BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejalan dengan kebutuhan akan pemanfaatan data maka dibutuhkan adanya pemakaian bersama atau pertukaran data antara komputer. Kebutuhan pertukaran data ini bukan saja dilakukan oleh dua komputer saja tapi antar beberapa komputer, misalnya di dalam suatu kantor atau gedung yang selanjutnya disebut Local Area Network (LAN). Untuk melakukan Maintenance pada jaringan LAN dibutuhkan laporan yang berisi anlisis terperinci mengenai jaringan dan informasi yang sedang digunakan.

Dinas Komunikasi dan Informatika merupakan instansi pemerintah yang telah bergerak sejak lama dan telah memiliki banyak pengalaman di bidang telekomunikasi. Dinas Komunikasi dan Informatika ini juga menggunakan sistem jaringan komputer untuk bertukar data, namun seiring dengan bertambah banyaknya unit komputer yang digunakan di gedung ini maka semakin banyak pula bagian ruangan yang dipakai untuk dijadikan jalur kabel LAN, sehingga ruang untuk kerja semakin sempit. Dan sering kali kabel-kabel tersebut mengalami kerusakan yang disebabkan oleh beberapa faktor, atau seringnya RJ45 terlepas dari port karena komputer client sering digeser-geser untuk pindah tempat, semua itu bisa mengakibatkan putusya jaringan ke komputer yang kabelnya bermasalah. Jadi butuh perawatan khusus secara berkala untuk kabel-kabelnya. Solusi untuk menjawab permasalahan ini maka dilakukan analisis pada jaringan komputer yang telah ada agar bisa berfungsi tanpa harus membutuhkan banyak kabel LAN.

Maka dibuatlah laporan tentang "**ANALIS SISTEM JARINGAN KOMPUTER PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA (DISKOMINFO)**".

1.2 Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang diatas, yang menjadi permasalahan dalam penulisan laporan Kerja Praktek ini adalah menganalisis bagaimana jaringan komputer yang telah ada bisa berfungsi tanpa harus membutuhkan banyak kabel LAN.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari penulisan laporan ini adalah untuk menganalisis sistem Jaringan pada Dnas komunikasi dan informatika.

1.3.2 Tujuan

1. Analisis jaringn komputer pada Dinas Komunikasi dan Informatika.
2. Menganalisis bagaimana cara membuat jaringan tersebut bisa tetap berfungsi tanpa harus menggunakan banyak kabel LAN.
3. Membuat gambaran W-LAN di Dinas Komunikasi dan Informatika JABAR.

1.4 Batasan Masalah

Adapun mengingat kapasitas waktu yang ada, maka penulis memberikan batasan-batasan masalah yaitu berikut ini :

1. Laporan ini hanya akan membahas mengenai jaringan LAN dan jaringan internet working di Dinas Komunikasi dan Informatika JABAR.
2. Konfigurasi LAN secara umum
3. Gambaran rancangan W-LAN di Dinas Komunikasi dan Informatika JABAR.

1.5 Metode Penelitian

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini mengacu pada prinsip-prinsip yang terdapat didalam analisis jaringan komputer terutama mengenai jaringan LAN dan W-LAN.

Agar dapat diperoleh data yang cukup dan akurat, pada penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai penunjang penelitian yang akan dilakukan di perusahaan. Metode-metode tersebut adalah sebagai berikut:

1. Teknik wawancara

   Dengan mengadakan tanya jawab langsung pada pembimbing dan pihak-pihak yang berwenang di perusahaan yang bersangkutan, agar penjelasan yang diterima lebih jelas dan dapat menanyakan langsung hal-hal yang kurang dimengerti mengenai topik yang akan dibahas.

2. Teknik observasi langsung

Yaitu dengan melakukan penelitian langsung terhadap objek yang akan diteliti di lapangan, terutama pada bagian jaringan komputer agar diperoleh data yang dibutuhkan secara akurat.

3. Studi literatur

   Merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan perbandingan dari referensi yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dipecahkan terhadap data yang telah ada serta mencari solusi pemecahannya. Studi literature ini didapat melalui buku, jurnal, dan sumber-sumber lain yang dapat digunakan sebagai acuan penulisan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan penulis sebagai langkah-langkah untuk menyusun penulisan laporan ini berisi beberapa Bab, mulai dari pendahuluan hingga terakhir kesimpulan dan saran. Adapun isi dari setiap Bab yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang
1.2 Identifikasi Masalah
1.3 Maksud dan Tujuan
    1.3.1 Maksud
    1.3.2 Tujuan
1.4 Batasan Masalah
1.5 Metode Penelitian
1.6 Sistematika Penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek
    2.1.1 Sejarah Instansi
    2.1.2 Logo Instansi
    2.1.3 Badan Hukum Instansi
    2.1.4 Struktur Organisasi dan Job Description
2.2 Landasan Teori
    2.2.1 Pengerian Jaringan Komputer

2.2.1.1 Jenis Jaringan Komputer
2.2.1.2 Topologi Jaringan
2.2.1.3 Hardwere Jaringan
2.2.1.4 Pengkabelan
2.2.1.5 IP Address
2.2.2 LAN dan W-LAN
2.2.2.1 LAN
2.2.2.2 W-LAN

BAB III PEMBAHASAN

3.1 Jaringan LAN DISKOMINFO
3.2 Gambar perancangan W-LAN

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan
4.2 Saran