

Mengelola Portal E-Learning Bagi Pustakawan di Nusantara: Gagasan membangun portal www.ahlipustaka.com

Oleh : Revi Kuswara

(email: revikuswara@heikelmedia.net)

Makalah disajikan pada acara Konferensi Perpustakaan Digital Indonesia ke – 3 Tahun 2010 di Bandung Jawa Barat.

Abstrak

Sudah menjadi tuntutan kebutuhan bagi para pustakawan dan profesional informasi untuk mendapatkan pengetahuan secara lebih cepat dan mudah pada era teknologi informasi saat ini. Setiap hal yang baru mengenai perkembangan perpustakaan, khususnya yang berkaitan dengan perpustakaan digital akan sangat mudah diakses dan dipelajari oleh para pustakawan tanpa harus menunggu giliran untuk melakukan training atau diklat yang banyak memakan biaya dan waktu. Dengan adanya portal E-Learning tersebut diharapkan menjadi suatu solusi bagi kesenjangan pengetahuan digital yang masih dirasakan oleh beberapa pustakawan yang berbeda-beda lembaga dan wilayah di Nusantara.

Kata Kunci : E-Learning, Perpustakaan Digital, Internet

1. Tuntutan dan Peran Pustakawan di Era Informasi Digital

Di era perkembangan teknologi digital dan internet saat ini, terdapat pergeseran peran bagi para pustakawan dalam hal praktek kepustakawanan yang awalnya hanya dilakukan secara konvensional saja. Secara peran profesi, pustakawan memiliki peran strategis diantaranya :

- Pustakawan sebagai gerbang baik menuju masa depan maupun masa lalu
- Pustakawan sebagai guru atau yang memberdayakan
- Pustakawan sebagai pengelola pengetahuan
- Pustakawan sebagai pengorganisasi jaringan sumberdaya informasi
- Pustakawan sebagai pengadvokasi pengembangan kebijakan informasi
- Pustakawan sebagai *partner* masyarakat
- Pustakawan sebagai kolaborator dengan penyedia jasa teknologi
- Pustakawan sebagai teknisi
- Pustakawan sebagai konsultan informasi

Hal lain disebutkan oleh Fytton Rowland mengenai peran perpustakaan, mengenai 5 fungsi pokok yang lazim dilakukan secara tradisional oleh perpustakaan yaitu dalam hal :

- Pengembangan koleksi dan pengadaan
- Katalogisasi dan klasifikasi

- Sirkulasi
- Preservasi, Konservasi dan Pengarsipan

Fungsi tersebut dibandingkan antara sebelum adanya teknologi digital dan internet saat ini sejak digunakan oleh perpustakaan. Menurutnya ketrampilan dan keahlian pustakawan tetap relevan dengan semua fungsi tersebut. Di era digital dan internet pengembangan koleksi dan pengadaan saat ini dilaksanakan sebagai upaya untuk mengidentifikasi situs web yang sesuai dengan kebutuhan pemakai dan bagaimana cara mengaksesnya. Katalogisasi sekarang disetarakan dengan proses pembuatan metadata dan berbagai situs web dengan harapan agar pemakai lebih mudah menemukan kembali informasinya.

Fungsi referensi tetap menjadi titik pusat kegiatan dalam arti tetap menyimak kebutuhan pemakai, memberikan nasihat atau saran menuju sumber informasi terbaik, bagaimana cara mengaksesnya, dan bagaimana merumuskan strategi pencarian. Sementara Preservasi merupakan hal penting yang belum terjawab sepenuhnya, tetapi baik dalam era sebelum internet maupun sesudahnya, upaya preservasi bertujuan untuk mempertahankan keberadaan sumber informasi untuk jangka waktu yang panjang. Hal lain yang bergeser dan tidak lagi dilakukan adalah proses sirkulasi. Namun fungsi tersebut menjadi kegiatan baru dalam arti membimbing pemakai dalam menggunakan perangkat Teknologi Informasi secara optimal untuk menemukan informasi yang dicari secara lebih mudah dan cepat.

