

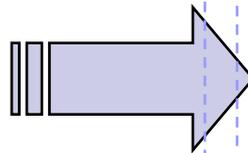


# Perkembangan Teknologi e-Learning

# Teknologi e-Learning



akses

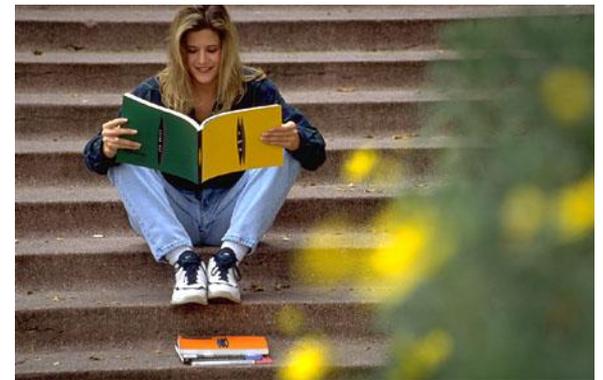


isi (content)

A screenshot of a Microsoft Internet Explorer browser window. The title bar reads "EL 695: Keamanan Sistem Informasi - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "http://budi.insan.co.id/courses/ele95/". The page content includes a navigation menu on the left with links like "Halaman muka", "schedule", "tugas akhir 2002-2003", etc. The main content area has a yellow header "General Information" and sections for "Dosen" (Ir. Budi Rahardjo, MSc., PhD.), "Waktu dan tempat", "Prasyarat", and "Catatan untuk para pengajar lain". A "Related - Featured links" section is on the right. The status bar at the bottom shows "Done" and "Internet".

# Akses

- Akses ke sumber informasi dahulu menjadi masalah besar. Sekarang tidak lagi (meski masih belum murah di beberapa tempat di Indonesia)
  - Komunikasi (Communication)
  - Perangkat (Device)



# Teknologi Komunikasi

- Non-interaktif
- Radio, TV, media cetak

## ■ Interaktif

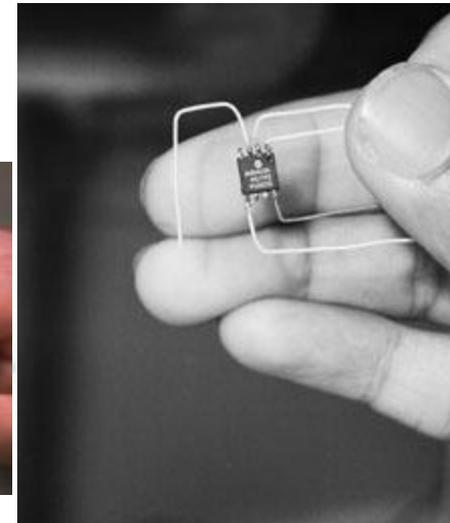
- Suara: telepon
- Data:
  - Fixed Internet
  - Wireless: GPRS/CDMA

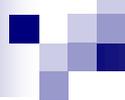


# Perangkat Pengakses

## ■ Interaktif

- Telepon
- Komputer multimedia(?)
- PDA / Telepon Seluler
- Kios Info / Akses Publik
- Perangkat khusus: kertas elektronik





# Penyimpanan Data (Storage)

- Kapasitas disk meningkat 3 kali / tahun
- Ukuran makin kecil & harga terjangkau
  - CD-ROM
  - DVD
  - Flash Disk / USB
  - Memory dalam telepon, kamera digital

# Format dari data

- Format analog menjadi format digital yang memudahkan untuk diakses dari jarak jauh
- Dibutuhkan format yang standar, *portable* dan berukuran kecil agar dapat dipertukarkan
- Contoh format
  - Format proprietary dari Microsoft (Office), ebook
  - Adobe PostScript (PS), PDF
  - Format portable: HTML, XML
  - Grafik: GIF, JPEG, PNG
  - MP3 (audio)

# Pengolahan Data

- Semakin banyak jumlah data / informasi yang tersedia, semakin sulit untuk mengelolanya
  - Content Management System (CMS)
  - Data warehouse, data mining
  - Perpustakaan digital?



# Kendala

- Isi (content) masih kurang banyak
- Harga / biaya akses masih “relatif mahal” di beberapa tempat
- Infrastruktur pendukung (misal listrik) belum tersedia di beberapa tempat



# Penutup

- Teknologi e-Learning sudah tersedia
- Lambatnya e-Learning bukan masalah teknologi, melainkan masalah kultural
  - Bukan kultur membaca
  - Kurang rasa berbagi
- Jangan lupa:  
Masih dibutuhkan pertemuan fisik

