

Penyusunan Bahan Ajar PPG On-line

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>

Lokakarya "Penyusunan Bahan Ajar Workshop SSP"
 Program Pendidikan Profesi Guru (PPG)
 29 November 2010

Bahan Ajar

- Bahan ajar adalah segala bentuk bahan (informasi, alat, dan teks) yang digunakan oleh guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. (National Center for Vocational Education Research Ltd/National Center for Competency Based Training)(Bandono, 2009)
- Bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis baik tertulis maupun tidak tertulis sehingga tercipta lingkungan dan suasana yang memungkinkan peserta didik untuk belajar

Tujuan Penyusunan Bahan Ajar

- Menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum.
- Menyediakan bahan ajar yang mempertimbangkan kebutuhan peserta didik, yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan lingkungan sosial peserta didik.
- Membantu peserta didik dalam memperoleh alternatif bahan ajar di samping buku-buku teks yang terkadang sulit diperoleh
- Memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran.

Bentuk Bahan Ajar

- Bahan cetak, misalnya buku, hand out, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, wallchart.
- Audio-visual misalnya video/film, slide, VCD.
- Audio misalnya radio, kaset, CD Audio, PH (piringan hitam)
- Visual misalnya foto, gambar, model/maket
- Multimedia misalnya CD Interaktif, berbasis komputer, Internet.

On-line dan Off-line

- Kata "**online**" dan "**offline**" (kadang ditulis dengan "**on-line**" dan "**off-line**") memiliki arti khusus terkait dengan teknologi komputer dan telekomunikasi.
- Umumnya, kata "online" menunjukkan status konektivitas (status tersambung), sedangkan kata "offline" menunjukkan status yang tidak terhubung (tidak tersambung).
- Penggunaan istilah "online" pada umumnya merujuk ke Internet atau World Wide Web (WWW) (Wikipedia, 2010).

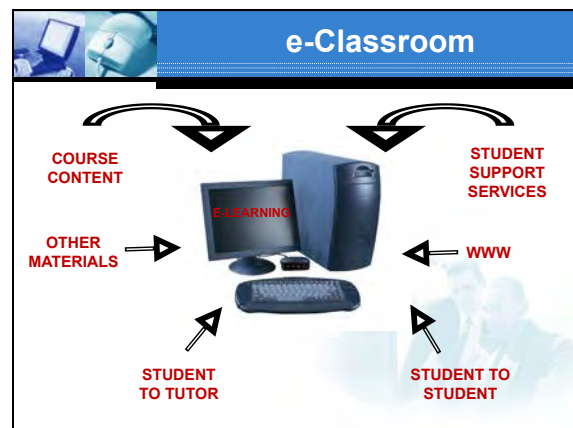
Bahan Ajar On-line

- Segala bentuk bahan ajar yang dapat diakses secara on-line (intranet atau Internet)
- Melibatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)
- Banyak diperlukan untuk pengembangan pembelajaran jarak jauh (*distance learning*) atau pembelajaran elektronik yang sekarang lebih dikenal dengan istilah e-Learning.




- ### 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.
- 8

- ### 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)
- 9



e-Classroom



- Email invitations
- Whiteboard
- Scheduling
- Messaging
- Power Point

Whiteboard PPT Content

Live Video
Student Log In
Messages
Hands Up & Questions

Lesson Controls Button Slide Navigation Buttons



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.

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 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
 - Dll.

Contoh e-Learning



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 link
- 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

Mata Pelajaran :
 Kelas/Semester :
 Guru :
 Standar Kompetensi :
 Kompetensi Dasar :
 Tujuan Pembelajaran :

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

25

Tool yang diperlukan

Untuk mengubah file *.doc menjadi *.pdf dapat menggunakan beberapa tool

- o Online langsung di internet: <http://www.freepdfconvert.com/>
- o Microsoft word dapat menambahkan add-on <http://sourceforge.net/projects/pdfcreator/> . Hal ini tidak hanya khusus *.doc tapi semua yang mempunyai fasilitas print dapat diprint pdf, jadi fungsi PDFCreator fungsinya hampir mirip dengan Printer nyata.
- o OpenOffice dapat secara langsung di save ke pdf

Untuk mengubah file – file multimedia (*.mov, *.mp3, *.mp4, dll)

- o Audio
 - <http://www.dvdvideosoft.com/products/dvd/free-audio-converter.htm>
- o Video
 - <http://www.effectmatrix.com/total-video-converter/>
- o Lengkap tapi berbayar
 - <http://www.any-video-converter.com/download-avc-free.php>

Kesimpulan

- Bahan ajar on-line merupakan data elektronik (digital) dalam berbagai bentuk format yang ada sekarang ini (doc, ppt, pdf, zip, mp3, jpeg, tiff, 3gp dan lain-lain), sehingga langkah awal yang harus dilakukan adalah mengubah bahan ajar non-elektronik menjadi bahan ajar elektronik (digital)
- Bahan ajar on-line diperlukan untuk pengembangan e-Learning, sehingga ukuran file bahan ajar harus mempertimbangkan bandwidth akses Internet (Biasanya kurang dari 10 Mbyte). Peran alat kompresi file sangat diperlukan dalam membuat bahan ajar on-line
- 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 (mulai dari pengembangan bahan ajar on-line, pengembangan e-Learning, dan penggunaan e-Learning untuk proses belajar mengajar atau pemanfaatan TIK dalam proses pembelajaran).

27

Terima kasih

28