

PEMANFAATAN E-LEARNING BERBASIS LCMS MOODLE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MATA KULIAH SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

Seprida Hanum Harahap
(Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara)
Surel: hanyu@tiarasquare.net

ABSTRAK

Proses pembelajaran yang dilakukan di kelas selalu menerapkan sistem pembelajaran yang terpusat dimana mahasiswa selalu mengharapkan sumber dari pengajar saja, sedangkan mahasiswa dalam hal ini tidak terlalu aktif di kelas disebabkan karena keterbatasan waktu yang ada di kelas. Sehingga kegiatan belajar tidak kreatif karena mahasiswa tidak dituntut untuk mandiri dalam kegiatan pembelajaran. Melalui pemanfaatan bahan ajar berbasis *E-learning* diharapkan dapat mengatasi permasalahan kegiatan pembelajaran. *Moodle* merupakan singkatan dari *modular object-oriented dynamic learning environment*. aplikasi ini dibangun untuk kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan jaringan internet melalui situs web dan menggunakan prinsip sosial constructionist pedagogy dimana dapat membantu pengajar didalam proses pembelajaran dari segala sudut pandang. Metode yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif dengan menggunakan sampel jenuh yaitu jumlah populasi sama dengan jumlah sampel. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, interview serta dokumentasi. Hasil yang dicapai dari penelitian ini adalah adanya interaksi antara dosen dan mahasiswa di dalam proses pembelajaran, selain itu *e-learning* juga berfungsi sebagai forum diskusi antara dosen dan mahasiswa, dan juga dapat digunakan sebagai kuis online, sehingga semua kegiatan proses pembelajaran menjadi sangat efektif.

Kata kunci: efektifitas, efisiensi, proses pembelajaran

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan dunia pendidikan, kampus merupakan tempat belajar bagi mahasiswa, sejalan dengan itu kurikulum juga mengalami perubahan yang disesuaikan dengan kebutuhan. Kurikulum menyediakan berbagai mata kuliah yang diantaranya adalah mata kuliah sistem informasi akuntansi, yang mata kuliah prasyaratnya adalah mata kuliah sistem akuntansi. Melalui mata kuliah yang disajikan tentu saja memiliki perangkat pengajaran seperti GBPP (Garis Besar program pengajaran) dan SAP (satuan acara perkuliahan). Dengan demikian diharapkan akan menghasilkan bahan ajar dapat berupa modul, slide show, video

belajar, dan lain-lain diharapkan akan dapat membantu para pengajar menerapkannya didalam proses pembelajaran. Akan tetapi proses pembelajaran di kelas selalu menerapkan sistem pembelajaran yang terpusat dimana mahasiswa selalu mengharapkan sumber dari pengajar saja, sedangkan mahasiswa dalam hal ini tidak terlalu aktif di kelas disebabkan karena keterbatasan waktu yang ada di kelas, hal ini akan menimbulkan kegiatan belajar tidak kreatif karena mahasiswa tidak dituntut untuk mandiri dalam kegiatan pembelajaran.

Mengapa harus *e-learning*? Saat ini kita ketahui bahwa proses belajar mengajar selalu ada di ruangan. Konsepnya ruangan terdiri dari pengajar dan peserta didik/ mahasiswa, tetapi dengan *e-learning*, proses belajar mengajar dapat dilakukan secara jarak jauh, tanpa harus bertatap muka didalam ruangan. Melalui teknologi ini, pendidik dapat memberikan media pembelajarannya melalui komputer/ laptop bahkan *gadget mobile* seperti *tablet*, *smartphone* dan sebagainya. Pendidik hanya membutuhkan akses internet atau menggunakan intranet berbasis LAN (*Local Area Network*) maupun WLAN (*Wireless Local Area Network*). Menurut Horton (2006:1) *e-learning* sebagai pengguna teknologi informasi dan komunikasi dapat menciptakan pengalaman dalam kegiatan belajar mengajar, disebabkan *e-learning* memanfaatkan teknologi informasi pada proses pembelajaran. Penerapan teknologi informasi di segala bidang telah menjadi suatu kebutuhan primer dengan memanfaatkan konsep dari sistem informasi, khususnya didalam pendidikan, sejalan dengan hal ini, perlu adanya inovasi yang baru dalam upaya memajukan pendidikan dengan berbagai metode pembelajaran yang mutakhir. Pada penelitian ini, penulis akan menjelaskan konsep dari *e-learning*, dimana penerapannya bisa dipakai tanpa adanya batasan ruang dan waktu. Hal ini sangat bermanfaat bagi pengajar untuk menyalurkan keilmuannya dan keahliannya kepada mahasiswa sebagai peserta.

