

JARINGAN LAN

Jenis koneksi komputer yang secara umum di dukung oleh System-system Operasi versi terakhir saat ini ada 3 jenis yaitu:

- Infrared Connection - yaitu komputer-komputer yg akan di koneksikan harus mempunyai port infrared (IR), koneksi jenis ini banyak di dimanfaatkan oleh para pengguna komputer Laptop di mana umumnya laptop di dalamnya sudah terpasang port(IR).
- Direct Cable Connection - yaitu memanfaatkan port serial atau paralel yang ada di hampir semua komputer memakai kabel paralel atau serial. koneksi jenis ini jaman sekarang sudah jarang sekali di pakai.
- Ethernet - yaitu menggunakan Ethernet Card yang di pasang dan di install di PC serta kabel UTP sebagai perantara nya, Jenis koneksi yang inilah yang paling populer dan paling banyak di gunakan di mana-mana dari tingkat jaringan kecil sampai jaringan besar. ini yang akan saya bahas di sini.

Untuk menghubungkan 2 komputer atau membuat suatu jaringan komputer kecil atau besar ada 2 hal pokok yang perlu di lakukan:

- Pertama menyiapkan perangkat penghubung koneksi seperti : kabel UTP, Hub atau switch, Router (bila di perlukan),...
- Kedua memberikan alamat TCP/IP di setiap Ethernet Card PC yang akan di hubungkan,

MENYIAPKAN PERANGKAT PENGHUBUNG

Menghubungkan 2 komputer langsung tanpa menggunakan hub atau switch dapat dengan mudah dilakukan dengan menyiapkan kabel UTP yang di pasang Connector RJ45 dengan susunan kabel cross, yang merupakan lawan dari kabel straight-through dengan urutan sebagai berikut:

STRAIGHT

- Kabel 1 Oranye - garis putih**
- Kabel 2 Oranye**
- Kabel 3 Hijau - garis putih**
- Kabel 4 Biru**
- Kabel 5 Biru - garis putih**
- Kabel 6 Hijau**
- Kabel 7 Coklat - garis putih**
- Kabel 8 Coklat**

CROSS

-
- Kabel 1 **Hijau** - garis putih
 - Kabel 2 **Hijau**
 - Kabel 3 **Oranye** - garis putih
 - Kabel 4 **Biru**
 - Kabel 5 **Biru** - garis putih
 - Kabel 6 **Oranye**
 - Kabel 7 **Coklat** - garis putih
 - Kabel 8 **Coklat**
-



Kabel cross berbeda dengan kabel straight-through karena salah satu ujung yang memancarkan dan menerima ditukar. Komputer yang terhubung ke hub biasanya menggunakan kabel straight-through,

Jadi ujung pertama urutan standart (straight) dan pada ujung lainnya kabel pada urutan 1 ditukar 3, dan pada urutan 2 di tukar 6

Kabel 1 Menjadi 3

Kabel 2 Menjadi 6

Kabel 3 Menjadi 1

Kabel 4 Biru

Kabel 5 Biru - garis putih

Kabel 6 Menjadi 3

Kabel 7 Coklat - garis putih

Kabel 8 Coklat

Bila susunan kabel yang di perlukan sudah siap maka tinggal memasukan ke connector RJ45 lalu di tekan dengan Crimp Tool...



MEMBERIKAN ALAMAT TCP/IP

Sebelum memberikan alamat TCP/IP tentu terlebih dahulu harus di pastikan Ethernet Card atau banyak juga menyebut LAN Card harus sudah terpasang dan ter-install Driver-nya di tiap PC yang akan di hubungkan. Mainboard generasi sekarang kebanyakan sudah ada Onboard Ethernet Card nya, bila belum ada bisa di beli dan di pasang serta di install Driver-nya.



untuk memberi TCP/IP sekarang kita ambil contoh pada konfigurasi menggunakan Win xp, untuk OS lain nya kurang lebih juga sama, yang penting kan logika-nya...!Klik -> start --> Setting --> Network Connections --> klik-kanan Local are Connections--> Properties --> pada jendela Local are Connections Properties : pilih --> Internet Protocol(TCP/IP) -->klik Tab Properties --> lalu pilih : Use the following IP address --

>lalu isikan IP address kelas C, seperti gambar di bawah ini:



Seperti gambar di atas I

P address PC utama/Server adalah:

IP address:

192.168.0.1 (IP default dari OS Windows)

Subnet mask

255.255.255.0

default gateway:--di kosongkan aja untuk tahap ini—

IP address PC lain/client nya adalah:

IP address:

192.168.0.1 (IP default dari OS Windows)

Subnet mask

255.255.255.0

default gateway

192.168.0.1 (Boleh juga di tidak di isi ,IP dari PC utama yang nantinya berguna untuk sharing internet)

Bila kabel UTP dengan susunan Cross tadi sudah terpasang RJ45 sekarang tinggal mengetes koneksi, yaitu memasukan ujung-ujung Connector RJ45 ke masing-masing Ethernet Card di PC, lalu bisa di tes dengan cara menge-Ping nya dari menu Run-->klik-->Start--> Run--> ketik -->ping 192.168.0.1 (IP PC utama, yang di ping dari PC lainnya, atau kebalikannya), bila "Reply" maka koneksi "Sukses".....atau bisa juga di tes langsung melalui Sharing Files, Drive atau Folder...cara untuk sharing ini tentu mudah tinggal -->klik-kanan pada Drive atau folder yang akan di sharing-->Sharing and Security-->lalu pilih Options Sharing.

Referensi : [Blog Free 7](#)

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.