Demi untuk menjawab peluang dan tantangan tersebut sudah cukup banyak perpustakaan di nusantara yang telah menerapkan teknologi informasi, seperti dibuatnya jaringan internet dengan beberapa PC yang saling terhubung, juga beberapa perangkat pendukung lainnya untuk melakukan proses alih media bahan pustaka dan sistem terotomasi dalam melakukan pengolahan dan pelayanan.

Namun di sisi lain terdapat dampak yang berkaitan dengan kesiapan Sumber Daya Manusia yang dituntut harus mampu untuk melakukan teknis pengoperasiannya, baik dari sisi sistem perangkat lunak maupun perangkat keras yang digunakan.

Berdasarkan pengalaman sebagai instruktur Pendidikan dan Pelatihan yang berkaitan dengan materi pengembangan koleksi bahan pustaka digital dan otomasi yang diselenggarakan rutin setiap tahun oleh Pusdiklat Perpustakaan Nasional RI, dari sekian banyak peserta yang mengikuti sebagai perwakilan dari perpustakaan dan badan kearsipan masing-masing propinsi di nusantara, masih belum dapat dianggap optimal dan memahami sepenuhnya baik secara teori maupun prakteknya. Artinya diperlukan proses pengetahuan dan pemahaman yang berkesinambungan. Tidak cukup hanya mengikuti satu atau dua kali pertemuan diklat saja.

Untuk menjawab hal tersebut perlu adanya media yang bisa memenuhi kebutuhan para pustakawan akan informasi dan pengetahuan yang *up to date* sejalan dengan perkembangan teknologi informasi yang terus terjadi, tanpa harus meluangkan banyak waktu dan biaya mahal untuk melakukannya sehingga tidak mengganggu rutinitas kerja yang sedang dilakukan.

2. Apakah itu E-Learning dan Bagaimana Cara Kerjanya

Secara teknologi keberadaan e-learning bukanlah suatu hal yang baru, namun sejalan dengan kemajuan teknologi jaringan dan perkembangan internet, saat ini memungkinkan penerapan teknologi ini di berbagai bidang termasuk di bidang yang berkaitan dengan pendidikan dan pelatihan.

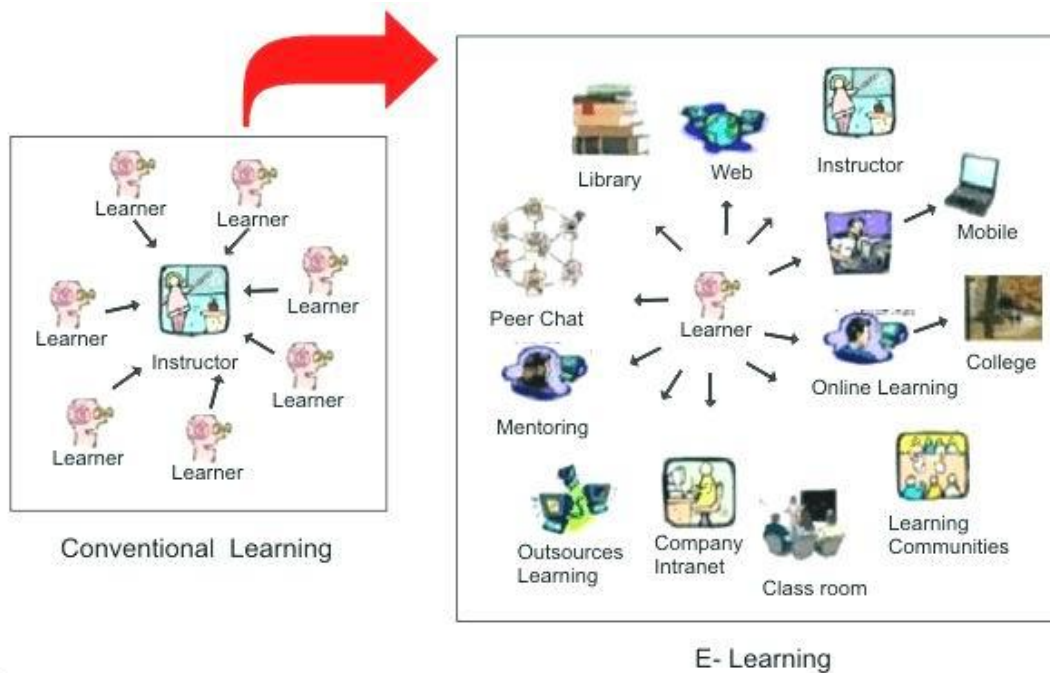
Istilah e-learning mengandung pengertian yang sangat luas, sehingga banyak pakar yang menguraikan tentang definisi e-learning dari berbagai sudut pandang. Salah satu definisi yang cukup dapat diterima banyak pihak misalnya dari *Darin E. Hartley* [Hartley, 2001] yang menyatakan:

