

## **PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN E-LEARNING BERBASIS MOODLE PADA MATAKULIAH PENGANTAR APLIKASI KOMPUTER UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH**

### **Syamsul Rizal**

*Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh*  
*syamsulrizal@serambimekkah.ac.id*

### **Birrul Walidain**

*Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh*  
*Birrulwalidain@serambimekkah.ac.id*

### **Abstract**

*The article provides a general description of the Learning Application of Moodle-based e-learning and its feasibility to students of the PGSD FKIP at Serambi Mekkah University in the Introduction to Computer Applications subject. Data collection was done through examining questionnaire and interviewing students. There were various problems faced by students based for example students complaint that the access were a little slow when retrieved simultaneously. However, the content, design and technical feasibility analysis were good and it can be used in the Introduction to Application Computer subject for PGSD students at the Serambi Mekkah University.*

**Keywords:** *Learning Media, E-Learning, moodle*

### **Abstrak**

*Artikel memberikan gambaran umum aplikasi Pembelajaran e-learning berbasis moodle dan kelayakannya pada mahasiswa program studi PGSD FKIP Universitas Serambi mekkah pada matakuliah Pengantar Aplikasi Komputer. Pengumpulan data dilakukan melalui uji instrumen angket serta wawancara kepada mahasiswa. Terdapat berbagai permasalahan yang dihadapi mahasiswa berdasarkan hasil wawancara penulis dilapangan selama keluhan mahasiswa yang disampaikan pada saat mengakses sedikit lambat apabila diakses secara bersamaan, namun demikian berdasarkan hasil analisis kelayakan isi, design dan teknis menunjukan sudah cukup baik dan dapat digunakan dalam pembelajaran pada matakuliah Pengantar Aplikasi Komputer bagi mahasiswa PGSD Universitas Serambi Mekkah.*

**Kata Kunci:** *Media Pembelajaran, E-Learning, moodle*

## PENDAHULUAN

Kesiapan manusia/masyarakat dalam menyongsong era informasi/digital menjadi salah satu perhatian banyak pihak. Kemampuan dalam memanfaatkan komputer merupakan salah satu indikator penting saat ini. Sesuai dengan kenyataan yang ada, pemanfaatan teknologi informasi di Provinsi Aceh yang tidak terbatas saat ini. Informasi menyangkut pertanian, pasar, pariwisata, pendidikan, kesehatan, dapat diakses secara cepat dengan teknologi informasi dalam hal ini melalui Internet.

Saat ini internet tidak hanya digunakan sebagai sarana komunikasi atau pun sarana mencari informasi saja, tetapi saat ini juga telah digunakan sebagai sarana media pendidikan *e-learning* di beberapa daerah di Indonesia maupun luar negeri. Mudahnnya mengakses internet dan bertambahnya jumlah pengguna akses internet saat ini di Aceh memang sangat wajar sekali jika dibandingkan dengan beberapa tahun yang lalu dan pengguna akses internet pun bukan hanya orang yang berada di wilayah perkotaan saja, orang yang tinggal di pedesaan pun juga dapat mengakses internet.

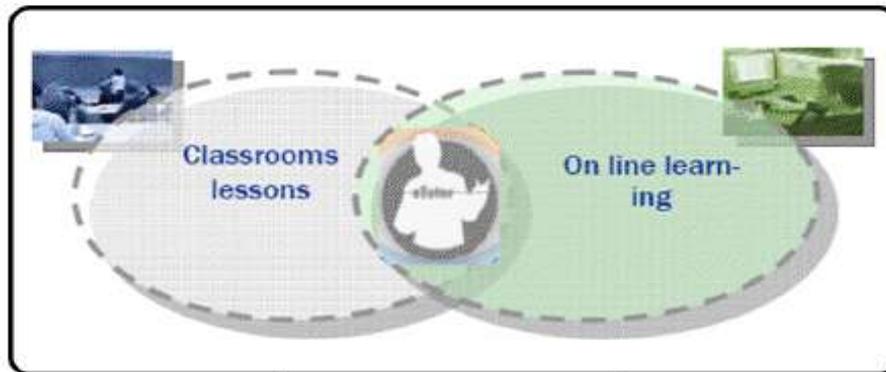
Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif melalui pembelajaran *e-learning* harus dapat memberikan pengalaman pribadi dan manfaat yang mirip dengan tingkat kesenangan dan pengelolaan belajar apabila digunakan kelas tradisional atau tatap muka.<sup>1</sup>

Pada dasarnya Karakteristik blended *e-learning* adalah sumber suplemen, dengan pendekatan tradisional juga mendukung lingkungan belajar virtual melalui suatu lembaga, rancangan pembelajaran yang mendalam pada saat perubahan tingkatan praktek pembelajaran dan pandangan tentang semua teknologi digunakan untuk mendukung pembelajaran.<sup>2</sup> Peran teknologi pada pembelajaran ini adalah sebagai media yang dapat memudahkan dosen dalam melaksanakan pembelajaran blended *e-learning*. Penerapan pembelajaran *e-learning* merupakan pembelajaran online berbasis web (*web based learning*) sebagai media informasi sehingga mengkondisikan mahasiswa membentuk pengetahuannya sendiri dan menerapkan konsep belajar mandiri (*mastery learning*).

