

ANALISA DATA

Modul 1

TCP / IP

a. Jenis jaringan komputer

Dalam jaringan komputer terdapat beberapa jenis jaringan komputer. Jika dilihat dari cara pemrosesan data dan pengaksesannya, dapat dibagi menjadi beberapa jenis antara lain:

- Host - Terminal
- Client - Server
- Peer-to-peer

Sedangkan apabila dilihat dari sisi lingkungannya atau jangkauanannya, jaringan dapat dibagi menjadi:

- Local Area Network (LAN)
- Metropolitan Area Network (MAN)
- Wide Area Network (WAN)

b. Topologi jaringan

Topologi jaringan adalah sebuah pola interkoneksi dari beberapa terminal komputer. Ada beberapa macam topologi komputer:

- Topologi cincin (ring)
- Topologi bus
- Topologi star
- Topologi mesh
- Topologi tree
- Topologi runtut (linear)

c. Perangkat jaringan

Supaya 2 komputer / lebih saling terhubung, maka diperlukan perangkat-perangkat jaringan berikut:

- NIC

ANALISA DATA

- media (kabel dan atau wireless)
- Konsentrator (switch/hub)

d. OSI Layer

Merupakan standar komunikasi yang diterapkan di dalam jaringan komputer. terdapat 7 layer pada OSI Layer:

- Lapisan ke-7 ~~application~~ application layer
- Lapisan ke-6 presentation layer
- Lapisan ke-5 session layer
- Lapisan ke-4 transport layer
- Lapisan ke-3 network layer
- Lapisan ke-2 data link layer
- Lapisan ke-1 physical layer

e. IP address

IP adalah singkatan dari (Internet protocol) yang terdiri dari deretan angka biner antara 32-bit sampai 128-bit. terdapat 5 kelas pembagian IP, yaitu:

Kelas	IP Address
A	1. 0. 0. 0 - 126. 255. 255. 255
B	128. 0. 0. 0 - 191. 255. 255. 255
C	192. 0. 0. 0 - 223. 255. 255. 255
D	224. 0. 0. 0 - 239. 255. 255. 255
E	240. 0. 0. 0 - 254. 255. 255. 255

f. Subnetting

Subnetting adalah proses memecah suatu IP jaringan ke sub jaringan yang lebih kecil, yang disebut "subnet". Pada keikutnya semua tentang Subnetting akan dibahas di masalah berikut:

- jumlah subnet
- jumlah host per subnet
- Blok subnet
- Alamat host + broadcast