Salah satu buku yang ditulis Clark Adrich yang berjudul "*Simulation and the Future of Learning*" mengatakan bahwa *e-learning* merupakan kombinasi antara proses, materi dan infrastruktur dalam penggunaan komputer dan jaringannya dalam rangka meningkatkan kualitas pada satu atau lebih bagian signifikan dari aspek-aspek rangkaian kegiatan pembelajaran, termasuk diantaranya adalah aspek manajemen dan aspek pendistribusian materi pembelajaran. Seperti yang diungkapkan Stockley (2013), *the delivery of a learning, training or education program by electronic means. E-learning involves the use of a computer or electronic device (e.g. a mobile phone) in some way to provide training, educational or learning material.*" Selanjutnya menurut *The American Society for Training and Development/ASTD* (2009), *e-learning is a broad set of applications and processes which include web based learning, computer-based learning, virtual and digital classrooms. Much of this is delivered via the Internet,*

intranets, audio and videotape, satellite broadcast, interactive TV, and CD-ROM. The definition of e-learning varies depending on the organization and how it is used but basically it involves electronic means of communication, education, and training.

Untuk itu penulis memanfaatkan aplikasi berbasis LCMS (*Learning Content Managemen System*) untuk menerapkan konsep *e-learning* sebagai media pembelajaran digital. Aplikasi ini dapat dengan mudah ditemukan di internet, dan telah dikembangkan oleh para programmer dalam berbagai bentuk dan variasi tetapi penerapannya masih jarang dimanfaatkan disemua lembaga pendidikan, walaupun ada yang menerapkannya tetapi tidak optimal pemanfaatannya dan hanya sebatas uji coba.

Moodle adalah aplikasi yang memiliki banyak fitur dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. *Moodle* sendiri merupakan singkatan dari *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*. Aplikasi ini dibuat untuk kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan jaringan internet melalui situs web yang dibangun khusus dan menggunakan prinsip sosial *constructionist pedagogy* dimana dapat membantu pengajar didalam proses pembelajaran dari segala sudut pandang, dimana tidak hanya melakukan publikasi informasi tetapi dapat menuangkan segala pemikiran yang akan dituangkan. Hal ini dapat membantu para pengajar untuk memantau bagaimana setiap partisipan didalam kelas bisa menjadi guru dan bahkan lebih baik dari para pembelajar lainnya, dimana mereka dapat saling berinteraksi antara satu sama lain bahkan dengan para pengajar itu sendiri. *Moodle* tidak memaksa seorang pengajar merubah gaya mengajarnya, tetapi pengembangan aplikasi berbasis *e-learning* ini bisa saling mendukung, perkembangannya pun akan terus disesuaikan untuk mendukung proses pembelajaran pedagogis sebagai hal utama. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML serta memanfaatkan MySQL sehingga dapat digunakan secara bebas dan merupakan bagian dari aplikasi dengan kode sumber terbuka (*Opensource*) dibawah lisensi GNU dengan kata lain dapat dimodifikasi, didesain ulang dan sebagainya. Aplikasi ini dapat digunakan pada komputer PC/ Laptop dengan sistem operasi apapun yang dapat menjalankan PHP dan *Web Server Apache* serta dukungan terhadap MySQL sebagai databasenya. Disamping itu, pengajar dapat mendownloadnya secara bebas di internet tanpa adanya beban untuk membayar lisensi apapun pada aplikasinya. *Moodle* dikembangkan oleh seorang pengajar dan analisis teknologi informasi kebangsaan Australia yaitu Martin Dogiamas.

