

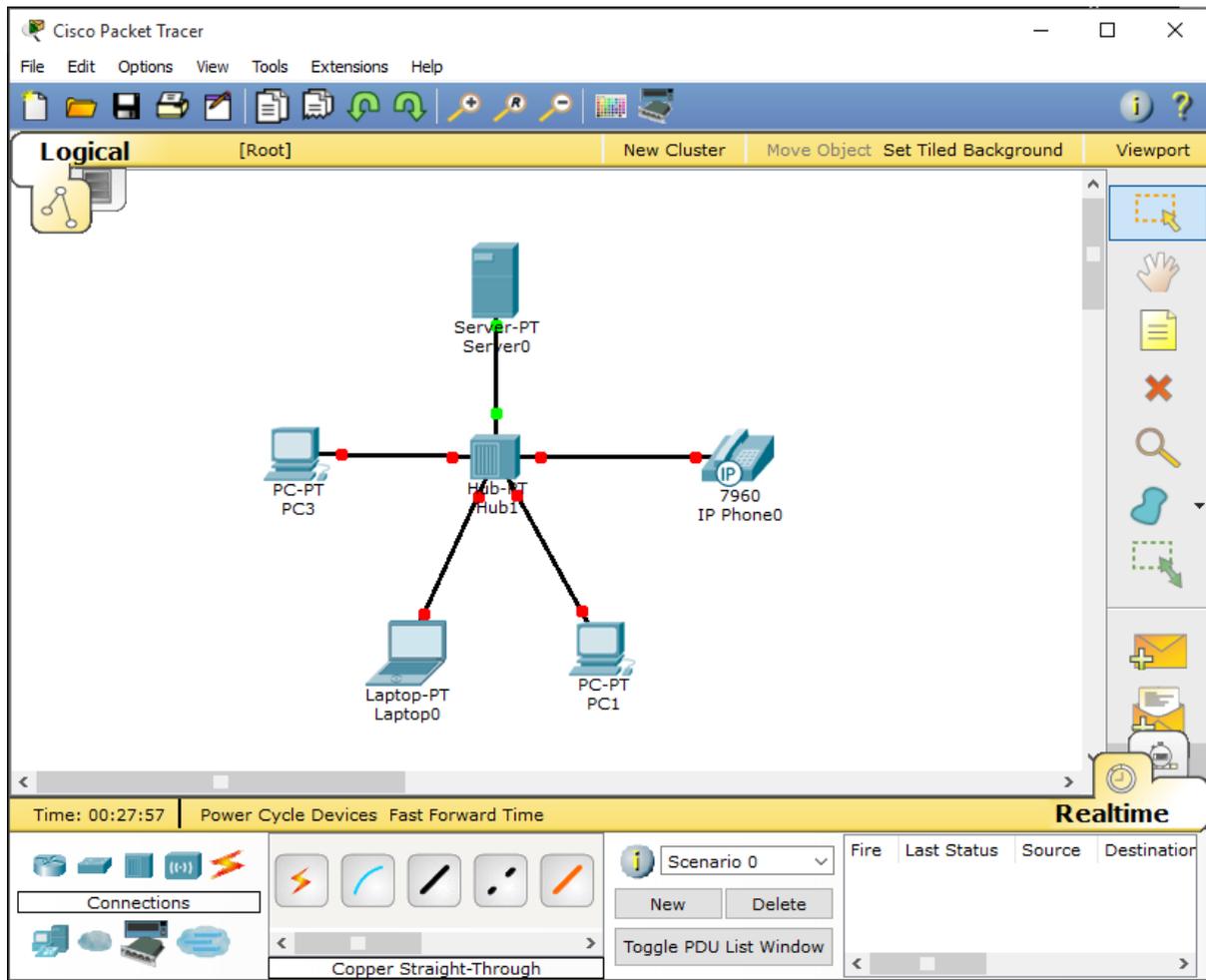
JARINGAN KOMPUTER

TASK 1



Nama : Rufiah
NIM : 09011181419019
Dosen : Deris Stiawan, M.T., PhD

SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2016



LAN (Local Area Network) adalah jaringan komputer yang jaringannya hanya mencakup wilayah kecil; seperti jaringan komputer kampus, gedung, kantor, dalam rumah, sekolah atau yang lebih kecil. Saat ini, kebanyakan LAN berbasis pada teknologi IEEE 802.3 Ethernet menggunakan perangkat switch, yang mempunyai kecepatan transfer data 10, 100, atau 1000 Mbit/s. Selain teknologi Ethernet, saat ini teknologi 802.11b (atau biasa disebut Wi-fi) juga sering digunakan untuk membentuk LAN. Tempat-tempat yang menyediakan koneksi LAN dengan teknologi Wi-fi biasa disebut hotspot.