---

<sup>1</sup> Dziuban, C., Hartman, J., & Moskal, P. Dalam Sulisworo, Dwi dkk. 2011. *Pemanfaatan E-learning untuk Pengayaan Pembelajaran di Universitas Ahmad Dahlan*. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Pendidikan 2011. Universitas Sebelas Maret. Surakarta, disampaikan pada tanggal 20 April 2011, hal. 149-159.

<sup>2</sup> Rusman dkk, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011, hal 245



Gambar 1. Keterkaitan antara pembelajaran e-learning dan pembelajaran tatap muka<sup>3</sup>

Seiring kemajuan teknologi saat ini, komputer sebagai media akses internet juga bukan lagi barang mewah melainkan menjadi kebutuhan pokok dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan untuk menggunakan komputer dan teknologi yang terkait secara efisien, dengan berbagai keterampilan yang mencakup tingkat dari penggunaan dasar hingga pemrograman dan pemecahan masalah.<sup>4</sup>

Pembelajaran dapat diartikan suatu sistem atau proses serangkaian kegiatan merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi secara sistematis agar tercapai hasil dan tujuan pembelajaran yang ideal.<sup>5</sup> (Komalasari, 2010). Pembelajaran pada Mahasiswa FKIP Universitas Serambi Mekkah pada umumnya masih menggunakan sistem pembelajaran tatap muka dan tidak memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Hasil observasi awal melalui wawancara terbuka terhadap mahasiswa PGSD FKIP Universitas Serambi Mekkah, mahasiswa setiap hari mengakses internet untuk komunikasi melalui jejaring sosial, mengakses bahan ajar untuk menyelesaikan tugas berbagai matakuliah dan lain sebagainya melalui notebook maupun hp android yang dimiliki mahasiswa, namun tidak pernah mengakses ruang belajar e-learning yang tersedia gratis diberbagai website penyedia pembelajaran online. Kebanyakan sumber bahan belajar yang diakses oleh mahasiswa merupakan tulisan bebas seperti pada website-website pribadi dan tidak melewati kajian ilmiah seperti pada jurnal-jurnal online. Maupun buku-buku ber-ISBN yang bisa diakses bebas. Setelah ditelusuri penyebabnya adalah sulit dalam mengakses jurnal-jurnal online karena berbayar.<sup>6</sup>

<sup>3</sup> Rusman dkk, "Pembelajaran....", hal. 243

<sup>4</sup> Lynch dalam Ikolo, V.E dan Okiy, R.B, *Gender Differences in Computer Literacy Among Clinical Medical Students in Selected Southern Nigerian Universities*. [Online]. <http://unllib.unl.edu/LPP/>, diakses tanggal 10 Agustus 2017.

<sup>5</sup> Komalasari, Kokom, *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*, Bandung: PT Refika Aditama, 2010, hal.3

<sup>6</sup> Wawancara dengan beberapa mahasiswa FKIP Universitas Serambi Mekkah di Universitas Serambi Mekkah, Banda Aceh pada tanggal 10 April 2018

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat dikatakan bahwa mengakses internet bukan lagi sesuatu yang baru bagi mahasiswa. Selama ini mahasiswa telah terbiasa mengakses internet dan memanfaatkan teknologi sebagai sumber bahan kuliah mereka, namun tidak semua tulisan yang digunakan sebagai sumber yang ada di internet tersebut dapat digunakan, apalagi

Untuk dapat menghasilkan media pembelajaran yang menarik bukanlah hal yang mudah, suatu media memiliki beberapa faktor yang harus dipenuhi dan diperhatikan untuk membuat aplikasi pembelajaran e-learning yang baik yaitu: Kemampuan, kepercayaan diri yang tinggi, Kemauan, kreatif dalam menggunakan peralatan, serta komunikatif dalam pembelajaran dengan mahasiswa. Pada pembuatan sistem e-learning ini juga perlu diperhatikan tentang design, bahan ajar yang diberikan, audio-visual yang ditampilkan. Seluruh komponen tersebut merupakan satu kesatuan dalam menciptakan suatu media yang dapat menambah motivasi mahasiswa dalam mengakses materi yang disampaikan.

Selain itu, proses pengembangan instruksional yang dibuat juga tidak terlepas dari proses pembelajaran tatap muka yaitu kesesuaian dengan maksud dan tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, penerapan pembelajaran e-learning pada mata kuliah Aplikasi Komputer harus memenuhi cakupan kelayakan isi, design dan teknis sebagai media pembelajaran.

