



## Pemanfaatan E-learning di SMA

**Herman Dwi Surjono, Ph.D.**  
 hermansurjono@uny.ac.id  
<http://blog.uny.ac.id/hermansurjono>  
<http://herman.elearning-jogja.org>  
<http://www.facebook.com/hermands>

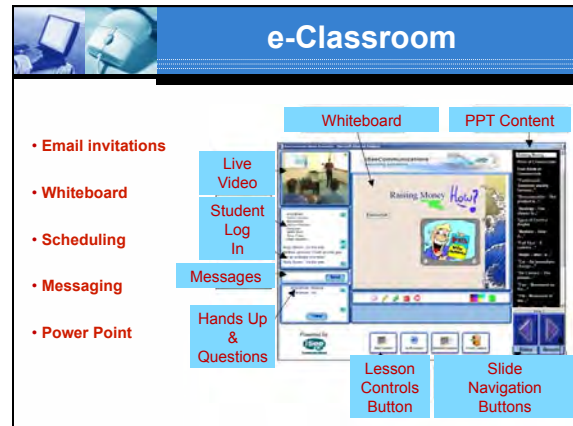
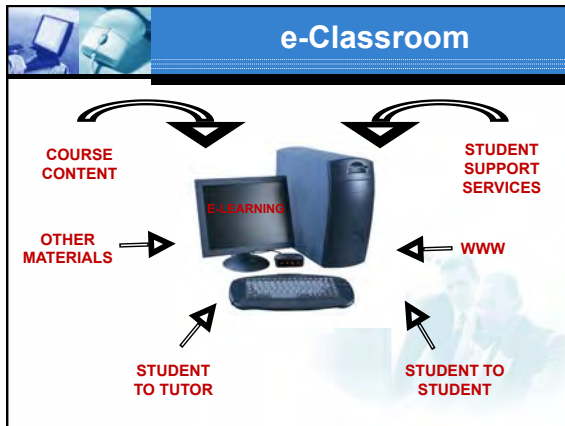
**Seminar IT di SMA 1 Bantul  
12 Juli 2010**



- ### Pengertian E-learning
- Elearning adalah pembelajaran yang memanfaatkan dukungan teknologi informasi.
  - Melalui elearning materi pembelajaran dapat diakses dari mana saja dan kapan saja.
  - Istilah elearning populer semenjak teknologi internet memasyarakat.

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





- ### 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.

### F2F → Online


Proportion of Content Delivered Online	Type of Course	Typical Description
0%	Traditional	Course with no online technology used — content is delivered in writing or orally.
1 to 29%	Web Facilitated	Course that uses web-based technology to facilitate what is essentially a face-to-face course. Uses a course management system (CMS) or web pages to post the syllabus and assignments, for example.
30 to 79%	Blended/Hybrid	Course that blends online and face-to-face delivery. Substantial proportion of the content is delivered online, typically uses online discussions, and typically has some face-to-face meetings.
80+%	Online	A course where most or all of the content is delivered online. Typically have no face-to-face meetings.

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




### LMS yang ada di dunia?

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




### Membuat E-learning dg Moodle

- Berbayar
  - Menyewa domain dan webhosting
- Gratis
  - Contoh: <http://www.keytoschool.com/>



### Perlu kita ketahui

- Mengajar melalui web tidak sekedar menaruh file dari buku ke web atau sekedar membuat web dengan berbagai ilustrasi yang colorful.
- Web pembelajaran atau e-learning perlu dibuat dengan memperhatikan dan mengakomodasi **rancangan instruksional** dan **web design**.



### Rancangan Instruksional

- Menganalisis kebutuhan siswa
- Menilai lingkungan pengajaran
- Memperhatikan gap kondisi siswa saat ini dan kondisi ideal:
  - pengetahuan, sikap, ketrampilan
- Menentukan skenario pembelajaran:
  - Kompetensi lulusan, SK-KD
  - Tujuan
  - Materi pembelajaran
  - Indikator
  - Soal tes
  - Aktivitas pembelajaran



### Prinsip web design (1)

- Konsistensi layout, navigasi, teks, background
- Indikator halaman (identitas, progress, header)
- Teks: ringkas/padat, bullets, font jelas, warna kontras, garis bawah hanya untuk links
- Gambar: relevan, caption dekat, resolusi dan ukuran proposional
- Audio/video/animasi: meaningful, relevant, simple, short segments
- Modifikasi presentasi dari buku atau hardcopy



