BAB IV

ANALISIS PRAKTEK KERJA LAPANGAN

4.1.Sistem jaringan LAN di PT ANTAM

Jaringan komputer LAN digunakan oleh perusahaan terutama pada staff SIM mempunyai sistem jaringan komputer yang terdiri dari 3 buah server siakad, fiber oftic dan switch yang dihubungkan ke staf-staf yang satu dan yang lainnya saling terkoneksi (terhubung). Kebutuhan akan jaringan komputer pada perusahaan digunakan untuk berbagai fungsi, diantaranya adalah :

1. Untuk pertukaran informasi
2. Pemakaian secara bersama sumberdaya komputer
3. Akses bersama ke internet
4. Pemakaian peralatan printer, scanner, secara bersama
5. Mempermudah pengawasan terhadap pemakaian data-data penting.

Maka, untuk menghubungkan jaringan antara komputer pada perusahaan ANTAM, khususnya jaringan yang terpasang pada kantor SIM menggunakan swictg, dan telah dibentuk suatu jaringan komputer LAN.swicth yang dipakai untuk jaringan komponen LAN di ANTAM merupakan komponen jaringan komputer yang memiliki banyak port yang akan menjadi penghubung bagi banyak titik jaringan atau node sehingga akan membentuk jaringan komputer LAN pada topologi star.

4.2. Spesifikasi jaringan komputer

Dalam sebuan jaringan dibutuhkan beberapa perangkat keras selain perangkat lunak. Perangkat keras yang digunakan oleh PT ANTAM meliputi komputer server, client atau workstation, media tranmisi, Network Interface Card (NIC) dan terminal atai switch. Sedangkan perangkat lunak yang digunakan meliputi sistem operasi sistem (nework Operating Sistem NOS) dan aplikasinya yang dalam ini dipergunakan microsoft windows xp dan windows 2003 server . sistem yang dipakai pada client berbasis pentium IV menggunakan Sistem operasi microsoft windows xp dan outlock untuk berkomunikasi sesama staff n pegawai.

4.2.1. Server

Komputer server adalah komputer dalam jaringan yang memungkinkan sumber seperti file dan printer untuk dapat dipergunakan oleh ban seperti file dan printer untuk dapat dipergunakan oleh banyak orng atau user dari komputer client.jadi, sever merupakan perangkat keras yang berfungsi untuk melayani jaringan client atau workstation yang terhubung melalui switvh jaringan.adapuan server yang dipakai pada perusahaan antam antara lain.



Gambar 4.1 komputer sever

4.2.1.1 Server fax

Server fax ini diterapkan diperusahaan ANTAM untuk difungsikan sebagai menyimpan fax dari pusat dan disebarkan kepada sluruh staff yang berkepentingan.

Diperusahaan tersebut menggukan 3 buah pc yang berfungsi menerima fax.



Gambar 4.2 PC sebagai Server Fax di PT. ANTAM

4.2.1.2. Server Email

Server yang berfungsi menerima email dean kemudian menyebarkan ke seluruh staff di perusahaan ANTAM.



4.3 gambar server email

Server yang berfungsi menerima email dean kemudian menyebarkan ke seluruh staff di perusahaan ANTAM.

1.2.1.3. Server Anti Virus

Diperusahaan antam mempunyai server khusus yang digunakan untuk menimpan kumpulan software dan anti virus.



4.3 gambar server anti virus



4.4 gambar server software

4.2.2 Switch

Sebagai telah dijelaskan pada bab sebelumnya, untuk menghubungkan suatu jaringan dibutuhkan instansi jaringan komputer yang tepat agar dihasilkan jaringan yang sesuai dengan kebutuhan. Oleh karena itu sangat perluuntuk memilih peralatan yang tepat dan sesuai baik dari sisi biaya dan mutu agar tidak akan menimbulkan kesulitan dikemudian hari.

Peralatan yang digunakan oleh PT ANTAM untuk menghungkan antar PC pada gedung sama sehingga saling terkoneksi adalah swicth 14 port, dan untuk menghubungkan antara swicth yang lainnya pada gedung yang berbeda menggunakan kabel Fiber Optic.sedangkan media untuk menghubungkan antara

port swicth satu dengan yang lainnya dipakai kabel UTP.alasan utama untuk memilih swicth karena jumlah PC dlam jaringan ANTAM sudah cukup banyak penggunnya selain itu lalulintas pertukaran dta sudah cukup besar sehingga dapat dilayani secara baik.



