

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Saat ini semua bidang kehidupan tidak melepaskan diri dari eksistensi teknologi informasi. Semua lembaga berusaha memanfaatkan kehadiran teknologi informasi karena kehadirannya dirasakan memberikan banyak manfaat, tidak terkecuali perbankan. Perbankan memanfaatkan teknologi informasi dalam mengelola serta memberikan pelayanan kepada nasabah.

Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi di perbankan adalah pemanfa'atan jaringan wireless. Pengadaan jaringan pada perbankan merupakan pemanfaatan perangkat teknologi informasi (meliputi perangkat lunak dan perangkat keras) dalam rangka melaksanakan tugas pelayanan terhadap nasabah. Sayangnya belum semua perbankan di Indonesia mampu mengimplementasikan perkembangan jaringan wireless dengan optimal. Hal ini disebabkan minimnya pengetahuan tentang jaringan serta persepsi yang salah tentang penggunaan jaringan pada perbankan. Persepsi bahwa pengadaan jaringan wireless merupakan kegiatan atau program yang membutuhkan dana besar karena selama ini perbankan dipaksa untuk mengalokasikan dana untuk pengadaan perangkat lunak serta perangkat keras. Khusus untuk pengadaan perangkat lunak harganya bahkan lebih dari harga perangkat keras.

Disisi yang lain, berkembang pesatnya *hardware*, menyebabkan urusan pemilihan *hardware* yang tepat menjadi satu masalah tersendiri. Pada pemilihan hardware untuk mendukung pengembangan jaringan PT. BPRS Bangka Belitung Kantor Cabang Toboali, pihak manajemen mendukung penggunaan *hardware* yang berbasis lebih maju dalam perkembangannya. Dalam pengambilan keputusan umumnya akan dijumpai persoalan menemukan bobot dari setiap aktifitas menurut tingkat kepentingannya. Tingkat kepentingan ini dinyatakan dengan beberapa kriteria yang dapat dipenuhi oleh aktifitas menurut tingkat yang berbeda-beda. Pembobotan aktifitas berdasarkan tingkat kepentingan ini merupakan proses pengambilan keputusan dengan kriteria majemuk, yang

merupakan pengukuran dan penyusunan struktur hirarki aktifitas-aktifitas tersebut. Disamping itu didalam persoalan pengambilan keputusan bagi masalah yang kompleks akan dijumpai banyak aspek dan kriteria. Suatu metoda yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan seperti ini adalah *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.

Ada beberapa *hardware* yang dapat dijadikan pilihan di PT. BPRS Bangka Belitung Kantor Cabang Toboali, yaitu : Linksys, D-Link, dan TP-Link. Ketiga alternatif *hardware* tersebut masing – masing mempunyai kekuatan dan kelemahannya. Agar pengembangan *hardware wireless* di PT. BPRS Bangka Belitung Kantor Cabang Toboali menjadi lebih tepat maka proses pemilihan *hardware wireless* yang tepat menjadi penting. Oleh karena itu penulis menggunakan AHP untuk mendukung pengambilan keputusan dalam pemilihan *hardware wireless* mana yang terbaik untuk diterapkan pada PT. BPRS Bangka Belitung Kantor Cabang Toboali.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, penulis membuat judul skripsi ini **“Model Pengambilan Keputusan Untuk Mendukung Pemilihan Hardware Wireless Studi Kasus: Komparasi Linksys, D-Link, TP-Link.”**

1.2. Masalah Penelitian

1.2.1. Identifikasi Masalah

Dunia perbankan semakin hari semakin berkembang dan bergerak ke depan. Perkembangan dunia perbankan ini didukung oleh perkembangan teknologi informasi dan pemanfaatannya yang telah merambah ke berbagai bidang.

Selain itu, dari segi manajemen (teknik pengelolaan), dengan semakin kompleksnya produk perbankan, data nasabah, transaksi dan laporan yang dibutuhkan dalam waktu yang singkat dalam pembuatannya, saat ini muncul kebutuhan akan penggunaan teknologi informasi untuk otomatisasi bisnis proses di perbankan. Sistem yang dikembangkan dengan pemikiran dasar bagaimana kita melakukan otomatisasi terhadap berbagai proses bisnis di perbankan, kemudian terkenal dengan sebutan sistem otomasi perbankan (*banking automation system*).

Berdasarkan pertimbangan keinginan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada nasabah dengan membangun pelayanan yang cepat dan tepat dan menentukan *hardware wireless* yang mana yang sebaiknya digunakan untuk aplikasi jaringan komputer di PT. BPRS Bangka Belitung Kantor Cabang Toboali, maka penulis membuat skripsi ini dengan judul “Model Pengambilan Keputusan untuk mendukung pemilihan hardware wireless” dengan menggunakan AHP (studi kasus komparasi Linksys, D-Link, dan TP-Link).