Pada sebuah LAN, setiap node atau komputer mempunyai daya komputasi sendiri, berbeda dengan konsep dump terminal. Setiap komputer juga dapat mengakses sumber daya yang ada di LAN sesuai dengan hak akses yang telah diatur. Sumber daya tersebut dapat berupa data atau perangkat seperti printer. Pada LAN, seorang pengguna juga dapat berkomunikasi dengan pengguna yang lain dengan menggunakan aplikasi yang sesuai.

Biasanya salah satu komputer di antara jaringan komputer itu akan digunakan menjadi server yang mengatur semua sistem di dalam jaringan tersebut.

Fungsi LAN pada Jaringan Komputer :

LAN merupakan kependekan dari Lokal Area Network. Apabila diartikan secara mudahnya, LAN merupakan sebuah implementasi dari sebuah jaringan komputer yang bersifat local, atau memiliki radius geografis yang kecil. Biasanya, jaringan LAN terdiri dari jaringan LAN kecil (yang biasanya berada di dalam ruangan ataupun kantor kecil) dan juga jaringan LAN besar (yang merupakan gabungan dari jaringan LAN kecil di dalam sebuah gedung atau kompleks tertentu).

Dari berbagai jenis-jenis jaringan komputer yaitu jaringan LAN, MAN dan WAN yang paling banyak orang gunakan adalah jaringan LAN. Jaringan LAN yang memiliki lingkup yang kecil ini menjadi salah satu faktornya, sebab tidak semua orang membutuhkan lingkup yang besar. Seperti pada lingkungan kantor kecil, ruang pribadi, kedai kecil hingga untuk kebutuhan akses internet dirumah.

LAN sendiri pada dasarnya memiliki banyak fungsi. Paling tidak fungsi dari LAN bisa kita lihat dari dua sisi, yaitu dari segi bisnis dan korpomporasi, serta fungsi LAN dari segi personal user.

Keuntungan dari LAN :

1. Mempercepat arus informasi dari server menuju user

Fungsi adanya LAN yang pertama bagi bisnis dan korporasi adalah mampu untuk mempercepat arus informasi dari server menuju usernya. Sebuah perusahaan dan korporasi yang besar, sudah pasti memiliki database dan juga informasi penting yang sangat banyak. Banyaknya informasi dan juga data penting ini suatu saat pasti harus diakses oleh user untuk keperluan tertentu, misalnya:

- Seorang staff HRD yang ingin melihat data karyawan untuk kepentingan payroll dan bonus.
- Manajer marketing yang ingin melihat history penjualan perusahaan.

- Pemilik perusahaan yang ingin melihat seluruh data dan juga pengeluaran perusahaan, dan masih banyak lagi.

Dengan adanya jaringan LAN, maka arus informasi yang dimiliki oleh server sebagai komputer induk akan lebih cepat ditransmisikan, dan tentu saja akan meningkatkan efisiensi dari pengaksesan informasi.

2. Memudahkan user dalam mengakses informasi

User juga pastinya akan menjadi lebih mudah dan juga cepat dalam melakukan akses ke dalam server untuk memperoleh informasi. Seperti contoh diatas, ketika seorang staff HRD ingin melihat data karyawan, maka staff HRD hanya perlu melakukan pengaksesan database yang terdapat di dalam server melalui komputer nya saja, yang sudah terhubung dengan LAN.

Hal ini akan membuat proses pencarian juga pengaksesan informasi akan menjadi semakin mudah, terutama bagi user nya. Namun, disamping itu user juga perlu memperhatikan cara menjaga keamanan jaringan komputer dengan teliti. Hal ini dilakukan agar informasi inter tidak mudah bocor dan data-data lainnya aman. Sebab fungsi sistem informasi bagi perusahaan memudahkan perusahaan berkomunikasi lancar tanpa hambatan terlebih bagi perusahaan yang memiliki cabang di berbagai tempat.

4. Mempermudah pengecekan database yang ada di dalam server

Terkadang kita sebagai user biasa tentu saja tidak paham dan kurang mengetahui tentang isi dari database yang sudah tersimpan didalam server utama. Dengan adanya jaringan dan juga konektivitas LAN ini, maka setiap user kini bisa mengetahui data apa saja yang tersimpan di dalam server utama. Mengenai ini juga melibatkan peranan database manajemen sistem untuk mengatur semua keperluan database secara lebih rinci dalam basis data, agar data yang telah tersimpan dapat mudah di akses oleh user lebih terintegrasi. Hal ini akan sangat berguna dalam rangka pengecekan jumlah data yang ada di dalam database server, dan juga jumlah data real yang ada secara fisik. Jadi dengan demikian, setiap user yang berwenang bisa melakukan kroscek mengenai kesalahan input data, ataupun hal-hal lainnya yang menyangkut jumlah data yang ada di dalam database.