

Perkembangan Teknologi E-Learning
Herman Dwi Surjono, Ph.D.
 Dosen FT dan PPs UNY
 Kepala Puskom UNY
<http://blog.uny.ac.id/hermansurjono>
<http://herman.elearning-jogja.org>
<http://www.facebook.com/hermands>
**PELATIHAN E-LEARNING
 DI PPPPTK SENI DAN BUDAYA YOGYAKARTA
 16 Juni 2011**

Belajar: dahulu vs sekarang

Definisi E-learning

- ◆ **Definisi e-learning dari berbagai sumber:**
 - Electronic learning (Sohn, 2005)
 - Instructions delivered via all electronic media (Engelbrecht 2003)
 - Learning facilitated by internet and www technologies (Meredith and Newton 2003)
 - Distance education using the internet (Watanabe 2005)
 - Pengiriman materi pembelajaran melalui media elektronik seperti internet, CD, komputer (Gilbert & Jones (2001)
 - Pemanfaatan teknologi Internet untuk mendistribusikan materi pembelajaran (Rosenberg (2001)

Pembelajaran berbasis TI

- ◆ Pembelajaran berbasis komputer (CBL)
 - ◆ CD pembelajaran
 - ◆ Multimedia pembelajaran
 - ◆ Aplikasi tutorial
 - ◆ Games, dll
- ◆ Pembelajaran berbasis web (WBL)
 - ◆ Web pembelajaran/E-learning
 - ◆ Virtual lab
 - ◆ Website (situs pembelajaran, personal, blog, facebook, dll)

Perkembangan

2010: m-Learning

2000: Adaptive elearning, LMS, E-classroom

1990: Web Pembelajaran, CD Pembelajaran, CBL, CBT, Audio dan Video untuk pembelajaran

Berbagai contoh

Pergeseran makna

- ◆ **Definisi klasik:**
 - electronic learning
 - Pembelajaran melalui media elektronik

Perkembangan teknologi

Pergeseran konten & adaptivity

- ◆ **Definisi kontemporer:**
 - Pengelolaan pembelajaran melalui media Internet atau web
 - Meliputi aspek-aspek: materi, evaluasi, interaksi/komunikasi, kerjasama

7

Existing E-learning

Materi pembelajaran di web

↓

Pengelolaan pembelajaran melalui web
(Elearning Terpadu)

8

Istilah E-learning

- ◆ Elearning adalah pembelajaran yang memanfaatkan dukungan teknologi informasi → Internet
- ◆ Melalui elearning materi pembelajaran dapat diakses dari mana saja dan kapan saja.
- ◆ Istilah elearning populer semenjak teknologi internet memasyarakat.

9

Berbagai Istilah

- Web Pembelajaran
- Pembelajaran berbasis web
- WBI (Web Based Instruction)
- E-learning
- Website untuk pembelajaran
- Blog (Web blog) untuk pembelajaran

