



Jurusan Ilmu Komunikasi
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Riau

Komputer Perkantoran

Pengenalan IT dan Internet

Salhazan Nasution, S.Kom



Teknologi Informasi ***(Information Technology)***



Pengertian IT

Information Technology (Teknologi Informasi) adalah seperangkat alat yang membantu Anda bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi.

-- Haag den Keen (1996)



Pengertian IT

Teknologi Informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi (komputer) dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara dan video.

-- *Williams dan Swayer (2003)*



Internet



Pengenalan Internet

Apa itu Internet?

⇒ Dua komputer atau lebih yang saling berhubungan membentuk jaringan komputer di dunia (*world-wide*) yang saling berinteraksi dan bertukar informasi.

- Internet menggunakan standarisasi protokol TCP/IP.
- Internet = Global
- Intranet = Local



Sejarah Internet

- Dimulai oleh ARPANET (*Advanced Research Project Agency Network*) tahun 1957.
- Dibangun oleh Departemen Pertahanan Amerika / *Department of Defense (DOD) USA*. Tujuan awal untuk komunikasi antar personel militer dan membuat suatu jaringan komputer yang tersebar untuk menghindari pemusatan informasi.
- Pada perkembangannya banyak institusi yang bergabung. Maka dibuatlah dua buah jaringan dimana satu digunakan sebagai jalur akademik, satu untuk jalur militer.



Internet Service Provider (ISP)

- Perusahaan yang menyediakan jasa untuk menghubungkan suatu host / jaringan yang terhubung dengannya untuk dapat terkoneksi dengan jaringan internet.



Media Transfer Data

- ✓ Telepon/Coaxial
- ✓ Fiber Optic
- ✓ Wireless
- ✓ Satelit



Layanan Internet

- Web
- Email
- Chatting
- File Sharing
- VoIP
- Teleconference



World Wide Web (WWW)

- Layanan internet yang didapatkan oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet.
- Suatu standarisasi agar dapat berkomunikasi antara satu dengan yang lain.
- Sistem terdistribusi (Client-Server) dalam skala besar.
- Menggunakan protokol HTTP



Internet Protocol (TCP/IP)

- *Transmission Control Protocol / Internet Protocol* adalah standar komunikasi data yang digunakan oleh komunitas internet dalam proses tukar-menukar data dari satu komputer ke komputer lain di dalam jaringan Internet.
- Awalnya dikembangkan untuk kepentingan militer.
- Dapat menjalin komunikasi antar hardware meskipun diproduksi oleh perusahaan yang berbeda.
- Penerjemah universal untuk jaringan.



Hypertext Transfer Protocol (HTTP)

- Protokol yang dipergunakan untuk mentransfer dokumen dalam *Word Wide Web* (<http://>)
- HTTP request dikirimkan dari browser pengguna ke server HTTP dan kemudian hasilnya adalah sebuah halaman web yang ditampilkan pada browser.



Uniform Resource Locator (URL)

⇒ Alamat dari sebuah resource yang dapat diakses di Internet.

- Jenis Protokol
- Alamat IP / nama domain
- Nama file

Cth :

http://www.salhazan.com/index.php

└──┬──────────┬──────────┬──┘

protokol alamat domain file



Domain Name System (DNS)

⇒ Versi teks dari IP Address.

- Setiap nama domain memiliki IP Address yang unik yang terasosiasi dengannya.
- Untuk mempermudah pengguna untuk mengakses suatu resource di Internet.
- Cth : www.facebook.com → <http://69.63.189.11>



Top Level Domain

- ✓ .com → commercial
- ✓ .edu → educational
- ✓ .gov → government
- ✓ .mil → military
- ✓ .net → networking
- ✓ .org → nonprofit organization
- ✓ .biz → bussines
- ✓ .info → multi purposes