## PEMBAHASAN

Pembelajaran *E-Learning* merupakan prinsip pembelajaran langsung dimana dalam penerapannya E-learning mengedepankan pembelajaran mandiri yaitu pembelajaran jarak jauh berbasis web yang bisa diakses melalui jaringan internet. Oleh karena itu, diperlukan suatu aplikasi untuk mendukung pembelajaran *e-learning*. Aplikasi yang digunakan adalah Moodle berbasis LMS (*Learning Management System*). LMS merupakan sebuah sistem yang didesain untuk menampilkan, melacak, melaporkan, dan mengatur konten pembelajaran, kemajuan mahasiswa, dan interaksi mahasiswa.<sup>7</sup>

LMS memiliki kemampuan untuk mengelola administrasi pembelajaran berbasis web seperti pendaftaran maupun melakukan pemberian nilai tes, penyediaan bahan ajar dalam berbagai format. Aplikasi Moodle merupakan salah satu perangkat LMS yang sangat mudah digunakan karena menyediakan fitur *e-learning* yang dapat dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan sebagai Penunjang pembelajaran.

---

<sup>7</sup> Ali, Irsan Taufik, *Analisis Hubungan Implementasi Multimedia pada Learning Management System terhadap Kemampuan Mahasiswa dalam Penguasaan Materi Pembelajaran*. Jurnal Sains dan Teknologi, 2011, Vol. 10 No.1, Hal. 1-7.

*LMS* adalah sebuah sistem yang menjalankan manajemen pembelajaran seperti mengidentifikasi, menilai, melacak kemajuan, mengumpulkan tugas secara keseluruhan layaknya pembelajaran dikelas secara tatap muka. Baumgartner (dalam Graf, 2007), *LMS* adalah sebuah perangkat lunak yang membantu dalam pengajaran/penyampaian materi pelajaran via internet. *LMS* berfungsi sebagai *platforme-learning* melalui penggunaan aplikasi *Moodle*.

*Moodle* merupakan salah satu aplikasi *LMS* yang gratis dan dapat di-download, digunakan ataupun dimodifikasi oleh siapa saja dengan lisensi secara *GNU (General Public License)*. *Moodle* merupakan singkatan dari *Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment*. *Moodle* adalah sebuah program aplikasi yang dapat merubah sebuah media pembelajaran kedalam bentuk *web*. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk masuk kedalam “ruang kelas” virtual untuk mengakses materi-materi pembelajaran. Dengan menggunakan *Moodle*, kita dapat membuat materi pembelajaran, kuis, jurnal elektronik dan lain-lain layaknya sebuah kelas.



Gambar 2. Tampilan utama *web learning*

*Moodle* sangat mendukung pembelajaran elektronik yang dapat digunakan dalam berbagai macam format materi pembelajaran yaitu dalam bentuk teks, portofolio, animasi, audio dan video dan lainnya. Dengan menggunakan format ini, dosen maupun pengajar dalam menyampaikan materi pembelajaran melalui *e-learning* serta dapat membangun sistem dengan konsep pembelajaran secara elektronik sebagai Pembelajaran Jarak Jauh. konsep pembelajaran ini mengedepankan sistem belajar mengajar yang tidak terbatas ruang dan waktu. Seorang dosen dapat memberikan materi kuliah dari mana saja. Begitu juga seorang mahasiswa dapat mengakses materi kuliah

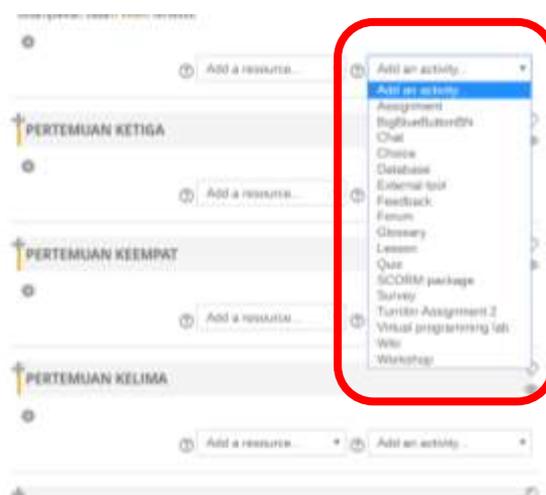
dimana dan kapan saja sehingga mahasiswa dapat mengulang kembali dilain hari tentang materi yang telah disampaikan. apalagi jika pada saat penyampaian tatap muka direkam, pengajar dapat mengupload menjadi sebuah media audio visual serta dapat ditonton mahasiswa kapan dan dimana saja.

Dalam pembuatan objek e-learning, dirancang objek-objek yang akan digunakan dalam media pembelajaran seperti text, video, suara, grafis atau gambar, dan narasi serta teknik evaluasi kriteria penilaian dalam aplikasi pembelajaran e-learning yang harus dipertimbangkan. Oleh karena itu produk e-learning ini harus memenuhi kriteria baik yaitu: 1) Aspek Rekayasa Perangkat Lunak; 2) Aspek Desain Pembelajaran; dan 3) Aspek Komunikasi Visual.

## A. Langkah-langkah Pembuatan Pembelajaran E-Learning melalui Moodle

### 1. Fitur Pengisian aktivitas

Langkah-langkah pembelajaran *e-learning* berbasis *LMS* ini layaknya pembelajaran langsung di dalam kelas, hal ini karena aplikasi *Moodle* mendukung dosen maupun pengajar dalam melakukan manajemen pembelajaran *melalui website* dengan menambahkan berbagai aktivitas belajar bagi mahasiswa dalam berbagai bentuk.