Diawal perkembangannya Moodle bagi seorang programmer mungkin terdengar asing mendengar istilah ini, tetapi bagi tenaga pengajar/ dosen atau guru hal ini sudah biasa, karena istilah "*moodle*" dalam bahasa Indonesia adalah modul

yang berarti modul pembelajaran, silabus dan sebagainya dan ini menjadi sebagai kata kerja yang berarti cara pembelajaran, dengan konsep yang berbeda untuk suatu tujuan tertentu. Maka proses pembelajaran dengan metode ini dapat menumbuhkan kreativitas dan wawasan bagi peserta didik/ mahasiswa. Pembelajaran secara konvensional dilakukan melalui komunikasi terpusat. Terbukti, Hal ini tidak efektif mengingat jumlah peserta didik yang mungkin lebih banyak di dalam ruangan belajar, sehingga perhatian terhadap materi pembelajaran menjadi berkurang diakibatkan oleh beberapa faktor yang berasal dari peserta didik/mahasiswa itu sendiri. Cara lainnya adalah pengajar melakukan pendekatan ke peserta, hal ini tidak akan bisa dilakukan didalam ruangan, dengan menerapkan Pembelajaran Elektronik (*e-learning*) menjadi solusi yang terbaik, dimana peserta bisa berinteraksi langsung ke pengajar, dimanapun mereka berada tanpa ada batasan ruang dan waktu. Hal ini sejalan dengan konsep yang akan disampaikan penulis pada penelitian ini, sehingga dapat dikembangkan dan dimanfaatkan oleh semua civitas akademika.

Dengan diterapkannya model tersebut diharapkan proses belajar mengajar untuk materi perkuliahan Sistem Informasi Akuntansi di Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dapat bermanfaat dalam meningkatkan interaksi mahasiswa dengan sesama mahasiswa dan dengan dosen, tersedianya sumber-sumber pembelajaran yang tidak terbatas. Apabila dikembangkan sesuai dengan prosedural dapat meningkatkan kualitas kelulusan dan perguruan tinggi itu sendiri. Terbentuknya komunitas para mahasiswa dan dosen yang bisa saling berinteraksi, sehingga dapat memberi dan menerima serta tidak ada masalah dengan lokasi dan tempat. Selain itu meningkatkan kualitas proses belajar mengajar baik dari sisi dosen maupun mahasiswa, hal ini disebabkan informasi dapat digali secara lebih luas dan tidak terbatas.

KERANGKA TEORI

Proses e-learning sebagai Media Pembelajaran

Menurut Martin Dougiamas selaku pengembang dan pembuat *Moodle* di dalam filosofi pedagogik sosial konstruksi, terdapat 4 hal yang dikemukakan 1). *Constructivism* yakni aktif membangun pengetahuan baru saat berinteraksi dengan lingkungannya; 2). *Constructionism* bahwa belajar yang efektif dilakukan pada saat menjelaskan suatu konsep/hal bagi orang lain dalam rangka membangun pengalaman (*experience*); 3). *Social Constructivism*, bahwa manusia akan memperluas ide-ide diatas kedalam suatu kelompok (*social group*), secara kolaboratif menciptakan budaya kecil dalam membagi *artifacts* dengan membagi *meanings*; 4). *Connected and Separate*, ide ini melihat lebih dalam berbagai motivasi dari individu kedalam diskusi. Perilaku yang terpisah (*separate behaviour*) ketika seseorang cenderung untuk mempertahankan ide masing-masing menggunakan logika untuk menemukan

celah pada ide yang berseberangan dengannya. Perilaku terhubung (*connected behaviour*) merupakan pendekatan yang lebih empatik dalam menerima subjektivitas, mencoba untuk mendengarkan dan bertanya sesuatu dalam upaya untuk memahami sudut pandang yang berbeda. (Santoso 2008)

Menurut Haryanto, S.Pd (belajarpsikologi.com 2012) Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan dan ketrampilan peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Dengan memanfaatkan media pembelajaran, pesan yang dibawa dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran. Media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran (Schram 1977; Djamarah dan Zain 1996: 136).

The American Society for Training and Development (ASTD) mengemukakan definisi umum yang lebih spesifik tentang *e-learning* terhadap metode maupun media yang digunakan dalam proses di *e-learning*, seperti yang ditulis pada situs <http://about-elearning.com>, yang menyatakan bahwa *e-learning* merupakan proses dan kegiatan penerapan pembelajaran berbasis web (*web-based e-learning*), *computer based learning*, *virtual education digital coloboration*. Materi-materi tersebut ada dalam kegiatan pembelajaran elektronik yang kebanyakan diperoleh melalui media internet, intranet, tape video dan audio, penyiaran melalui satelit, *streaming*, televisi interaktif dan media-media lainnya. Mereka juga menyatakan bahwa definisi *E-learning* bisa bervariasi tergantung dari penyelenggara kegiatan *e-learning* tersebut dan bagaimana cara penggunaannya, termasuk juga tujuan dan penggunaannya. Organisasi tersebut juga membuat suatu kesimpulan bahwa *e-learning* pada dasarnya adalah suatu pengaplikasian kegiatan komunikasi, pendidikan dan pelatihan secara elektronik. Hal inilah yang banyak digunakan sebagai pedoman bagi institusi-institusi pendidikan yang menggunakan sistem manajemen *e-learning* atau aplikasi LCMS *Moodle* yang banyak digunakan beberapa institusi pendidikan konvensional dan lembaga kursus pendidikan non formal.

