



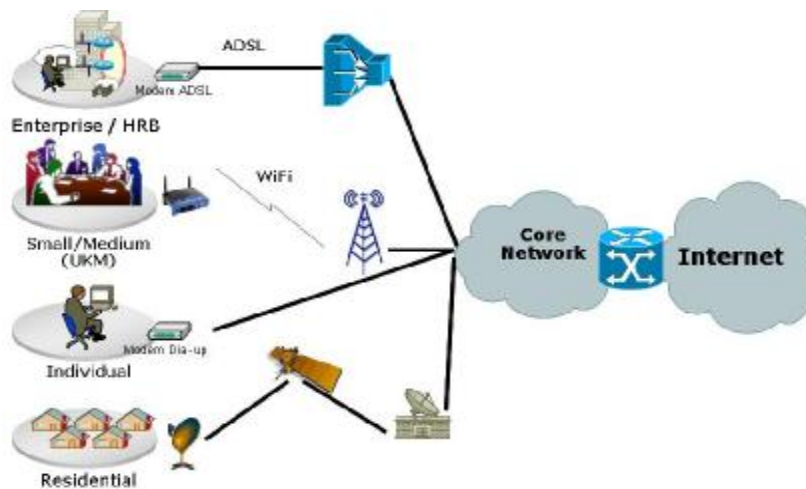
# PENGENALAN INTERNET



Internet semula dikembangkan oleh Departemen Pertahanan Amerika sebagai sistem komunikasi pemerintah Amerika dan pertama kali dikenal dengan nama ARPANet (Advanced Research Projects Agency). Seiring dengan perjalanan waktu ternyata penggunaannya semakin banyak, mulai dari kontraktor pemerintah, departemen, militer sampai dengan pihak Universitas. Internet semakin booming dengan ditemukannya protocol http (hypertext transport protocol) yang merupakan dasar dari penggunaan World Wide Web (WWW).

Untuk terhubung ke internet kita membutuhkan Internet Service Provider (ISP). Ada puluhan ISP yang beroperasi di Indonesia, diantaranya mengkhususkan diri melayani koneksi perorangan (personal) dan ada juga yang khusus melayani koneksi untuk bisnis dan korporat. PT Lintasarta dengan nama IdOLA merupakan ISP yang layanannya menjangkau seluruh Indonesia

Biasanya ISP akan menyediakan suatu sentral (node) di kota tertentu, dimana node ini akan melayani akses sambungan dari pelanggannya. Pelanggan akan terhubung ke node melalui berbagai macam cara seperti melalui kabel, frekuensi radio (wireless) dan juga satelit.



Di edisi yang lalu kita telah mengenal seperti apa bentuk jaringan internet dan bagaimana cara kita terhubung dengan internet. Kini kita perlu juga mengetahui perangkat keras apa saja yang dipakai untuk terhubung ke internet. Berbagai macam jenis perangkat yang digunakan pada jaringan pada saat ini dengan kemampuan yang berbeda-beda.

## 1. Modem

Modem biasanya digunakan untuk menghubungkan komputer ke Node ISP. Ada berbagai jenis modem saat ini :

- Modem Dial-up biasa digunakan untuk menghubungkan komputer ke jaringan melalui saluran telpon. Kebanyakan orang menggunakan modem dial-up untuk menghubungkan komputer ke kantor atau ke Internet. Saat ini banyak orang-orang memanfaatkan modem dial-up

karena jangkauan saluran telepon yang cukup luas, namun kelemahannya adalah kecepatannya terbatas sampai dengan 56Kbps.