Gambar 3. Menu konten aktivitas pada moodle

Secara lengkap layaknya dalam suatu kelas antara lain: *assignments, chat, choice, database, forum, glossary, lesson, media player, quiz, survey, wiki* hingga *workshop* (Renaldo;2007).<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Renaldo, Ferri. 2007. *Aplikasi Moodle dan Fitur-fiturnya*, [Online].  
<http://www.ilmukomputer.com>. Diakses pada tanggal 20 April 2018

a. *Assignments*

Fitur ini memungkinkan mahasiswa untuk melihat daftar tugas yang diberikan oleh dosen. Tugas yang diberikan bisa saja memiliki tenggat waktu sesuai dengan kebijakan pengajar (dosen). Jika mahasiswa mengumpulkan tugasnya melewati batas waktu (*deadline*) yang diberikan, maka secara otomatis siswa yang terlambat tersebut tidak akan mendapatkan nilai atau dianggap tidak mengerjakan tugas.

b. Forum dan *Chat*

Aktivitas forum dan *chat* juga dapat digunakan sebagai sarana diskusi antar mahasiswa atau antara mahasiswa dan dosen dalam mendiskusikan topik-topik khusus.

c. *Choice*

Pada aktivitas ini memungkinkan pengajar memberikan beberapa pertanyaan dan menentukan pilihan jawabannya.

d. *Glossary*

Merupakan sebuah daftar kata atau istilah penting yang ada dalam materi pembelajaran.

e. *Quiz*

Bagian ini pengajar dapat membuat sebuah materi kuis, ujian atau test secara online dengan bentuk dapat berupa pilihan ganda, jawaban benar-salah atau jawaban singkat (*Essay*).

f. *Database Activity*

Aktivitas ini dosen dan mahasiswa dapat membuat, melihat dan mencari bank data mengenai topik apapun. Format dan struktur data yang dapat digunakan diantaranya gambar, file, URL, nomor, text dan lain-lain.

g. *Lesson*

Lesson ditujukan agar dosen dapat membuat aktivitas yang berisi konten yang menarik dan fleksibel. Lesson terbagi menjadi beberapa halaman dan diakhir setiap halaman biasanya terdapat pertanyaan yang memiliki beberapa jawaban. Jawaban yang dipilih student akan menentukan halaman mana yang akan diaksesnya, dengan bahasa lain jika pertanyaan yang diajukan benar maka disediakan bahan ajar selanjutnya untuk dipelajari.

h. *Surveys*

Survey merupakan feedback, quisioner ataupun angket yang dapat digunakan sebagai masukan maupun kritikan bagi dosen atau media e-learning yang digunakan.

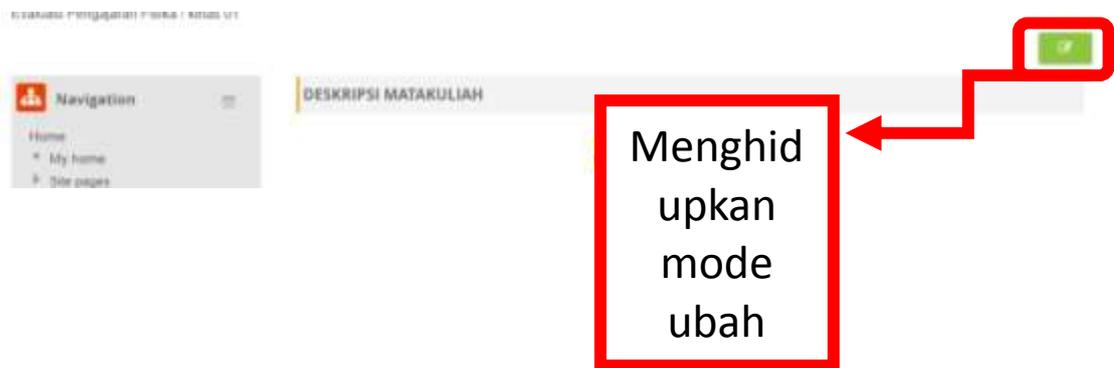
Sehingga dosen dapat lebih meningkatkan kekurangan-kekurangan dalam pembelajaran kedepan

i. *Wiki*

aktivitas ini baik dosen maupun mahasiswa dapat bersama-sama menulis dokumen web tanpa harus belajar bahasa html. isi dokumen ini dapat berupa tugas-tugas mahasiswa yang dikerjakan baik secara kelompok maupun individu