Proses pembelajaran *e-learning* mempunyai banyak variasi, karena perkembangannya yang terus dilakukan setiap tahunnya. Menurut Herman Dwi Surjono (2007: 1) mengemukakan pendapatnya bahwa penerapan *e-learning* pada pembelajaran online terbagi menjadi dua bagian yaitu sederhana dan terpadu. Penerapan *e-learning* yang sederhana hanya berupa kumpulan bahan pembelajaran yang dimasukkan kedalam web dan ditambah dengan forum komunikasi melalui e-mail dan/atau mailing list. Penerapan terpadu yaitu berisi bahan pembelajaran yang dilengkapi dengan multimedia dan dipadukan dengan sistem informasi akademik, evaluasi, komunikasi, diskusi, dan berbagai sarana pendidikan lain. sehingga menjadi

portal e-learning. Pembagian tersebut berdasarkan pengamatan dari berbagai sistem pembelajaran berbasis web yang ada di internet. Nedelko (2008), menyatakan ada tiga jenis format penerapan *e-learning*, yaitu:

1. *Web Supported e-learning*, yaitu pembelajaran tetap dilakukan secara tatap muka dan didukung dengan penggunaan website yang berisi rangkuman tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, tugas dan tes singkat.
2. *Blended or mixed mode e-learning*, yaitu sebagian proses pembelajaran dilakukan secara tatap muka dan sebagian lagi dilakukan secara online.
3. *Fully online e-learning* format, yaitu seluruh proses pembelajaran dilakukan secara online termasuk tatap muka antara pendidik dan peserta didik juga dilakukan secara online yaitu dengan menggunakan *teleconference*.

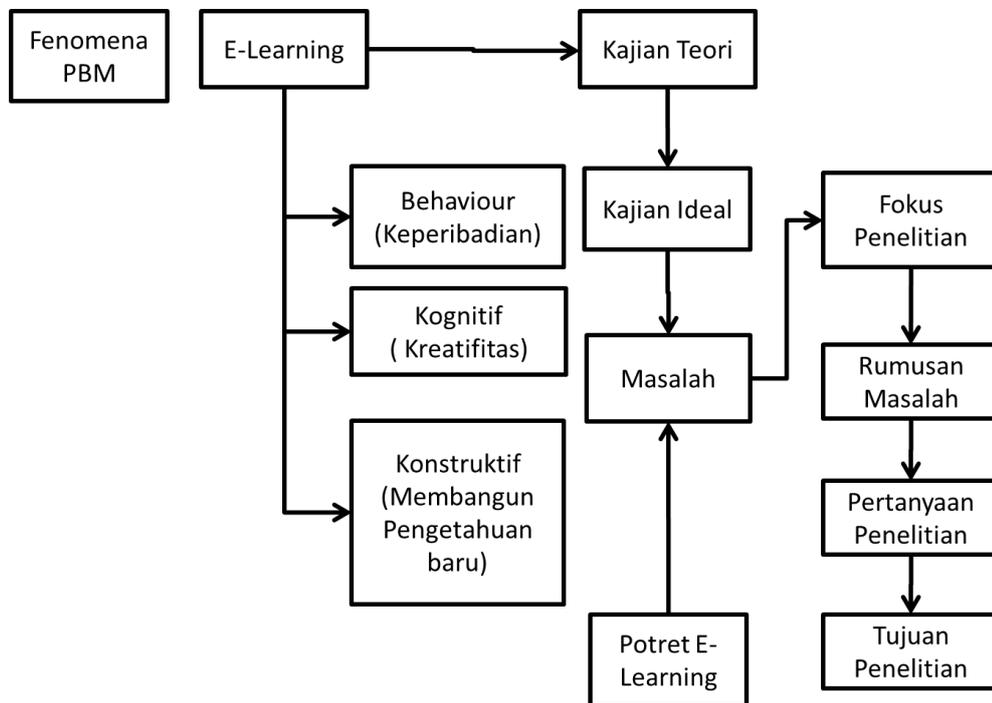
Saat ini teknologi informasi lebih difokuskan kepada pengembangan jaringan yang memungkinkan untuk mengirim, memperbaharui dan berbagi informasi secara cepat. Sehingga proses pembelajaran untuk materi perkuliahan dengan memanfaatkan *e-learning* dapat dimulai dengan menggunakan media pembelajaran elektronik untuk mendukung proses kegiatan belajar mengajar. Suatu komunitas pendidikan dalam webnya di <http://www.m-edukasi.web.id> mengemukakan penerapan sistem pembelajaran dengan memanfaatkan *e-learning* dan menggunakan model-model pembelajaran untuk mata kuliah mempunyai beberapa banyak keunggulan antara lain menghemat waktu, proses belajar mengajar, biaya perjalanan, dan biaya pendidikan secara keseluruhan, selanjutnya dapat menjangkau wilayah geografis yang lebih luas, melatih pembelajar lebih mandiri dalam mendapatkan ilmu pengetahuan dan memperkenalkan teknologi informasi kepada peserta didik/mahasiswa. Permasalahan yang akan sering dihadapi biasanya terkait dengan ketersediaan jaringan internet, listrik, telepon dan infrastruktur lainnya, ketersediaan perangkat lunak, dampak terhadap kurikulum yang ada, kemampuan dan pengetahuan serta masalah perilaku terhadap ICT.