e-Learning merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media Internet, Intranet atau media jaringan komputer lain.

LearnFrame.Com dalam *Glossary of e-Learning Terms* [Glossary, 2001] menyatakan suatu definisi yang lebih luas bahwa:

e-Learning adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung belajar mengajar dengan media Internet, jaringan komputer, maupun komputer standalone.

Secara khusus pengertian dari e-learning disini adalah merupakan sebuah jaringan sistematis teknologi komputer multimedia yang dapat meningkatkan kemampuan peserta didik, berperan meningkatkan aktivitas pembelajaran, menghubungkan peserta didik kepada orang dan sumber materi yang dibutuhkan. Sehingga dapat memenuhi kebutuhan pengetahuan mereka dan mengintegrasikan hasil pembelajaran tersebut sesuai dengan tujuan dan harapan organisasi atau perusahaan.



Gambar 1. Ilustrasi pengalihan belajar di dalam kelas dan melalui eLearning

Dalam lima tahun terakhir ini, e-learning yang pada awalnya hanya sekedar pengalihan *text book* belaka yang dibaca oleh peserta didik secara online, namun saat ini sudah dijalankan dalam bentuk sistem yang lebih sistematis dan interaktif seperti melakukan tes evaluasi melalui proses intruksi yang diberikan. Juga komponen lainnya yang mendukung seperti forum diskusi, chatting, polling, kuis, konferensi, perpustakaan digital, links referensi online dan presentasi multimedia sehingga dapat memberikan pengaruh terhadap keberhasilan proses pembelajaran.

Mengukur kualitas pendidikan berbasis e-Learning, seperti halnya pada teknik pembelajaran biasa, adalah tergantung dari isi (*content*) dan bagaimana cara penyampaiannya (*delivery*). Pada e-learning pun dapat terjadi kendala yang biasa seperti halnya dihadapi oleh pola belajar di ruang kelas, misalnya tampilan persentasi yang membosankan, pidato yang monoton dan sedikitnya kesempatan untuk saling berinteraksi.

Sistem e-learning yang baik bagaimanapun juga merupakan perangkat lunak yang bisa menunjang terhadap proses pembelajaran yang lebih efektif dan dapat melibatkan peserta didik menjadi aktif terhadap materi yang diselenggarakan.

Terdapat level sistem dalam penyelenggaraan e-learning yang lazim diaplikasikan yaitu :

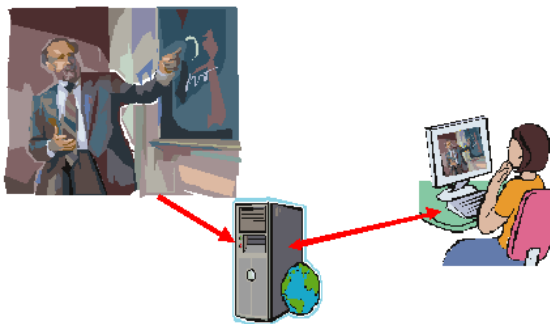
Learning Management System (LMS)