## 2. Mengisi fitur konten setiap pertemuan

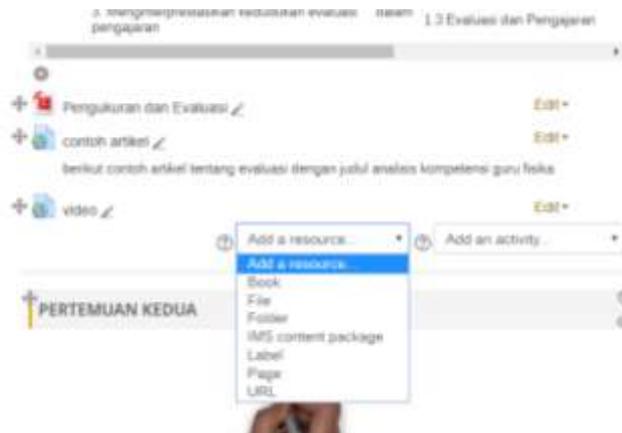
Langkah awal dalam mengisi konten pertemuan dapat diawali dengan mengisi deskripsi matakuliah dengan cara menghidupkan mode ubah yang berada pada pojok kanan atas laman e-learning.



Gambar 4. Menghidupkan mode ubah

Setelah mode ubah aktif selanjutnya dapat mengedit tampilan serta mengisi konten pada setiap pertemuan dengan menyertakan bahan ajar yang dimiliki dan sesuai. Bentuk bahan ajar yang dapat disertakan dapat berupa file, folder, video, pdf atau langsung mengisi pada halaman tersebut serta format lain, karena moodle mendukung banyak format untuk dilampirkan sebagai bahan ajar.

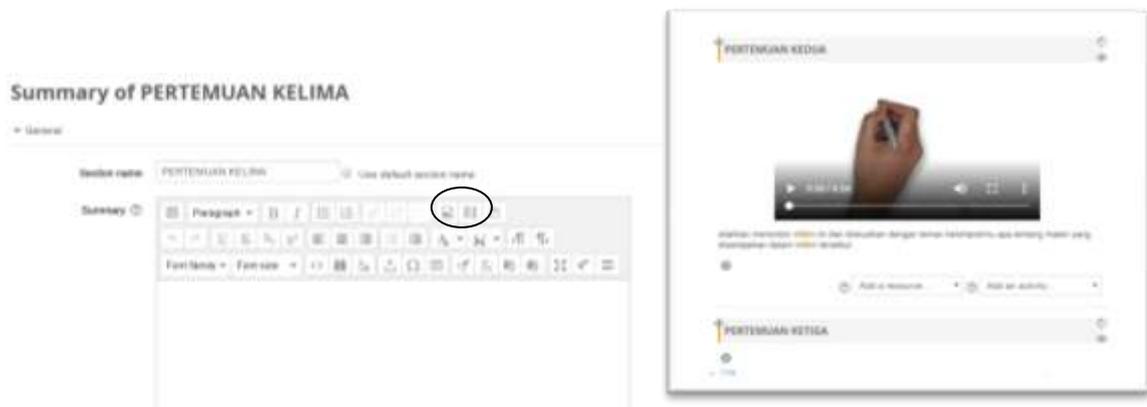




Gambar 6. Pengisian lampiran bahan ajar

### Menambah video pembelajaran

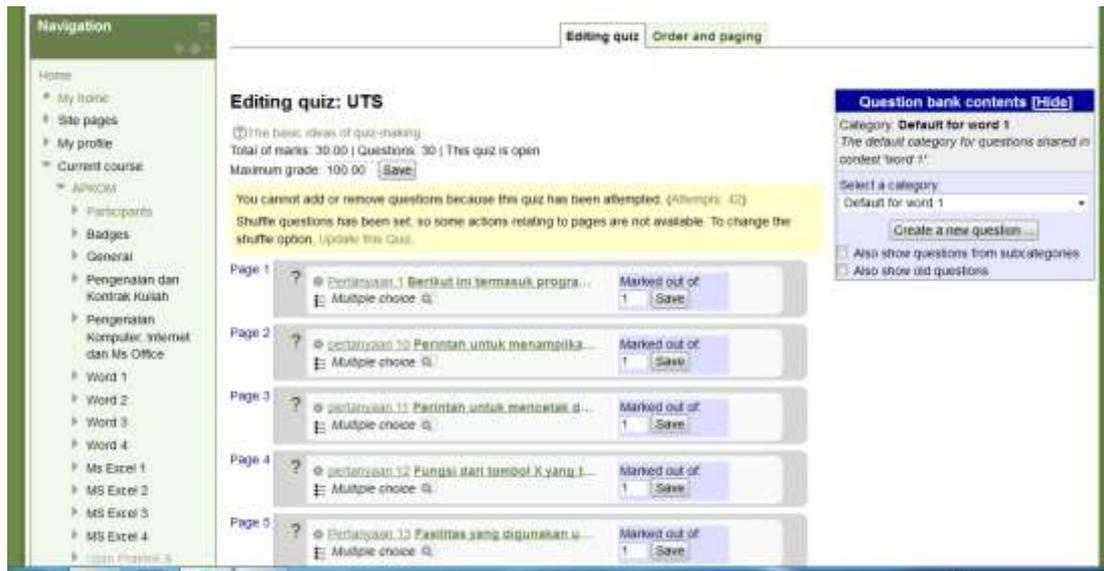
Salah satu bahan ajar yang bisa digunakan adalah bahan ajar dalam bentuk video pembelajaran. Video pembelajaran dapat ditonton mahasiswa berulang-ulang sehingga diharapkan dapat meningkatkan motivasi mahasiswa dalam belajar mandiri. Untuk menambah konten video dalam pembelajaran e-learning, pada menu edit pilih add a resource selanjutnya klik tombol insert moodle media seperti gambar 7.a dibawah ini.