10

Evolusi E-learning

Pembangunan Jaringan/Infrastruktur

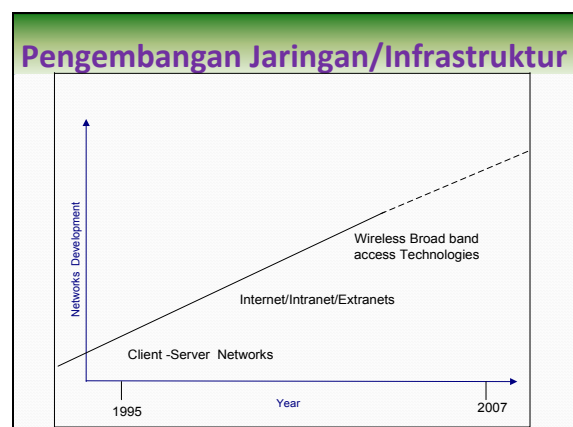
↻

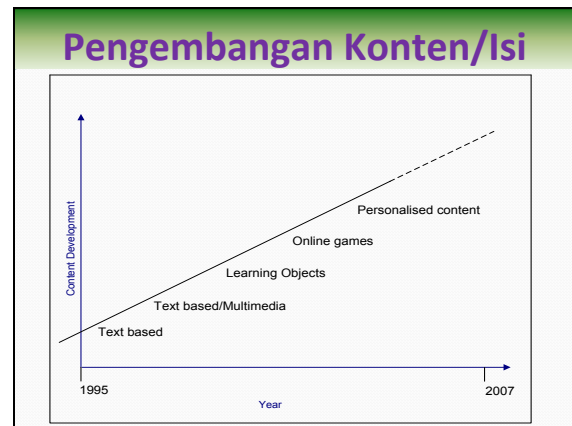
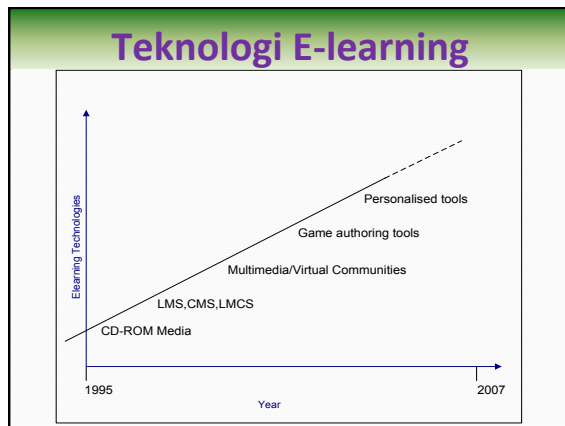
Teknologi E-learning

↻

Pembangunan Konten/Isi

↻





- ### Komponen e-Learning
1. **e-Learning System**
 - ◆ Learning Portal
 - ◆ Learning Management System (LMS)
 2. **e-Learning Content**
 - ◆ Multimedia-based Content
 - ◆ Text-based Content
 3. **e-Learning Infrastructure**
 - ◆ Server and Client
 - ◆ Network
 - ◆ Teleconference

- ### Implementasi E-learning
- ◆ Implementasi e-learning sangat bervariasi mulai dari yang sederhana hingga yang terpadu
 - ◆ Flexible dan distributed
 - ◆ Asynchronous (any time, any place), synchronous (real time, any place), blended/ hybrid (campuran)
 - ◆ Trend E-learning saat ini sering diimplementasikan dengan paradigma pembelajaran on-line terpadu dengan menggunakan LMS.

- ### LMS (Learning Management Systems)
- ◆ Adalah paket perangkat lunak untuk:
 - ◆ menyampaikan materi pembelajaran dan resources on-line (berbasis web)
 - ◆ mengelola kegiatan pembelajaran serta hasil-hasilnya
 - ◆ menilai, memonitor, melacak, menyimpan, dan administrasi
 - ◆ memfasilitasi interaksi, komunikasi, kerjasama antar guru dan siswa

LMS yang ada di dunia?

- ◆ LMS Komersial (Licensed)
 - ◆ WebCT
 - ◆ Blackboard, dll.
- ◆ LMS Open Source
 - ◆ Moodle
 - ◆ Claroline
 - ◆ Manhattan
 - ◆ Atutor
 - ◆ Dll.

Fitur LMS

- ◆ Kustomisasi: theme, block, module
- ◆ Manajemen: user, kelas, course
- ◆ Materi pembelajaran: teks, multimedia
- ◆ Komunikasi: forum diskusi, chat, conference
- ◆ Evaluasi: quiz, assignment (tugas)
- ◆ Lain-lain: scorm, glossary, survey, database, dll

Contoh portal e-learning

Contoh halaman course

Kendala implementasi elearning

- ◆ Resistensi guru terhadap teknologi baru
- ◆ Kurangnya penghargaan bagi pelaku elearning
- ◆ Rendahnya support dari pimpinan
- ◆ Keterbatasan infrastruktur

Best practices dari UNY

- ◆ Satu portal elearning untuk semua
- ◆ Sosialisasi elearning kepada semua pihak
- ◆ Menu basic dan advanced
- ◆ Kelengkapan dokumentasi

Kesimpulan

- ◆ Perkembangan teknologi e-learning sangat pesat
- ◆ Elearning dapat dimanfaatkan untuk mendukung aktivitas pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas.
- ◆ Perlu dukungan pimpinan dan staff guru agar elearning dapat berjalan sesuai harapan.
- ◆ Peranan guru tidak dapat digantikan oleh e-learning

25