E-Learning tidak hanya sekedar menyampaikan sebuah materi pelajaran. Ketika para peserta didik melakukan aktivitas didalamnya perlu adanya sistem

yang mampu mencatat semua data aktivitas yang dilakukan. Sistem manajemen pembelajaran (LMS) memiliki fungsi untuk mengelola berbagai jenis materi yang diadakan dengan beberapa fungsi seperti registrasi peserta didik, laporan statistik, testing data, laporan untuk pengajar, manajer dan staf dan fungsi lainnya. Bila diibaratkan E-Learning tanpa adanya LMS seperti sebuah kelas tanpa adanya gedung sekolah.

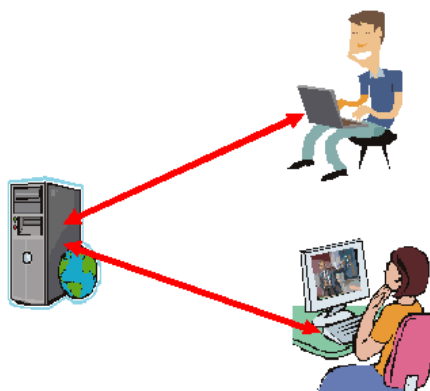
Synchronous/Asynchronous Learning

Dalam teknik penyampaian materi terdapat dua cara yang dilakukan dalam sistem e-Learning yaitu secara langsung (*Synchronous*) dan tidak langsung (*Asynchronous*).



Gambar 2. Ilustrasi proses pembelajaran secara *Synchronous*

Synchronous merupakan proses penyampaian materi pembelajaran yang langsung disampaikan secara online oleh seorang instruktur melalui media web. Atau bisa dikatakan sebagai sebuah kelas virtual, dimana instruktur secara langsung memberikan materi dan memimpin sebuah diskusi yang dilakukan pada waktu bersamaan (*real time*) ketika beberapa peserta didik secara fisik hadir secara terpisah di beberapa tempat yang berbeda dan bertemu secara bersamaan secara online melalui jaringan internet. Melalui pola *synchronous* ini dapat jauh menghemat waktu dan biaya perjalanan yang harus dikeluarkan bila dilakukan dalam pendidikan berbasis ruang kelas biasa.



Gambar 3. Ilustrasi proses pembelajaran secara *Asynchronous*

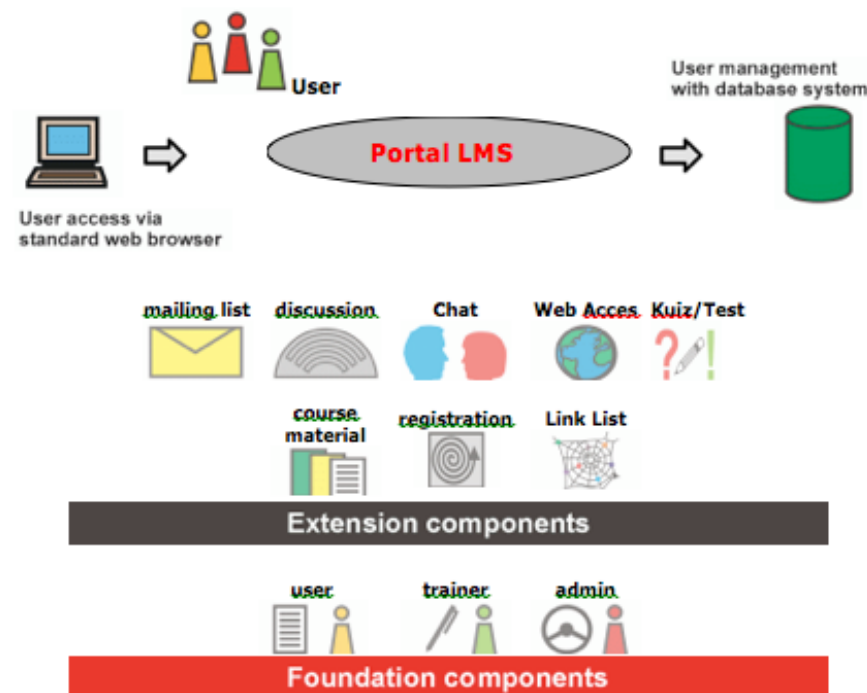
Asynchronous merupakan proses pembelajaran yang ditentukan jadwal waktunya oleh setiap peserta didik. Mereka dapat melakukan proses *Log in* ke dalam sistem eLearning secara online kapan saja mereka kehendaki tanpa mengandalkan instruktur secara langsung. Dengan catatan semua materi yang mereka kehendaki sudah tersedia pada LMS. Selain dilakukan secara online juga secara offline dimana tidak perlu mengakses internet namun melalui media CD-ROM interaktif atau file tutorial yang sudah diupload seperti dalam bentuk eBook atau persentasi multimedia.