Model Pembelajaran *E-learning* untuk Mata Kuliah SIA

Proses belajar mengajar untuk mata kuliah Sistem Informasi Akuntansi lebih melihat konsep didalam penerapan sistem informasi, sehingga pembelajaran ini akan berdampak untuk meningkatkan pengetahuan dan kreativitas mahasiswa didalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Hal ini disampaikan oleh Aunurrahman (2011: 146) yang menerangkan bahwa model pembelajaran adalah suatu kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran, yang digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran. Adapun manfaat pembelajaran elektronik menurut Bates (1995) dan Wulf (1996) terdiri atas 4 yaitu, 1). meningkatkan kadar interaksi pembelajaran antara peserta didik dengan

guru, instruktur maupun dosen ; 2). memungkinkan terjadinya interaksi pembelajaran darimana dan kapan saja, 3). menjangkau peserta didik dalam cakupan yang luas, 4). Mempermudah penyempurnaan dan penyimpanan materi pembelajaran.

Pemanfaatn *e-learning* ini mempunyai tiga indikator yaitu: *behavior* (kepribadian) diukur dengan kemampuan berinteraksi dengan dosen maupun mahasiswa lain selama proses belajar. Yang kedua kognitif merupakan kreatifitas seorang dalam menerima semua pelajaran dan mampu mengembangkannya. Ketiga adalah konstruktif yaitu mampu membangun pengetahuan baru saat berinteraksi dengan lingkungannya. Melalui *e-learning* tersebut diharapkan suatu teori yang menerangkan bahwa pentingnya suatu aplikasi dalam mendukung proses belajar mengajar di kelas khususnya mata kulia Sistem Infornasi Akutansi, dengan berbagai masalah yang ada di mata kuliah Sistem Infornasi Akutansi, karena hal ini akan dapat terlihat bagaimana potret *e-learning* yang di sesuaikan dengan fenomena. Berikut ini adalah bagan paradigma penelitian yang dapat di gambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Paradigma Pemikiran

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif. populasi terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya Sugiyono (2010: 117). Dalam penelitian ini populasi dan

sampel adalah mahasiswa yang sedang mengikuti mata kuliah Sistem Informasi Akuntansi di Fakultas Ekonomi UMSU. Jumlah mahasiswa secara keseluruhan 76 mahasiswa dan sekaligus sebagai sampel dalam penelitian. Adapun teknik pengumpulan data ini adalah dengan cara mengumpulkan data-data dengan menggunakan e-learning. Metode ini menggunakan pengamatan secara langsung dengan mahasiswa yang mengambil mata kuliah Sistem Informasi Akuntansi di fakultas Ekonomi Jurusan Akuntansi, selain itu juga melihat bagaimana aktivitas mahasiswa secara langsung yang ada di e-learning. Selanjutnya dilakukan interview secara langsung juga dilakukan oleh penulis, mengenai kesan para mahasiswa tersebut mengenai pembelajaran yang dilakukan. Akan tetapi secara prakteknya penulis melakukan kuesioner terhadap mahasiswa mengenai pemanfaatan *E-learning* sebagai media pembelajaran pada mata kuliah Sistem Informasi Akuntansi.

Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan cara menguji keabsahan data kualitatif karena dengan keabsahan data merupakan salah satu awal kebenaran analisis data, penelitian ini sejalan dan seiring dengan proses penelitian yang sedang berlangsung yang dilakukan sejak awal pengambilan data yaitu sejak melakukan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Analisis data yang dilakukan secara kualitatif dengan cara berulang-ulang dan berkesinambungan antara pengumpulan dan analisis data, baik selama pengumpulan data di lapangan maupun sesudah data terkumpul (Bogdan dan Biklen 1982).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang dicapai didalam pemanfaatan E-Learning

Terjadi interaksi antara dosen dan mahasiswa didalam kelas Online. Materi yang disampaikan di *e-learning* diakses secara bersama-sama oleh pengajar dan mahasiswa tanpa ada batasan waktu dan ruang. Pembahasan materi kuliah dapat dilanjutkan setelah materi kuliah didalam ruangan perkuliahan selesai, hal ini sangat bermanfaat bagi mahasiswa dimana jika ada beberapa mahasiswa yang tertinggal pembahasan pada saat di ruang perkuliahan. Fasilitas yang terdapat pada LCMS *Moodle* yang dapat digunakan sebagai wadah interaksi antara lain:

- a. Fitur *Message*, Fitur ini memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara dosen dan mahasiswa atau sebaliknya sesuai dengan topik dan materi yang terjadi. Saat mahasiswa menyampaikan pesan singkat, mahasiswa dapat mengklik salah satu *user* yang terdapat di kelas *online* masing-masing, bahkan dengan dosen itu sendiri. Notifikasi pesan akan muncul sehingga dosen dapat membuka pesan tersebut.
- b. Forum diskusi, fasilitas ini merupakan bagian dari fitur *Moodle* yang dapat digunakan sebagai wadah komunikasi antara mahasiswa dan mahasiswa maupun

dosen mengenai masalah teknis ataupun materi perkuliahan yang berlangsung. Interaksi ini berbeda dengan pesan, pada forum diskusi dosen dapat melakukan penilaian subjektif maupun objektif terhadap tanggapan atau opini dari mahasiswa. Fasilitas lainnya adalah pemanfaatan dokumen dengan berbagai format. LCMS *Moodle* sudah mendukung format-format dokumen baik *portable* maupun *editable* seperti PDF, DOC, XLS, ODT, dan sebagainya. Tidak hanya itu juga, apabila dosen mempunyai akun pada penyimpanan berbasis *Cloud* seperti *Box*, *Google Drive*, *Dropbox* dan sebagainya. Akun *cloud* tersebut dapat ditautkan ke LCMS *Moodle*, sangat menguntungkan bagi dosen yang ingin menghemat ruang data maupun *bandwidth* pada *web hosting* maupun server dedikasi.

- Pengumpulan Tugas

Pengumpulan tugas mahasiswa dapat digunakan dengan memanfaatkan fasilitas unggah. Fasilitas ini tidak sekedar untuk mengunggah data, tetapi fitur-fitur yang lain seperti penerapan batas waktu pengumpulan data dan nilai. Mahasiswa yang mengumpul melewati batas waktu yang ditentukan dosen tidak dapat mengupload datanya. Partisipasi mahasiswa didalam mengumpulkan tugas dapat dijadikan evaluasi nilai subjektif bagi dosen. Pemberian nilai mendorong motivasi mahasiswa didalam meningkatkan keilmuan tentang mata kuliah yang diajarkan dosen pada saat ruang perkuliahan. Pemberian nilai diberikan saat file tugas di unduh dosen. Hasil unduhan data dapat berupa file kompresi. Hal ini tergantung dari panduan penugasan yang diberikan dosen pada saat memberikan penugasan tersebut. Penugasan juga dapat diberikan dengan cara memberikan pesan pada kolom teks yang disediakan baik berupa file dokumen *portable* seperti PDF dan sebagainya sebagai penunjang pendukung panduan pengumpulan tugas tersebut. Dosen juga dapat memberikan umpan balik kepada mahasiswa terhadap tugas yang diunggah. Hal ini menjadi evaluasi terhadap tugas yang diberikan dosen kepada mahasiswa. Hal ini digunakan untuk mendapatkan respon dari mahasiswa terhadap tugas yang diunggahnya. Tugas yang dikumpulkan mahasiswa akan terlihat pada kelas yang dikelola oleh dosen sehingga tugas tersebut dapat dipantau untuk dapat dilakukan evaluasi secara subjektif.