- Modem Cable biasa digunakan untuk koneksi ke Internet melalui ISP memanfaatkan jaringan kabel perusahaan TV Kabel untuk layanan siaran TV. Saat ini jangkauan layanan ini sangat terbatas, hanya di kota-kota besar, karena dibutuhkan investasi yang cukup besar untuk menjangkau seluruh lokasi di Indonesia. Umumnya kelemahan koneksi Internet lewat Kabel TV adalah penggunaan kabel jaringan yang dibagi ke banyak pelanggan sehingga kecepatannya tidak stabil.
- Modem DSL biasa digunakan untuk menghubungkan komputer ke jaringan atau Internet melalui kabel telepon. Perbedaan utama dengan modem dial-up adalah pada modem dial-up harus menggunakan saluran sarana telepon publik, sedangkan pada modem DSL bisa menggunakan kabel telepon tanpa harus melalui saluran sarana telepon publik. Keunggulan koneksi menggunakan DSL adalah kecepatan yang stabil dan sanggup memberikan kecepatan tinggi (Broadband). Saat ini PT. Lintasarta telah melakukan perluasan jangkauan penyediaan DSL ke Gedung-gedung tinggi dan Mal perbelanjaan

## 2. Router

Sebuah router akan menghubungkan dua buah jaringan, menyalurkan data dan mencegah trafik data yang tidak diperlukan masuk ke jaringan. Dalam hal ini mirip dengan polisi lalu lintas yang mengatur arah dan tujuan kendaraan. Router akan memastikan data yang dikirim sampai di tujuan dan akan memilih rute terbaik untuk sampai ditujuan. Router juga akan memilah-milah data dikirim, dimana data yang ditujukan antara sesama komputer dalam satu LAN tidak akan diteruskan ke WAN untuk efisiensi penggunaan saluran. Penggunaan router untuk koneksi internet biasanya setelah (dibelakang) modem dan biasanya digunakan apabila ada beberapa terminal (PC) ingin terkoneksi ke internet secara bersamaan dengan menggunakan sebuah modem

## 3. Hub

Sebuah hub akan menghubungkan perangkat-perangkat (PC) dalam satu LAN. Hub memiliki port-port yang akan dikoneksikan ke masing-masing komputer. Setiap komputer bisa berkomunikasi dengan lainnya melalui port tersebut. Hub memiliki 4 buah port sampai dengan 64 port atau bisa lebih, dengan harga yang berbeda-beda. Kelemahan dari Hub adalah pada saat sebuah komputer sedang mengirim data, maka seluruh komputer pada hub tersebut tidak boleh mengirim data agar tidak bertabrakan dan data yang dikirim dari satu port akan diteruskan ke semua port, hal ini menyebabkan efisiensi penggunaan saluran menjadi rendah, sekitar 30%. Untuk koneksi ke internet biasanya HUB digunakan setelah (dibelakang) Router karena biasanya router memiliki keterbatasan jumlah port untuk terkoneksi ke Terminal-terminal (PC)

## 4. Switch

Switch mempunyai fungsi yang sama dengan hub, hanya saja mempunyai kemampuan yang lebih baik. Switch akan membagi-bagi waktu pengiriman data pada tiap-tiap port dan mengatur asal dan tujuan pengiriman data antar port. Jika pada hub, data yang dikirim dari satu port akan disebar ke semua port, maka pada switch data yang dikirim dari satu port akan dibaca terlebih dahulu tujuannya untuk disampaikan ke port yang dituju, sehingga efisiensi penggunaan saluran menjadi tinggi. Efisiensi yang tinggi menyebabkan kecepatan pengiriman data lebih baik dibanding dengan hub.

<b>Kolom Tanya Jawab :</b>	
T : Saya memimpin usaha Koperasi yang	<b>PT APLIKANUSA LINTASARTA</b>

mewadahi pengrajin mebel dan patung, saya ingin sekali membantu memperkenalkan produk-produk kami ke luar negeri, apakah bisa melalui Internet? Terima Kasih sebelumnya (Rama W.)

J: Tentu saja bisa, anda harus memiliki koneksi internet, kemudian anda perlu membuat website yang berisi produk-produk anda, dan di website tersebut memungkinkan orang melakukan transaksi dengan anda yang dikenal dengan E-commerce. Karena Internet terhubung ke seluruh dunia, tentu saja pembeli anda bisa dari berbagai belahan dunia.

**Divisi Small Medium Enterprise**

Gedung Menara Thamrin Lt. Dasar  
Jl. MH. Thamrin Kav3.  
Jakarta 10250

Phn : 021-3160346

Fax : 021-2302477

[sme@lintasarta.co.id](mailto:sme@lintasarta.co.id)

<http://www.slim-interaxi.net>