

Week-3 Log

Internet adalah segerombolan end-device yang saling terhubung satu sama lain dan dapat mengirimkan pesan atau data melalui suatu medium tertentu. Berikut adalah istilah-istilah yang berhubungan dengan internet:

1. Mobile network seperti HP, laptop, komputer dll yang terhubung dengan jaringan internet
2. Home network adalah Jaringan lokal (private IP) yang biasanya kita gunakan untuk menghubungkan antar device.
3. Institutional network adalah Jaringan internal yang dimiliki oleh sebuah organisasi besar dan saling terhubung satu sama lain
4. Internet Service Provider (ISP) terbagi menjadi dua yaitu:
 - Global ISP adalah ISP yang berguna untuk menghubungkan regional ISP
 - Regional ISP adalah ISP di negara local yang bertujuan untuk memberikan layanan internet kepada pengguna
5. Router adalah sebuah perangkat yang dijadikan alat untuk mengirim data ke internet

Network edge adalah suatu host ujung-ujung dari internet yang biasa digunakan oleh user dalam mengirimkan pesan atau data kepada orang lain.

Physical Media adalah sebuah media fisik yang digunakan sebagai tempat untuk transmisi packet data.

- Bit adalah packet dari data-data yang dikirim
- Physical Link adalah link fisik yang digunakan sebagai jalur pengiriman antara pengirim dan penerima.
- Berikut beberapa contoh physical media:
 - Guided Media adalah media pengiriman dengan menggunakan kabel.
 - Fiber Optic = menggunakan kabel dengan bahan serat kaca untuk transmisi data
 - Coaxial = menggunakan kabel dengan bahan tembaga yang dibungkus untuk transmisi data
 - Unguided Media adalah media pengiriman dengan cara wireless
 - Radio = menggunakan gelombang radio untuk transmisi data

Terdapat dua cara pengiriman data, yaitu:

1. **Packet Switching** = pengiriman packet dengan menggunakan satu jalur yang sama dimana semua pengguna menggunakan route yang sama (shared route).
2. **Circuit Switching** = pengiriman packet dengan route sendiri-sendiri (dedicated route) dimana semua pengguna mengirimkan packet dengan route yang berbeda-beda.