Pada prakteknya, yang dibutuhkan dalam penyampaian materi dalam sistem e-learning bisa memakai kedua teknik *Synchronous* atau *Asynchronous*, atau mungkin hanya digunakan salah satu dari teknik tersebut .

2. Topologi Fungsi Sistem E-Learning

Topologi fungsi sistem pendukung yang dibutuhkan terbagi menjadi dua bagian yaitu Learning Management System (LMS) dan Authoring Tool.

Berikut topologi sistem yang dilakukan melalui Learning Management System (LMS) :



Gambar 3. Topologi Learning Management System

Untuk menjalankan aktivitas e-Learning diperlukan sistem pendukung berupa *Learning Management System (LMS)* yang berfungsi sebagai portal informasi dan komunikasi bagi seluruh pengguna.

Level akses user yang berperan dalam LMS ini terbagi menjadi tiga yaitu sebagai Administrator, Trainer dan User.

Administrator bertanggung jawab untuk mengelola dan mengoperasikan portal informasi dan aktivitas pembelajaran. Seorang Administrator dapat melakukan identifikasi dan aktivasi setiap User yang telah melakukan registrasi, mengedit arsip diskusi, membuat dan menampilkan berita (News), melihat statistik jumlah pengguna, melayani pertanyaan User yang disampaikan melalui e-mail, menampilkan jadwal pelajaran/kuliah, upload file materi training, menambah dan menghapus kategori materi pelajaran/kuliah, menambahkan halaman *hyperlinks* dan menjadi moderator mailing list atau diskusi yang diselenggarakan.

Trainer adalah orang yang bertanggung jawab untuk membuat dan mengajarkan materi pelajaran kepada user atau penggunanya.

User adalah seluruh pengguna yang telah terdaftar untuk mengikuti kegiatan pembelajaran atau training, yang sebelumnya sudah melakukan registrasi secara online dan mendapatkan otentikasi akses personal melalui Login & Password, memilih materi pelajaran, melakukan diskusi, mengikuti mailing list, melakukan chatting secara online, kontak administrator melalui e-mail, membaca berita (news), dan download file materi training.

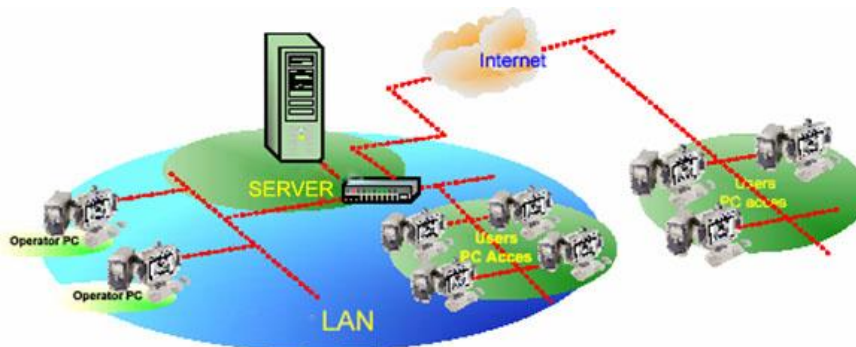
Secara garis besar fitur desain portal LMS yang digunakan memiliki fungsi sebagai berikut :

