**JARKOMDAT LOG WEEK 1**

**Shinta Fauziah – 1806147180**

**INTERNET**

Jutaan *computing devices* yang saling terhubung. Ketika membicarakan internet, kita juga membahas *hosts (end systems)*  untuk menjalankan aplikasi network, *communication links* (fiber, copper, radio, satellite, dan bandwidth), *packet switches (*potongan data).

**PROTOCOL**

Protokol menentukan format, urutan pesan yang dikirim dan diterima di antara entitas jaringan, dan tindakan yang diambil untuk pengiriman, penerimaan pesan. Ada 2 jenis protocol yaitu human protocols dan network protocols.

**INTERNET STANDARD**

Spesifikasi teknologi yang berawal dari draft, dan kemudia akan di accept dan di publish oleh Request for Comments (RFC. RCF dibuat oleh IETF (Internet Engineering Task Force).

**CARA KERJA INTERNET DAN JARINGAN**

Internet adalah **tulang punggung** dari web, sebuah teknologi yang menjadikan Web dapat diakses. Hal paling dasarnya, internet adalah sebuah jaringan besar dari beberapa komputer yang saling berkomunikasi satu sama lain

## KOMPONEN INTERNET

### Mobile Network

End-device yang kita miliki  
**Contoh**: *smartphone*, laptop, *computer desktop*.

### Global ISP

Penghubung Mobile Network dengan Global ISP.

### Regional ISP

Beberapa *service provider* yang didukung oleh negara masuk ke dalam regional ISP. Seluruh Regional ISP akan terhubung dengan Global ISP.

### Home Network

Jaringan lokal.  
**Contoh**: semua *device* yang terhubung ke jaringan lokal dengan IP yang sama dapat diakses. Jika berbeda jaringan, maka harus *define* IP public, device yang digunakan, dan protokolnya.

### Institutional Network

Suatu organisasi yang cukup besar umumnya memiliki jaringan sendiri seperti jaringan milik kampus Universitas Indonesia.

**NETWORK EDGE**

1. Network Structure:
   * **Network edge**: Host misalnya client dan server
     + Host sebagai end system

Packet transmission delay = packets/transmission rate = bits/(bits/sec)

* + **Access networks**: *wired, wireless communication links*
    - Digital Subscriber Line (DSL)

Membagi jalur telepon dengan splitter menjadi 2 bagian, yaitu jalur data untuk internet, dan jalur suara untuk telepon. Dedicated ke kantor pusat internet.

* + - Cable Network

Share access network ke kabel seperti fiber.

* + - Home Network
      * Enterprise Access Networks (Ethernet)

Biasa digunakan sebagai web server pada perusahaan, universitas, dan sekolah yang nantinya bisa digunakan seabgai institutional ISP dengan router.

* + - * Wireless Access Network dengan Access Point

1. Network core
   * + Interconnected routers yang terhubung dengan antar jaringan.
     + Network of networks