



## Pemanfaatan ICT untuk Pembelajaran


**Herman Dwi Surjono, Ph.D.**  
Dosen FT dan PPs UNY  
Kepala Puskom UNY  
hermansurjono@uny.ac.id  
<http://blog.uny.ac.id/hermansurjono>  
<http://herman.elearning-jogja.org>  
<http://www.facebook.com/hermands>  
**SMP MUHAMMADIYAH 2 MLATI SLEMAN**  
20 Juli 2011

## Learning: dahulu vs sekarang




## Tantangan Peran Guru

Teacher-centered learning




Student-centered learning



3

## Mengapa menggunakan ICT?




4

## Potensi ICT dalam Pendidikan

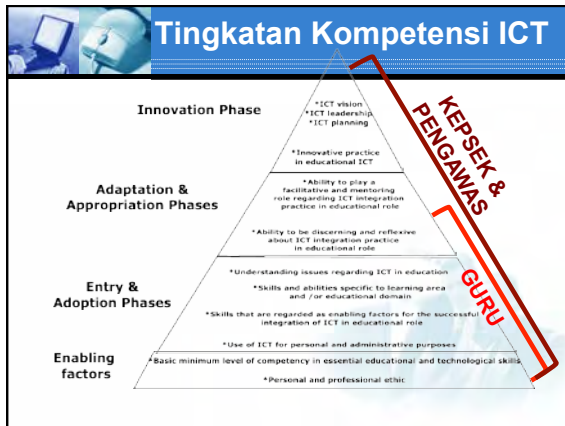


5

## Bagaimana level kompetensi ICT bagi seorang guru ?



6



### Implementasi ICT tidak mudah, apa syaratnya?

8

- ### Kondisi Prasyarat
- Guru dan siswa harus mempunyai akses yang mudah ke perangkat teknologi termasuk koneksi Internet
  - Tersedianya konten digital (bahan ajar) yang mudah dipahami guru dan siswa
  - Guru harus punya pengetahuan dan ketrampilan menggunakan teknologi dan sumber daya guna membantu siswa mencapai standar akademik.
- 9

- ### 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)
- 10



### Berbagai contoh

facebook

WORDPRESS ORG

http://elearning-diy.org/

E-learning JOGJA

BE SMART

E-Learning Universitas Negeri Yogyakarta

## Istilah E-learning

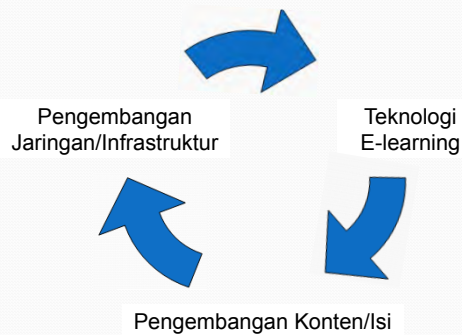
- ◆ Elearning adalah pembelajaran yang memanfaatkan dukungan teknologi informasi → Internet
- ◆ Melalui elearning materi pembelajaran dapat diakses dari mana saja dan kapan saja.
- ◆ Istilah elearning populer semenjak teknologi internet memasyarakat.

13

## Jenis E-learning

- ◆ Synchronous
  - ◆ Real time
  - ◆ Any place
  - ◆ instant messaging, chat, audio and video conferencing
- ◆ Asynchronous
  - ◆ Any time
  - ◆ Any place
  - ◆ message boards, bulletin boards and discussion forums
- ◆ Blended
  - ◆ Gabungan Synchronous – Asynchronous
  - ◆ Gabungan online – tatap muka

## Evolusi E-learning



Assessment, Academic, administrative & student services, Learning environment



A Framework for e-Learning

## 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
  - ◆ DII.

## 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

## Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia

Menteri Pendidikan Nasional  
Memberikan Penghargaan Anugerah E-Pendidikan kepada

**BE SMART**  
(UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA)

Sebagai situs program pembelajaran terbaik pertama berbasis WEB (E-Learning) perguruan tinggi tahun 2010 yang diunggulkan dalam rangka Festival E-Pendidikan 2010 yang diselenggarakan oleh Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan

Jakarta, 28 Oktober 2010

Prof. Dr. H. H. Mohammad Nuh, DEA

Anda saat ini belum login (Login)

**Resources**

- Instansi Moodle 1.7
- Pengembangan Course E-learning
- Pengembangan Course E-learning 1

**Course categories**

- Didasar2010
- Didasar2009
- PT2005
- Miscellaneous
- UKHTK
- All courses

**SELAMAT DATANG DI E-LEARNING JOGJA**

E-learning Jogja adalah media pembelajaran online yang berupa portal e-learning yang dipentukkan bagi siapa saja Masyarakat umum yang ingin berbagi informasi dapat menggunakan E-learning Jogja ini sebagai wahana untuk menyebarkan ilmu pengetahuan secara online. E-learning Jogja dikembangkan dan dipelihara secara swadana oleh seorang penggiat e-learning dengan menggunakan perangkat lunak LMS Moodle.

Bagi anda yang ingin mempunyai mata pelajaran sendiri di E-learning Jogja, anda dapat diberi hak untuk menjadi pengajar. Daftarlah diri anda (klik sini untuk mendaftar) dan silahkan menghubungi kami di admin@elearning-diy.org. Bila dalam 24 jam setelah mendaftar, anda belum menerima email konfirmasi, silahkan kontak kami.

Agar materi online dapat dimanfaatkan oleh semua orang, maka dimohon pengajar tidak menagkan kurd (password key) pada setiap mata kuliah yang dimoudan membolehkan tamu mengakses.

**Available Courses**

**Main Links**

- E-learning LMS
- Personal Website
- Personal Blog
- E-learning Jogja
- Resources

**Login**

Username

Password

Unmask

**Online Users**

(last 5 minutes)

None

E-learning Jogja adalah portal e-learning yang dikembangkan dengan LMS open source Moodle.

Anda saat ini belum login (Login)

E-learning Login New account

**Choose your username and password**

Username\*

Password\*

Unmask

**More details**

Email address\*

Email (again)\*

First name\*

Surname\*

City/town\*

Country\*

## Kendala implementasi elearning

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

27

## 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.

28