Jaringan Dasar (PAN, LAN, MAN, WAN)

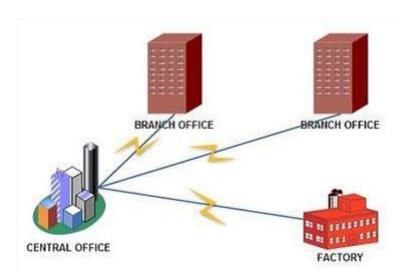
Pengertian Jaringan PAN

Jaringan PAN atau Personal Area Network adalah jaringan komputer yang digunakan untuk komunikasi antara komputer perangkat (termasuk telepon dan asisten pribadi digital) dekat dari satu orang. Jangkauan dari PAN biasanya beberapa meter. PAN dapat digunakan untuk komunikasi antara perangkat pribadi mereka sendiri (intrapersonal komunikasi), atau untuk menghubungkan ke tingkat yang lebih tinggi dan jaringan Internet (an uplink). Personal area jaringan kabel mungkin dengan komputer bus seperti USB dan FireWire. A wireless personal area network (WPAN) juga dapat dimungkinkan dengan teknologi jaringan seperti IrDA, Bluetooth, UWB, Z-Wave dan ZigBee.



Pengertian Jaringan LAN

Jaringan LAN atau 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.



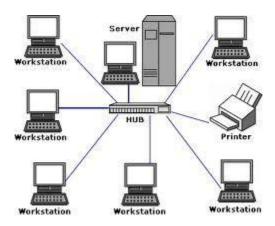
Langkah Kerja Membuat Jaringan LAN

- 1) Sebelumnya harus mengetahui dahulu tipe jaringan yang ingin digunakan dengan cara harus memahami macam macam topologi jaringan.
- 2) Selanjutnya , pasang kabel dan network card. Pemasangan kabel disesuaikan dengan topologi atau tipe jaringan yang digunakan atau yang sudah dipilih. Sedangkan pemilihan network card disesuaikan dengan slot yang ada pada motherboard. Bila board kitapunya slot PCI maka itu lebih baik karena LAN card berbasis PCI bus lebih cepat dalam transfer data.
- 3) Bila kita menggunakan tipe bus maka pada masing masing komputer harus dipasang TConnector yang memiliki dua input dan pada komputer yang hanya memilikisatu input pada input kedua harus di pasang terminator, kecuali bila kita membangun jaringan berbentuk circle (lingkaran) dimana semua komputer mendapat dua input. Misalnya: Komputer 1, Komputer 2, Komputer 3 berjajarmaka T-Connector pada Komputer 1 dipasang terminator dan kabel keKomputer 2. Pada Komputer 2 dipasang kabel dari Komputer 1 dan kabel keKomputer 3, sedangkan Komputer 3 dipasang kabel dari Komputer 2 dan terminator.
- 4) Bila kita memilih tipe jaringan Star, maka masing masing kabel dari komputer dimasukkan kedalam port yang tersedia di HUB dan bila kita ingin menghubungkan HUB

- inike HUB lainnya, maka menggunakan kabel UTP yang dimasukkan ke port khusus yang ada pada masing masing HUB.
- 5) Pilih sistem operasi yang sesuai, misalnya: Windows atau Linux, persiapkan Komputer Server yang memadai sesuai dengan jumlah clien. Lalu pilih jenis jaringan, misalnya: Jaringan Kabel atau Wireless.

Pengertian Jaringan MAN

Jaringan MAN atau Metropolitan Area Network adalah suatu jaringan dalam suatu kota dengan transfer data berkecepatan tinggi yang menghubungkan berbagai lokasi seperti kampus, perkantoran, pemerintahan, dan sebagainya. Meliputi area seluas antara 5 dan 50 kisaran km. Banyak MAN mencakup area perkotaan.



Pengertian Jaringan WAN

WAN (Wide Area Network) merupakan jaringan komputer yang mencakup area yang besar sebagai contoh yaitu jaringan komputer antar wilayah, kota atau bahkan negara, atau dapat didefinisikan juga sebagai jaringan komputer yang membutuhkan router dan saluran komunikasi publik. Internet merupakan contoh dari jaringan WAN iniJika Wide Area Network sudah mencakup area intercontinental maka disebut jaringan informasi global atau internet.