Gambar 7. a. mengisi video pembelajaran  
b. tampilan video pembelajaran di e-learning

### 3. Pengisian menu evaluasi dalam berbagai bentuk

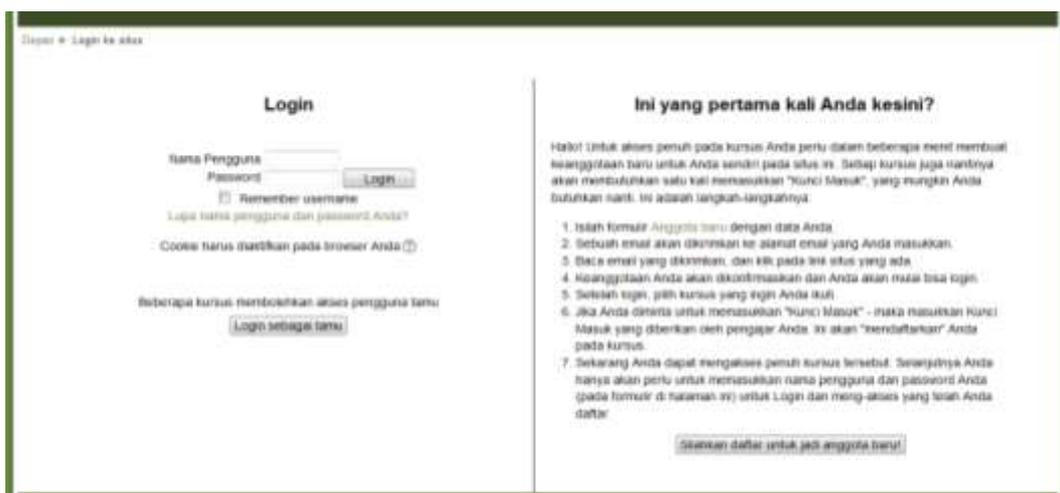
Melalui aplikasi Moodle ini juga dosen dapat membuat *quiz*, *midterm* maupun final secara *on-line* dengan format yang telah tersedia diantaranya, *multiple choice*, *essay*, mencocokkan, *true false* dan lain-lain.



Gambar 8. Tampilan halaman pengaturan quiz dengan tipe multiple choice

#### 4. Login pengguna

Pada pembelajaran *e-Learning* melalui aplikasi *Moodle*, manajemen perkuliahan dapat diatur oleh dengan peran yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Pengguna dapat sebagai a) admin yang dapat menciptakan laman perkuliahan (*course*), namun tidak dapat memodifikasi perkuliahan yang telah diciptakannya. b) Dosen sebagai pengelola laman kelas yang dapat melakukan modifikasi perkuliahan sesuai yang diinginkannya. c) Mahasiswa sebagai penerima pembelajaran hanya dapat melihat, dan mengikuti setiap laman pembelajaran yang telah dimodifikasi oleh dosen setelah mereka mendaftarkan diri mereka pada kelas melalui menu login.



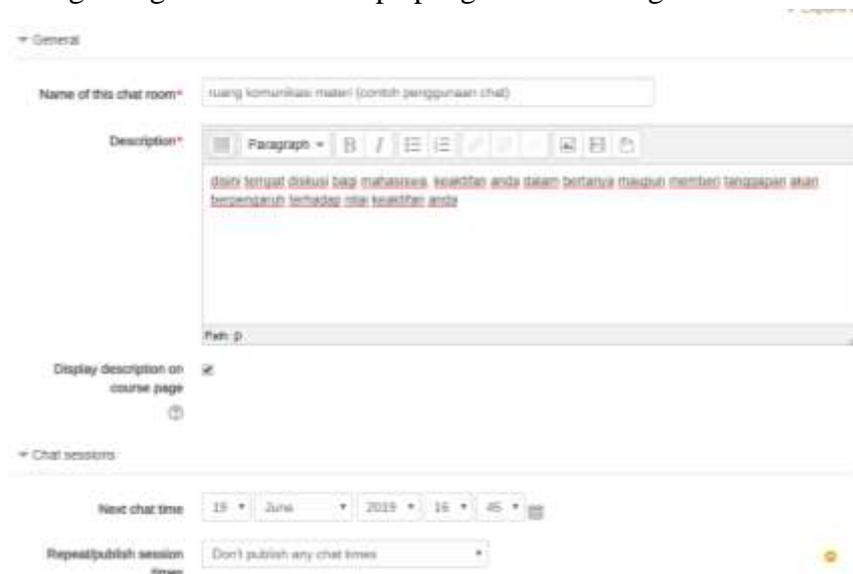
Gambar 9. tampilan menu login

Selanjutnya mahasiswa dapat mengakses semua aktivitas perkuliahan e-learning yang terdapat dalam menu seperti yang telah dipersiapkan berdasarkan pertemuan. Mahasiswa juga dapat berkomunikasi baik dengan dosen atau sesama mahasiswa melalui menu *chat* atau menu *forum* yang telah disiapkan oleh dosen sebagai media komunikasi.