- Kuis *Online*

Fasilitas kuis *online* dapat digunakan dosen untuk melakukan evaluasi mata kuliah secara objektif, sebagai contoh pelaksanaan kegiatan yaitu Kuis Pre-Test. Kegiatan ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang mata kuliah terdahulu yang berhubungan dengan mata kuliah yang akan diajarkan.

Pelaksanaan kuis online dilaksanakan dengan menetapkan jadwal kegiatan. Sama seperti pengumpulan tugas jadwal dimana pembukaan kegiatan diatur berdasarkan rentang tanggal yang ditetapkan. Pada saat pelaksanaan kegiatan Kuis, durasi waktu kuis dapat ditetapkan sesuai dengan keinginan sebagai contoh, untuk menjawab 40 soal durasi yang digunakan adalah 40 menit. Didalam pembuatan soal, dosen sebaiknya memiliki kumpulan soal-soal sebanyak mungkin dan soal tersebut memiliki model divergen dimana soal-soal tersebut merupakan soal analisa atau penalaran kemudian dikumpulkan menjadi bank soal. Soal-soal yang akan dikerjakan mahasiswa akan diambil dari bank soal, dimana soal-soal tersebut diacak menjadi rangkaian soal yang akan diujikan kepada mahasiswa sehingga antara mahasiswa soal yang diberikan tidak sama antara satu dan lainnya. Tujuan dari konsep ini untuk meminimalisir kecurangan yang terjadi saat pengerjaan soal yang ada pada saat pelaksanaan kuis berlangsung. Pada saat pelaksanaan kuis ini, jaringan internet dan intranet menjadi modal dasar didalam mengerjakan kuis ini. Apabila dilakukan didalam ruangan kuliah, infrastruktur pengelola pendidikan harus saling mendukung seperti *Access Point* maupun LAN (*Local Area Network*). Apabila LCMS *Moodle* ini diinstalasi pada Server lokal, maka tidak perlu adanya koneksi internet, dosen sebagai pengajar bahkan dapat menerapkannya pada perangkat komputernya sendiri untuk memanfaatkan Moodle sebagai *E-learning* lokal. Mahasiswa hanya mengakses ke komputer Dosen dengan memanfaatkan perangkat nirkabel seperti WIFI maupun kabel jaringan. Selain komputer (Laptop), *smartphone* dapat dimanfaatkan untuk mengakses komputer dosen dengan memanfaatkan alamat IP (*Internet Protocol*) yang telah dipandu oleh dosen sebelum memulai kegiatan perkuliahan. Jika *moodle* diakses dengan menggunakan jaringan internet, dosen harus memanfaatkan domain dan hosting berbasisan *www* untuk keperluan akses internet. Fungsinya yang sama seperti intranet tetapi terpisah karena menggunakan host yang berbeda. Kegiatan kuis *online* akan terlihat secara mendetail dimulai dari hasil skor dari jawaban yang telah diajukan mahasiswa sampai dengan durasi waktu pelaksanaan kuis *online* serta analisa soal per butir. Pada gambar berikut menampilkan daftar mahasiswa-mahasiswa yang mengikuti kuis online disertakan dengan hasil kuis maupun berdasarkan peringkat tertinggi. Daftar tersebut menampilkan nama-nama mahasiswa yang mengikuti kegiatan pre-test lengkap dengan nilai, tanggal mulai dan selesai pelaksanaan kuis serta durasi waktu pengerjaan kuis. Dosen dapat menampilkan kembali lembar jawaban yang telah diajukan mahasiswa, serta menganalisa jawaban-jawaban tersebut. Hal

ini sangat bermanfaat untuk mengevaluasi kemajuan akademik dari mahasiswa tersebut. Data rekapitulasi mahasiswa secara keseluruhan dapat diunduh menjadi file *spreadsheet*, *moodle* sendiri telah mendukung semua format *spreadsheet* yang ada saat ini dimulai dari format XLS, ODT, dan sebagainya. Data hasil unduhan ini bisa dimanfaatkan sebagai hasil evaluasi mahasiswa bagi dosen yang bersangkutan. Beberapa fitur-fitur lain yang dapat dimanfaatkan dosen yaitu *fitur glossary*, *wiki* dan sebagainya. Fitur-fitur ini dapat dimanfaatkan dosen sebagai pendukung pelaksanaan kegiatan perkuliahan dengan menggunakan *e-learning* sebagai media pembelajaran