4.5 gambar swicth

4.2.3 Client atau Workstation

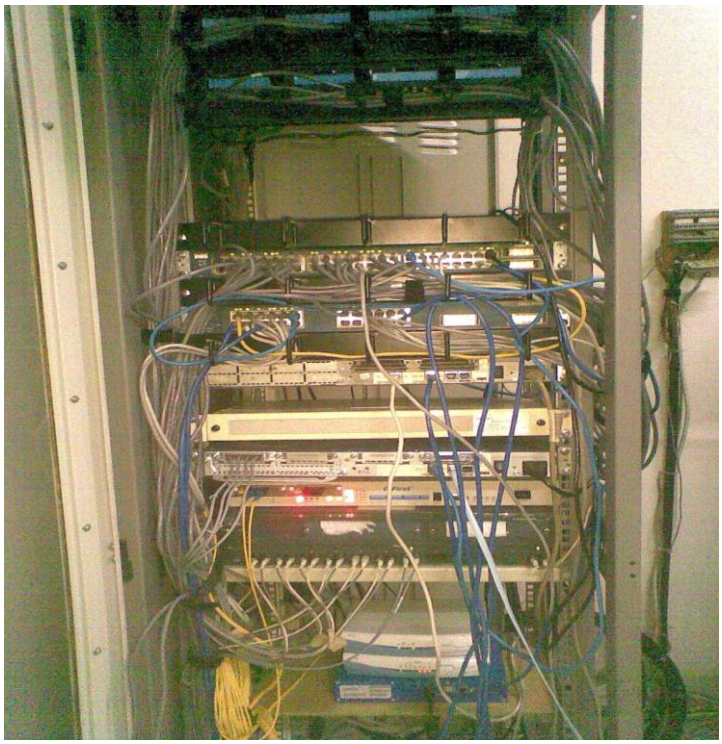
Komputer workstation atau client adalah sebagai tempat login untuk memproses source data dikomputer server, artinya workstation digunakan sebagai tempat kerja dari network.

4.3. Fungsi spesifikasi Jaringan komputer

Jaringan yang dipakai oleh perusahaan ANTAM berfungsi untuk menghubungkan server dengtan komputer client. Sebagai media penghubung digunakan kabel unshielde twisted-pair (UTP). Oleh karena itu jaringan komputer yang digunakan disini adalah jaringan komputer lokal (LAN) yang dirancang

kabel fiber Oftic dengan panjang kabel penjaringan minimal 2 km dan kabel UTP, yang memiliki topologi star dengan panjang kabel maksimal 100 meter penjaringan seperti yanng telah diketahui bahwa pada suatu jaringan LAN, agar dapat terhubung satu dengan yang lain maka setiap komputer harus mempunyai Host ID yang tidak boleh sama.

Di gedung kantor ANTAM terdapat 6 buah server sebagai pusat pengolahan data Informasi ANTAM dan Switch yang tersebar di setiap staff yang akan menghubungkan client ke server. Susunan switch yang menhubungkan server ke kantor staf beserta IP Address yang ada di PT. ANTAM dapar dilihat dari gambar berikut ini :



Gambar 4.6. terminal fiber oftic

4.4 Evaluasi

Setelah menganalisis sisitem jaringan LAN pada PT. Aneka Tambang (ANTAM) Tbk. Pongkor bogor maka penulis ingin mengevaluasi apa yang telah penulis analisis pada sistem jaringan komputer secara keseluruhan, bahwa komputer-komputer yang ada sudah sangat memadai untuk melakukan aktifitas bisnisnya, SDM yang ada sudah sangat baik dalam mengelola jaringan, hardware maupun software. Perawatan yang dilakukan pun cukup rutin sehingga kerusakan terhadap hardware jaringan bisa diminimalisir, yang dapat menggangu aktifitas perusahaan yang sangat bergantung pada komputer dalam melakukan kegiatan bisnisnya.