Mahasiswa juga dapat mengakses materi yang disajikan, mengontrol nilai mereka sehingga penilaian dapat bersifat objektif, serta mengupload tugas-tugas yang diberikan dalam bentuk file dan dapat diunduh oleh dosen untuk diperiksa dan diberi penilaian.

## 5. Pembuatan ruang chat bagi dosen dan mahasiswa

Sebagai upaya dalam melakukan pembelajaran layaknya tatap muka, perlu dibuat suatu ruang chat atau diskusi antar masiswa maupun mahasiswa dan dosennya. Diharapkan dengan adanya ruang chat dapat meningkatkan kemampuan berfikir dan kritis mahasiswa dalam menanggapi persoalan atau tugas yang diberikan melalui ruang diskusi tersebut. Keaktifan mahasiswa dalam forum diskusi dapat dilihat dan direkam secara elektronik melalui tanggapan-tanggapan atau komentar mahasiswa terhadap permasalahan atau tugas yang disampaikan pada forum diskusi tersebut. Untuk memulai membuat ruang chat, klik tombol Add an activity kemudian Akan muncul halaman untuk memberi nama forum diskusi yang akan diberikan, selanjutnya menambahkan deskripsi tentang ruang chat dan beberapa pengenalan tentang aktivitas ini.

The image shows a screenshot of the Moodle 'Add an activity' form for creating a forum. The 'General' section is expanded, showing a text input field for 'Name of this chat room\*' with the value 'ruang komunikasi materi (pointh penggunaan chat)'. Below it is a rich text editor for 'Description\*' containing the text 'diskusi tempat diskusi bagi mahasiswa, keaktifan anda dalam bertanya melalui member tanggapan akan berpengaruh terhadap nilai keaktifan anda'. There is a 'Display description on course page' checkbox which is checked. The 'Chat sessions' section is also visible, showing 'Next chat time' set to '15 June 2019 15:45' and 'Repeat/publish session times' set to 'Don't publish any chat times'.

Gambar 10. Pembuatan forum diskusi

## B. Hasil Validasi Aplikasi Pembelajaran E-Learning berbasis Moodle

Untuk mengetahui layak atau tidaknya suatu media pembelajaran e-learning ini dapat diterapkan dalam pembelajaran, maka perlu dilakukan uji kelayakan agar aplikasi

pembelajaran elearning ini dapat menjadi suatu media pendukung pembelajaran tatap muka atau bahkan dapat menggantikan pertemuan tatap muka menjadi pendidikan jarak jauh. Banyak faktor yang mempengaruhi dalam pembuatannya, agar menjadi satu media yang baik. Faktor-faktor tersebut tidak terlepas dari tujuan pembelajaran yang sesungguhnya.

Indikator yang membentuk variabel interaksi pada pembelajaran E-learning yang baik adalah isi materi pengajaran yang jelas dan objektif, mudah digunakan, materi berupa grafis dan video yang bervariasi, keamanan, dapat disesuaikan dengan format lain.<sup>9</sup> Pembelajaran E-learning berbasis *Moodle* dilakukan berdasarkan tahapan sesuai dengan Silabus dan SAP yang telah disusun. Kesesuaian e-learning telah divalidasi agar dianggap layak untuk digunakan sebagai salah satu perangkat pembelajaran pada matakuliah Pengantar Aplikasi Komputer bagi mahasiswa PGSD FKIP Universitas Serambi Mekkah.

Pembelajaran ini harus terlebih dahulu ditelaah oleh pakar yang berkompeten yang mampu memberi penilaian terhadap pembelajaran berbasis *Moodle* yang akan digunakan. Tahapan ini digunakan untuk memperoleh kelayakan dari beberapa pakar. Hasil telaah pada tahapan ini dilakukan dengan meminta saran dan masukan dari dua orang pakar pengampu matakuliah Pengantar Aplikasi Komputer yang bertujuan untuk melihat kecakupan konsep, desain dan teknis pembelajaran berbasis *Moodle*. Pakar terdiri dari dosen yang berkompeten dibidangnya.

Data hasil validasi perangkat pembelajaran e-learning yang diperoleh berupa penilaian, saran dan masukan dari para pakar yang dimintakan untuk menelaah dan menilai aplikasi *Moodle* yang dirancang peneliti. Tahapan ini dilakukan dengan menggunakan lembar validasi Pembelajaran berbasis *Moodle* selanjutnya para pakar akan memberikan saran dan rekomendasi perbaikan.