- Melakukan proses pembelajaran melalui pola sosialisasi dengan adanya komunikasi dan kolaborasi aktivitas antar penggunanya.
- Mendukung sepenuhnya untuk melakukan kegiatan pembelajaran secara online seperti halnya dengan proses pembelajaran konvensional (*face-to-face learning*).
- Sederhana, efisien, kompatibel, tingkat keamanan yang baik dan mudah digunakan oleh para pengguna meskipun dengan spesifikasi komputer minimal.
- Daftar materi pelajaran dapat dikategorikan menjadi beberapa kurikulum dan mudah untuk dicari dengan fasilitas pencarian meskipun tersedia ratusan materi pelajaran di dalamnya.
- Tersedia text dan HTML editor untuk membuat materi pelajaran, forum diskusi, catatan dan lain-lain.
- Memungkinkan setiap pengembang materi bahan ajar untuk membuat *content* materi dengan berbagai format aplikasi pendukung seperti Microsoft PowerPoint, Word, Adobe PDF, Macromedia Flash, Authorware, simulasi video dan graphic. Dilengkapi dengan berbagai template dan theme tool format persentase, navigasi, bahasa pengantar, sehingga mempersingkat proses pembuatan materi bahan ajar.
- Menyediakan berbagai format *content* dalam berbagai format standar internasional seperti **SCORM** (*Sharable Content Object Reference Model*) , XML dan Adobe PDF, juga dapat dilakukan proses import ke

dalam media penyimpanan LCMS sebagai objek materi bahan ajar yang dapat dipergunakan kembali.

- Manajemen content menyediakan fasilitas kontrol akses, pengamanan objek materi pelajaran, pengaturan versi, dan pengaturan hak akses terhadap kolaborasi pengeditan dan pembuatan materi bahan ajar antara beberapa pembuatnya.
- Proses assesment dan manajemen dapat dilakukan sebelum, selama dan setelah kegiatan pendidikan.

Topologi infrastruktur yang diperlukan untuk mengoperasikan sistem e-learning digambarkan pada ilustrasi berikut :



Gambar 4. Topologi jaringan sistem

Server merupakan lokasi penyimpanan sistem yang akan mengelola semua materi pelajaran. Setiap pengguna dapat mengakses informasi melalui jaringan internal atau melalui Internet, sehingga akses informasi dan aktivitas pembelajaran menjadi lebih luas.

