- a. Bagaimana menerapkan metode AHP untuk membantu instansi pemerintahan untuk mengambil keputusan jaringan mana yang akan digunakan sesuai dengan banyak kriteria yang ditetapkan oleh perusahaan.
- b. Bagaimana membuat suatu sistem pendukung keputusan memilih jaringan komputer untuk membantu instansi pemerintahan dalam melakukan pemilihan jaringan mana yang dipilih.

1.4. Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dalam penulisan skripsi adalah sebagai berikut :

- a. Mengevaluasi terhadap kebutuhan instalasi jaringan komputer yang paling efektif yang diterapkan pada instansi pemerintahan.

- b. Untuk mengetahui tingkat kehandalan instalasi jaringan komputer yang dipilih berdasarkan kriteria dan sub kriteria yang telah disusun menggunakan AHP.

Ada pun manfaat dalam penulisan skripsi adalah sebagai berikut:

- a. Bagi Penulis

Penulisan dapat dijadikan salah satu sumbangan yang cukup penting terhadap ilmu dan pengetahuan yang selama ini telah didapat di bangku kuliah.

- b. Bagi Instansi Pemerintah.

Dijadikan bahan pertimbangan tentang bagaimana faktor-faktor tertentu dalam menanggulangi keadaannya.

- c. Bagi lembaga Pendidikan

Sebagai bahan wacana dan pustaka bagi mahasiswa dalam mengambil keputusan memilih jaringan komputer.

1.5. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam rangka melengkapi data-data atau informasi yang berhubungan dengan penyusunan skripsi, maka penulis memperoleh data-data dengan menggunakan metode penelitian sebagai berikut :

- a. Studi Pendahuluan

Pada tahap awal ini dilakukan pengumpulan data / materi penulisan dengan cara :

- 1) Tinjauan Lapangan

Tinjauan lapangan dilakukan untuk memperoleh data sebagai bahan analisa. Tinjauan lapangan ini dilakukan dengan 2 cara :

- a. Pengamatan (Observasi)

Dengan mengadakan pengamatan langsung ke bagian-bagian yang ada hubungannya dengan Instansi pemerintahan agar data yang diperoleh lebih lengkap.

b. Wawancara(Interview)

Pada kegiatan ini, diajukan pertanyaan lisan dalam usaha untuk melengkapi data-data yang akan diperoleh. Wawancara dilakukan pada bagian-bagian yang terkait dalam Instansi Pemerintahan.

b. Penelitian Kepustakaan

Penulisan dilakukan dengan mempelajari berbagai pustaka yang menyangkut tentang jaringan komputer khususnya tentang jaringan komputer, terutama buku dan catatan-catatan yang didapat dibangku kuliah serta bahan-bahan pustaka lain yang ada hubungannya dengan masalah yang akan dibahas.

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran secara keseluruhan mengenai materi pokok skripsi ini, penulis membaginya dalam bab-bab yang terdiri atas :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang masalah, permasalahan, tujuan penulisan, ruang lingkup / batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN PEMIKIRAN

Bab ini berisi tentang beberapa sub bab, yaitu: tinjauan pustaka yang meliputi pembahasan teori yang berkaitan dengan Sistem pendukung keputusan, Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), *Expert Choice 2000*, dan Jaringan komputer.

BAB III : DESAIN PENELITIAN

Bab ini mencakup beberapa sub bab, yaitu : Jenis penelitian, Pemilihan sampel, Metode pengumpulan data,

Instrumentasi, Teknik analisis data, Langkah penelitian, dan Jadwal Penelitian.

BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini mencakup beberapa sub bab yaitu: Hasil Penelitian, Pembahasan penelitian, Landasan Prioritas dan Analisis alternatif pemilihan jaringan, Analisis alternatif global penentuan prioritas, Inconsistency ratio, Implikasi penelitian.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan saran dari penulis yang kiranya bermanfaat.