### Prinsip web design (2)

- Pemanfaatan Multimedia, Hyperlinks, dan Online Communication dengan tepat
  - Multimedia merujuk pada penggunaan berbagai format media secara simultan seperti teks, gambar, suara, animasi, video
  - Hyperlinks menghubungkan satu file/lokasi ke file/lokasi yang lain
  - Online Communications: forum diskusi, ruang chat, email, video conference

## Menyiapkan Materi

- Semua bahan ajar harus dibuat dalam format digital.
- Bahan ajar yang besar (mis: satu diktat) perlu dibagi-bagi menjadi per topik.
- Dokumen dapat berupa: html, txt, doc, pdf, ppt, xls, jpg, swf, zip, mp3, mpeg, mov, wmv, dll.
- Ukuran file dianjurkan tidak terlalu besar (maksimum 5 MB) → dikompres
- File-file ini perlu diorganisir sehingga mudah ditemukan dan digunakan.
- Program Mapping berguna sebagai persiapan implementasi e-learning apakah menggunakan LMS, authoring tools, atau pemrograman web lainnya.


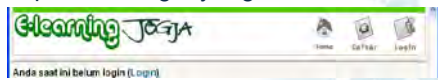
## Program Mapping

**Nama Matakuliah** :  
**Kode Matakuliah** :  
**Semester** :  
**SKS** :  
**Dosen** :  
**Deskripsi MK** :  
**Tujuan Pembelajaran** :

No	Topik	Dokumen	Gambar/Animasi	Audio/Video	Tes/Quiz/Tugas	Waktu	Link: URL	Metode

20

## Contoh portal e-learning

- <http://jogjabelajar.org/>  

- <http://elearning-diy.org/>  




### Penerapan Sistem Informasi Manajemen Pendidikan BTKP 2009

Penerapan Sistem Informa

<p><b>Bahasa Inggris SMP</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guest What</li> <li>2. Animal Kingdom</li> <li>3. Heaven Of Flowers</li> <li>4. Do You Know Now</li> <li>5. Tell Me How To Make</li> <li>6. Tell Me How To Do</li> <li>7. Long Time Ago</li> <li>8. Fairy Tales</li> <li>9. Animal Story</li> <li>10. Animal Phases</li> <li>11. Take Care</li> <li>12. Watch Out</li> <li>13. Let's Try</li> </ol>	<p><b>Bahasa Inggris SMA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Expressing</li> <li>2. Degrees Of Comparison</li> <li>3. Noun Item</li> <li>4. Brochure</li> <li>5. Analytical Exposition</li> <li>6. Learning Proposition</li> <li>7. Direct - Indirect Speech</li> <li>8. Passive Forms</li> <li>9. The Monkey And Crocodile</li> <li>10. Refused And Accept</li> <li>11. Spout</li> <li>12. Expressing Sympathy</li> <li>13. Satisfaction And Dissatisfaction</li> </ol>	<p><b>Bahasa Inggris SMK</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sign And Symbols</li> <li>2. Degree Of Comparison</li> <li>3. Preference</li> <li>4. Giving Directions</li> <li>5. Gender</li> <li>6. Reported Speech</li> <li>7. Conditional Clause</li> <li>8. Making Reservation</li> <li>9. Handling Telephone</li> <li>10. Reading Menu</li> <li>11. Building Comprehension</li> <li>12. Personal Invitation</li> <li>13. IM Preparation</li> </ol>
<p><b>Matematika SMP</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aritmatika Sosial 1</li> <li>2. Aritmatika Sosial 2</li> <li>3. Relasi Dan Fungsi</li> <li>4. Eksponen</li> </ol>	<p><b>Matematika SMA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integral Fungsi Aljabar</li> <li>2. Integral Fungsi Trigonometri</li> <li>3. Integral Fungsi Substitusi</li> <li>4. Integral Eksponen Rasional</li> </ol>	<p><b>Matematika SMK</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Operasi Bilangan Real</li> <li>2. Operasi Bilangan Berpangkat</li> <li>3. Operasi Bilangan Rasional</li> <li>4. Menyelesaikan Komang Logaritma</li> <li>5. Sistem Persamaan Linear</li> <li>6. Model Matematika Dari Soal Cerita</li> </ol>



**E-learning JICA**

Home Daftar Login

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\*

## Kesimpulan

- Elearning dapat dimanfaatkan untuk mendukung aktivitas pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas.
- Sekolah dan guru dapat memanfaatkan berbagai fasilitas gratis untuk membuat elearning.
- Perlu dukungan pimpinan dan staff guru agar elearning dapat berjalan sesuai harapan.

26

## Terima kasih

27