3. Fitur Tampilan Sistem E-Learning

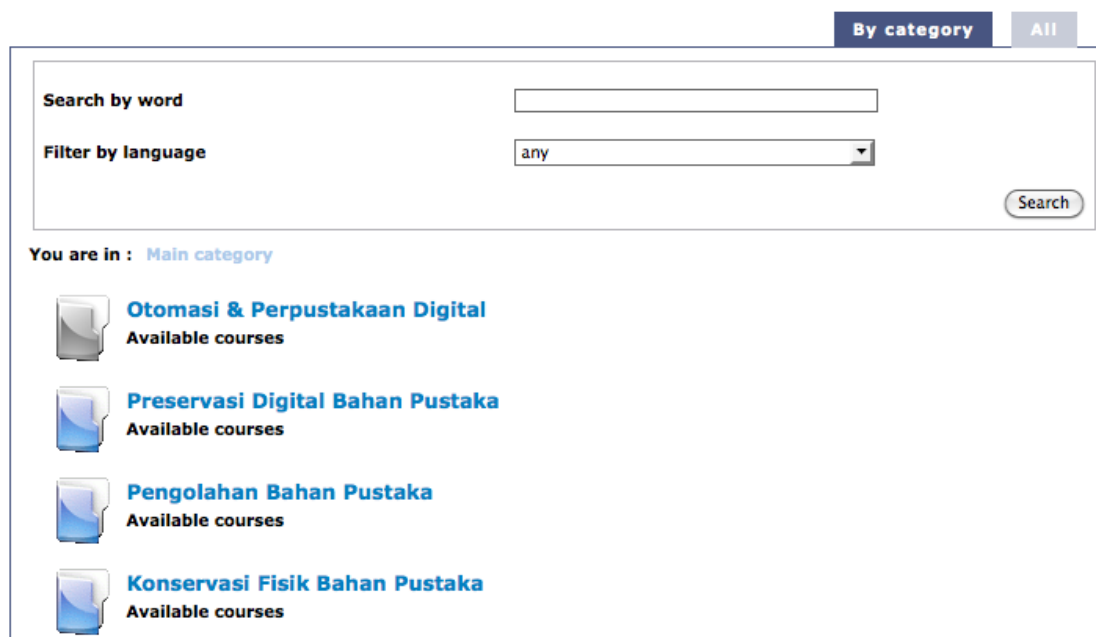
Berikut ditampilkan beberapa fitur pada www.ahlipustaka.com dengan berbagai fungsi yang tersedia.

Pada tampilan awal dari aplikasi portal e-learning saat diakses melalui web browser akan ditampilkan otentikasi untuk melakukan login bagi para pustakawan dengan memasukan nama dan kata kunci yang telah tersedia. Namun bila belum terdaftar harus melakukan proses pendaftaran dengan menekan link 'Register' terlebih dahulu.



Gambar 5. Tampilan login portal e-learning ahlipustaka.com

Setelah berhasil melakukan proses login maka para pustakawan dapat memilih setiap kategori materi yang berhubungan dengan ilmu kepustakawanan.



Gambar 6. Daftar Kategori Materi Pelajaran

Setelah memilih salah satu materi pelajaran dari kategori yang tersedia, akan disajikan informasi secara lengkap seputar materi tersebut. Di sini sebagai contoh pustakawan memilih materi pelajaran Pengenalan DDC (*Dewey Decimal Classification Number*).

[My Courses](#)
[Courses catalog](#)
[My area](#)
[Messages \(0\)](#)
[Admin area](#)
[Logout](#)

Students area

- Course Info
 - Introduction
 - Course Documents
 - Calendar
 - Notes
 - Repository

Collaboration area

Teacher area

Stat area

Welcome : **revikuswara**
You are in : **Pengenalan DDC**

Session time	Total time	Users online
00m	22h 24m	1

Course Info

Pengenalan DDC

Code PBP-01 [Add a file](#)

Course name Pengenalan DDC

Difficulty Medium

Description Materi seputar pemahaman DDC (Dewey Decimal Classification) Number untuk pengolahan bahan pustaka.

Subscribe method Free

Language english

Instructor [revikuswara](#)

Disk space used for this course 0.00 MB / No disk space limit

[Modify course information](#)

Gambar 7. Informasi materi pelajaran yang sedang diikuti

Berikut contoh tampilan persentasi interaktif yang berhubungan dengan materi pelajaran yang sedang diikuti. Materi dapat disajikan dalam berbagai format seperti presentasi flash, file html, pdf atau format multimedia, sehingga memudahkan pemahaman bagi para pustakawan.

[My Courses](#)
[Courses catalog](#)
[My area](#)
[Messages \(0\)](#)
[Admin area](#)
[Logout](#)

Students area

- Course Info
 - Introduction
 - Course Documents
 - Calendar
 - Notes
 - Repository

Collaboration area

Teacher area

Stat area

Welcome : **revikuswara**
You are in : **Pengenalan DDC**

Session time	Total time	Users online
02m	22h 27m	1

Objects	passed	failed
3	2	0

Course Progress

[Back to contents](#)


What's DDC?

The Dewey Decimal Classification
A Multimedia Tour


What is the problem that the DDC solves?