1.2.2. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam skripsi ini sebagai berikut :

1. Faktor – faktor apa saja yang jadi pertimbangan dalam memilih *hardware wireless* ?
2. Manakah *hardware wireless* yang paling handal diantara Linksys, D-Link, dan TP-Link ?
3. Faktor – faktor apa saja yang dapat dijadikan model pemilihan *hardware wireless* yang ideal.
4. Menggunakan AHP dalam memilih *hardware*.
5. Tersedianya infrastruktur jaringan komputer dan telekomunikasi untuk mendukung dalam implementasinya.
6. Tersedianya aturan dan hukum dan perundang – undangan untuk mendukung sistem pendukung keputusan.
7. Tersedianya dana/anggaran untuk pengadaan hardware wireless.

1.2.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dirumuskan permasalahan yang nantinya akan diuraikan solusinya hanya tiga poin saja dari tujuh poin yang ada dalam pembatasan masalah, yaitu :

1. Faktor – faktor apa saja yang jadi pertimbangan dalam memilih *hardware wireless* ?
2. Manakah *hardware wireless* yang paling handal diantara Linksys, D-Link, dan TP-Link?

3. Faktor – faktor apa saja yang dapat dijadikan model pemilihan *hardware wireless* ideal sebagai bentuk dari implikasi penelitian.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

1. Melakukan kajian strategis dan evaluasi untuk memilih hardware *wireless* yang sesuai dengan kebutuhan pada PT. BPRS Bangka Belitung Kantor Cabang Toboali.
2. Untuk mengetahui tingkat kehandalan perangkat keras tersebut yang sesuai dengan kriteria dan sub kriteria dengan teknik pendekatan berdasarkan AHP (*Analytical Hierarchy Process*) yang nantinya akan diimplementasikan.

1.3.2. Manfaat Penelitian

Penulis berharap penelitian skripsi ini dapat menyumbangkan manfaat untuk berbagai kalangan, baik itu manajemen PT. BPRS Bangka Belitung Kantor Cabang Toboali sendiri, ataupun masyarakat luas pengguna ilmu pengetahuan. Berikut beberapa manfaat penelitian skripsi ini :

1. Setelah mengetahui kriteria – kriteria pemilihan *hardware wireless*, maka akan menunjang pengambilan keputusan pihak manajemen.
2. Bagi institusi, penelitian ini dapat digunakan untuk penelitian lanjut sesuai dengan hasil pemilihan *hardware wireless* dengan AHP.
3. Bagi penulis, penelitian ini merupakan sarana mengembangkan keilmuan, khususnya keilmuan dalam bidang metodologi penelitian.

1.4. Tata Urut Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari 5 (lima) bab, dimana tiap bab terdiri dari beberapa sub bab sebagai berikut :

Bab I : PENDAHULUAN

Bab ini mencakup beberapa sub bab, yaitu : Latar Belakang, Masalah Penelitian, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Tata Urut Penulisan.

Bab II : LANDASAN PEMIKIRAN

Bab ini mencakup beberapa sub bab, yaitu: Tinjauan Pustaka yang meliputi pembahasan teori berkaitan dengan model pengambilan keputusan, *Hardware Wireless*, Teori Alanbay, AHP, Tinjauan Studi, dan Tinjauan Obyek Penelitian.

Bab III: DESAIN PENELITIAN

Bab ini mencakup beberapa sub bab, yaitu : Jenis Penelitian, Metode Pemilihan Sampel, Metode Pengumpulan Data, Instrumentasi, Teknik Analisis Data, Langkah Penelitian, dan Jadwal Penelitian.

Bab IV: ANALISIS, INTERPRETASI, DAN IMPLIKASI PENELITIAN

Bab ini mencakup hasil penelitian, pembahasan penelitian, landasan prioritas dan analisis alternatif dan landasan analisis alternatif global untuk menentukan prioritas *hardware* serta implikasi penelitian. Implikasi penelitian di aspek sistem, aspek manajerial, dan aspek penelitian lanjut.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran.

1.5. Daftar Pengertian Istilah

Model Pengambilan Keputusan

Model adalah percontohan yang mengandung unsur yang bersifat penyederhanaan untuk dapat ditiru (jika perlu). Pengambilan keputusan itu sendiri merupakan suatu proses berurutan yang memerlukan penggunaan model secara cepat dan benar.

Model merupakan alat penyederhanaan dan penganalisisan situasi atau system yang kompleks. Jadi dengan model, situasi atau sistem yang kompleks itu dapat disederhanakan tanpa menghilangkan hal-hal yang esensial dengan tujuan memudahkan pemahaman. Pembuatan dan penggunaan model dapat memberikan kerangka pengelolaan dalam pengambilan keputusan.

AHP (Analytical Hierarchy Process)

Suatu metode yang sering digunakan untuk menilai tindakan yang dikaitkan dengan perbandingan bobot kepentingan antara faktor serta perbandingan beberapa alternatif pilihan. AHP merupakan pendekatan dasar dalam pengambilan atau membuat keputusan.