Hasil telaah mengenai fokus kajian pada kelayakan isi masih belum sesuai dengan Satuan Acara Perkuliahan (SAP) Silabus perkuliahan yang ingin disampaikan. Berdasarkan saran dan masukan tersebut, peneliti mencoba merubah isi agar sesuai dengan silabus dan SAP Matakuliah Aplikasi Komputer yang ada pada Prodi PGSD Universitas Serambi Mekkah<sup>10</sup>.

Tahapan validasi pakar juga dilakukan untuk menelaah kecakupan desain dan teknis. Hasil telaah dari pakar kedua yang memberi saran dan masukan berkenaan tentang cakupan tersebut sudah cukup bagus dan dapat digunakan dalam pembelajaran.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> Sriwardiningsih, E, *Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Perilaku Belajar Mahasiswa E-Learning*. Jurnal BINUS BUSINESS REVIEW, 2014, vol 5 no. 2, hal 568

<sup>10</sup> Wawancara dan olah data angket dengan agus wahyuni dan alfiati Syafrina dosen FKIP Universitas Syiah Kuala Banda Aceh pada tanggal 10 Juli 2018.

<sup>11</sup> Wawancara dan olah data angket dengan Elmi Mahzum dosen FKIP Universitas Syiah Kuala Banda Aceh pada tanggal 10 Juli 2018.

Pada saat wawancara tentang keluhan mahasiswa, dikatakan pada saat mengakses sedikit lambat apabila diakses secara bersamaan.<sup>12</sup> Hal ini menurut peneliti wajar mengingat layanan hosting dan domain yang peneliti gunakan adalah gratis (free) untuk menjalankan aplikasi *Moodle* ini yang tentunya memiliki keterbatasan database yang diberikan oleh penyedia layanan gratis tersebut. Selain itu provider atau penyedia akses internet di lingkungan Universitas Serambi Mekkah juga berpengaruh mengingat akses internet di FKIP juga free acces untuk seluruh mahasiswa. oleh karena itu, pada saat tes untuk menghindari kendala-kendala tersebut perlu dibagi beberapa kelompok agar akses ke web E-learning tidak secara bersamaan dan dapat mengakses dengan lancar. Namun secara garis besar, aplikasi pembelajaran e-learning melalui moodle yang dibuat sudah dapat digunakan untuk diterapkan kepada mahasiswa Program studi PGSD FKIP Universitas Serambi Mekkah.

## SIMPULAN

Kegiatan pembelajaran *e-learning* mengutamakan komunikasi via internet sebagai komunikasi utamanya, maka bagaimana suatu materi pembelajaran disampaikan dan ditampilkan melalui internet menjadi sangat berperan terhadap keberhasilan program *e-learning*. Prinsip-prinsip yang berlaku di dalam pembelajaran *e-learning* berkaitan dengan keberhasilan pembelajaran yang akan digunakan di dalamnya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil pembahasan kelayakan isi, design dan teknis secara keseluruhan sudah baik dan dapat digunakan dalam pembelajaran pada matakuliah Pengantar Aplikasi Komputer setelah dilakukan perbaikan dan penambahan sesuai dengan saran yang diberikan oleh narasumber sebagai pengamat media pembelajaran dan konten. Sedangkan kendala-kendala yang dialami dalam penelitian ini adalah kendala teknis di lapangan, dimana kemauan mahasiswa mengakses serta jaringan internet merupakan kendala yang biasa terjadi pada kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Irsan Taufik, *Analisis Hubungan Implementasi Multimedia pada Learning Management System terhadap Kemampuan Mahasiswa dalam Penguasaan Materi Pembelajaran*. Jurnal Sains dan Teknologi, 2011, Vol. 10 No. 1, Hal. 3.
- Graft, Sabine, Beate List, *An Evaluation of Open Source E-Learning Platforms Stressing Adaptation Issues*, Proceedings of the Fifth IEEE International Conference on Advance Learning Technologies (ICALT'05). 2005

---

<sup>12</sup> Wawancara dengan mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh pada tanggal 10 Juli 2018.

Ikolo, V.E dan Okiy, R.B. 2012. *Gender Differences in Computer Literacy Among Clinical Medical Students in Selected Southern Nigerian Universities*. [Online]. <http://unllib.unl.edu/LPP/>, diakses pada tanggal 10 April 2018.

Komalasari, Kokom, *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*, Bandung: PT Refika Aditama, 2010.

Renaldo, Ferri. 2007. *Aplikasi Moodle dan Fitur-fiturnya*, [Online]. <http://www.ilmukomputer.com>. Diakses pada tanggal 20 April 2018.

Rusman dkk, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2011, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. Hal. 245

Soekartawi, Bagaimana Peran, Prospek dan Masalah e-Learning dan ICT dalam Pendidikan Jarak Jauh di Indonesia. *Seminar e-Learning dan Pembelajaran Terbuka/JarakJauh: Masalah dan Prospek*, Lembaga Manajemen PPM, Jakarta, 20 April 2004.

Sriwardiningsih, E, *Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Perilaku Belajar Mahasiswa E-Learning*. Jurnal BINUS BUSINESS REVIEW, 2014, vol 5 no. 2, hal. 564-570