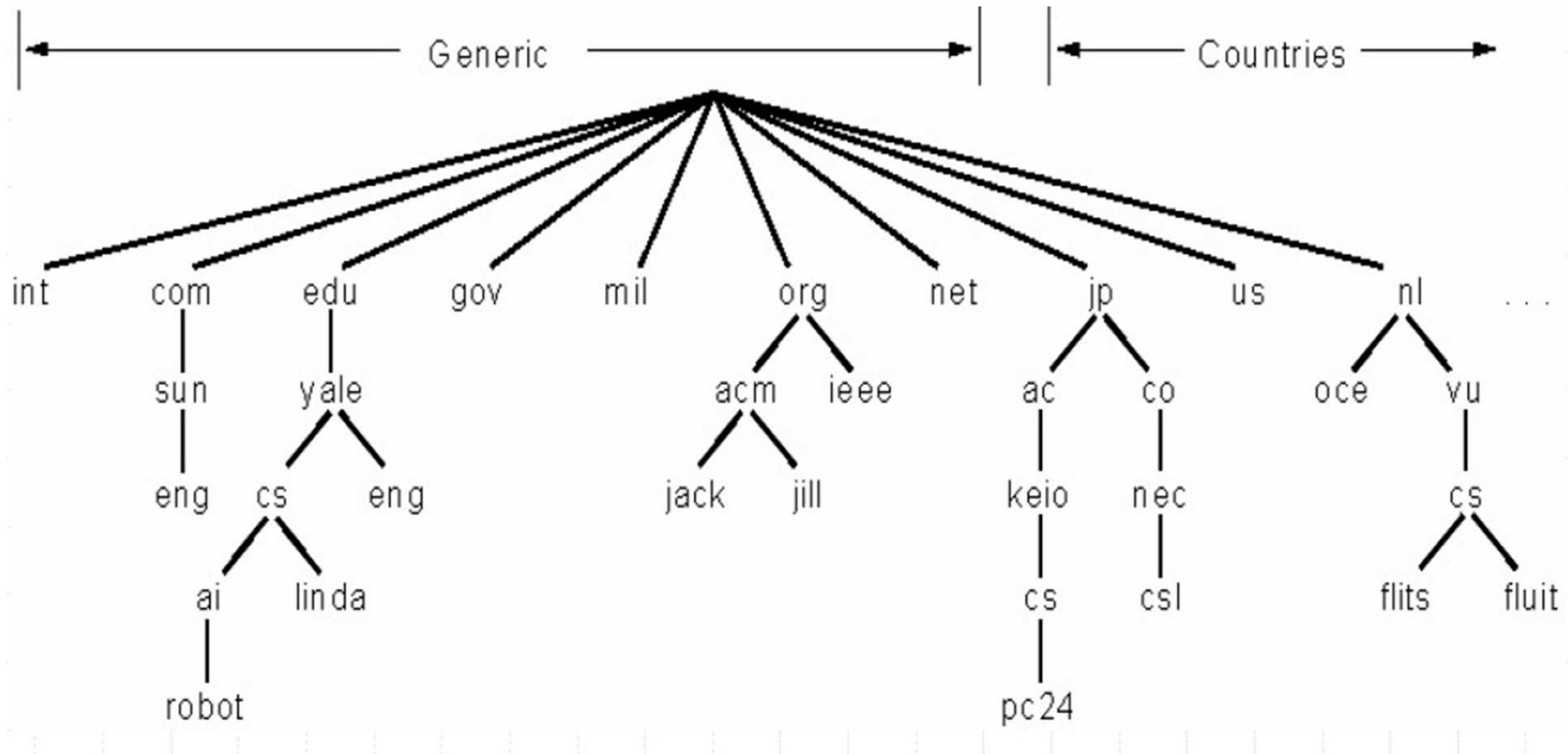
Second Level Domain

⇒ Bagian dari alamat yang mengidentifikasi organisasi

- ✓ fisip.unri.ac.id
- ✓ staff.unri.ac.id
- ✓ salhazan.wordpress.com
- ✓ salhazan.staff.unri.ac.id



Domain Name System (DNS)





Web Browser

⇒ Program yang mengirimkan request ke server HTTP dan menampilkan hasilnya kepada client.

- Internet Explorer
- Mozilla Firefox
- Opera
- Safari
- Google Chrome
- dll..



Web Programming

- Client Side Scripting
 - ✓ HTML
 - ✓ Javascript
 - ✓ CSS

- Server Side Scripting
 - ✓ PHP
 - ✓ ASP
 - ✓ JSP



Web Application

Aplikasi web dibagi atas dua bagian, yaitu :

- Web Statis

Dibentuk menggunakan HTML saja. Update dilakukan secara manual dan melakukan perubahan terhadap *script* halaman tersebut.

- Web Dinamis

Dibentuk menggunakan aplikasi tambahan (server side scripting & database) sehingga data dapat diupdate tanpa harus mengubah *script*.



*Any Question?
See you next time..*