The problem of lots of information on many different topics


People communicate their ideas on so many different topics.




Basketball
Coaches
Sports
Athletes



Butterflies
Insects
Entomology



Airplanes
Air travel
Transportation



Tanks
War
Military science

Let's do the DDC!

Test your knowledge of the DDC!

Gambar 8. Tampilan presentasi interaktif materi pelajaran.

Terdapat fasilitas untuk saling berkolaborasi antara pustakawan yang satu dengan lainnya , seperti melalui forum diskusi maupun chatting secara online.

10

My Courses Courses catalog My area Messages (0) Admin area Logout

- Students area
- Collaboration area
 - Forum
 - Chat
 - Wiki
- Teacher area
- Stat area

Welcome : revikuswara
You are in : Pengenalan DDC

Session time	Total time	Users online
03m	22h 28m	1

Objects	passed	failed
3	2	0

Course Progress

Forum

Title: Forum Diskusi

Description

HTML icons and text editor interface.

Buat forum baru ... 😊

Gambar 9. Tampilan forum diskusi.

Bagi para pemateri atau instruktur tersedia fasilitas untuk memudahkan mereka menambahkan objek materi pelajaran dengan berbagai format dengan memilih opsi menu yang tersedia.

My Courses Courses catalog My area Messages (0) Admin area Logout

- Students area
- Collaboration area
- Teacher area
 - Admin learning object
 - Grade book
 - Newsletter
 - Manage menu
- Stat area

Welcome : revikuswara
You are in : Pengenalan DDC

Session time	Total time	Users online
05m	22h 30m	1

Objects	passed	failed
3	2	0

Course Progress

My Objects Course objects Shared objects

Lectures

- What's DDC?
- Tes Survey
- FAQ

Add folder New Learning Object

Gambar 10. Tampilan fungsi pembuatan objek materi pelajaran bagi pemateri/instruktur

4. Kesimpulan

Walau masih berupa gagasan dan sedang diupayakan dalam hal pengembangan materi, portal e-learning www.ahlipustaka.com sebagai media pembelajaran online yang didedikasikan bagi para pustakawan di nusantara semoga akan segera terwujud dengan target waktu yang telah ditentukan. Dalam hal ini penulis sekaligus sebagai pengembang portal e-learning sedang melakukan ujicoba secara online. Bagi siapa pun yang memiliki keahlian di bidang perpustakaan dan teknologi informasi dapat dilibatkan sebagai nara

sumber dengan cara berkolaborasi dan bekerjasama dengan pihak pengembang sistem. Sehingga akan terbentuk sebuah jejaring komunitas pustakawan yang dapat saling berbagi informasi dan pengetahuan.

Namun satu hal yang lebih penting jika portal e-learning tersebut sudah terwujud, perlu adanya konsistensi baik dari sisi pengembang untuk selalu melakukan pemeliharaan sistem dan pengembangan konten materi pelajaran yang terkait, sehingga dapat memberikan lebih banyak manfaat dalam hal pemahaman informasi dan pengetahuan bagi para pustakawan di nusantara dengan cara yang lebih mudah dan cepat.

Referensi :

HRASTINSKI, Stefan (2008)

Asynchronous & Synchronous E-Learning
Educause Quarterly, No.4 November 2008

KUSWARA, Revi (2001)

Membangun Portal E-Learning bagi Komunitas IndonesiaDLN
Knowledge Management Research Group ITB, 2001

ROWLAND, Fytton (1998)

The librarian's role in the electronic information environment. Paper presented to the JCSU Press Workshop, Keble College, Oxford, UK, 31 March to 2 April 1998.

<http://www.bodley.ox.ac.uk/icsu/rowlandppr.htm>

SUDARSONO, B. (2000)

Peran Pustakawan di Abad Elektronik : Impian dan Kenyataan
Seminar Sehari Peran Pustakawan di Abad Elektronik
Jakarta: PDJI-LJPI, 2 Juni 2000