- Pemanfaatan *e-learning* dilakukan secara efektif dan efisien
e-learning dapat digunakan untuk pembelajaran efektif dan efisien sesuai dengan materi perkuliahan. Jadwal, kumpulan materi serta tambahan-tambahan pustaka dapat disampaikan kepada mahasiswa tepat sasaran secara keseluruhan, dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, dosen bersifat sentralistik dan terpola pada jadwal sehingga materi yang disampaikan terkesan cepat dan cenderung tidak tersampaikan. Pemanfaatan *moodle* sebagai LMS dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien sesuai dengan jadwal pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Sehingga peserta dapat mengikuti jadwal kegiatan dan aktivitas pembelajaran sesuai dengan waktunya maupun tambahan-tambahan informasi yang sesuai dengan materi kuliah yang diajarkan.
- Pemanfaatan *e-learning* dapat meningkatkan kualitas dosen.
Dosen dapat meningkatkan kemampuannya dan mengeksplorasi pengetahuan baru dan dapat diajarkan kepada mahasiswa dengan menggunakan pendekatan teknologi informasi dan komunikasi. Kegiatan belajar tercapai sesuai dengan rancangan kegiatan belajar mengajar tanpa adanya batasan ruang dan waktu.

Hasil Kuesioner

Berikut ini merupakan data pelaksanaan pengumpulan hasil kuesioner dari mahasiswa pada mata kuliah Sistem Informasi Akuntansi. Data-data ini dirangkum dengan memanfaatkan LCMS *Moodle*, sehingga hasil yang didapatkan secara otomatis akan tampil pada halaman *moodle*. Dari 15 item jumlah kuesioner yang ada, jawaban mahasiswa ditampilkan sehingga dapat diketahui bagaimana pendapat mahasiswa mengenai media pembelajaran yang digunakan di kelas. Pada pertanyaan nomor 5 dan 6, terlihat bahwa, mahasiswa ikut dalam pelaksanaan kuis *online*, mahasiswa merasa memiliki pengetahuan baru mengenai kuis *online*, dan mahasiswa terlihat senang dalam melaksanakannya, walaupun hasil yang mereka capai belum maksimal. Pada pertanyaan nomor 7, dapat dilihat bahwa melalui proses kegiatan

belajar mengajar dengan menggunakan *e-learning*, dosen berperan sebagai fasilitator dalam hal ini menyediakan apa yang dibutuhkan mahasiswa terhadap aktivitas di *e-learning*, dan mahasiswa juga dalam hal ini harus lebih banyak melakukan pengembangan terhadap belajar di *e-learning* secara mandiri. Proses kegiatan belajar mengajar yang terjadi di *e-learning*, banyak dijumpai aktivitas yang berkaitan dengan *e-learning*, artinya mahasiswa harus kreatif dalam proses kegiatan belajar mengajar, sehingga pengetahuan baru pun akan dapat dihasilkan.

PEMBAHASAN

Pemanfaatan *e-learning* sebagai media pembelajaran dirasakan mahasiswa pada saat kegiatan pembelajaran. Kuesioner diambil secara *online* dengan memanfaatkan aplikasi LCMS *Moodle*, interaksi mahasiswa dengan dosen selalu berjalan dengan baik, hal ini dapat dilihat mahasiswa selalu tepat waktu saat dikelas dan dalam pengumpulan tugas mahasiswa sering mengerjakan dan mereka membentuk kelompok diskusi sendiri untuk membahas materi mata kuliah. Sejalan dengan temuan Merry Agustina (2013) melakukan penelitian terhadap pemanfaatan *e-learning* sebagai media pembelajaran, dan menemukan bahwa dalam pemanfaatan *e-learning* sebagai media pembelajaran di universitas tersebut dalam kondisi yang baik dengan total presentase sebesar 60%, dan model pembelajaran tersebut akan terus di tingkatkan semaksimal mungkin dari karakteristik *e-learning* yang ada.

Melalui penerapan *e-learning* yang digunakan sebagai media pembelajaran, mahasiswa berpendapat bahwa *e-learning* adalah sesuatu yang baru sehingga mahasiswa selalu aktif didalam proses pembelajaran di *e-learning*. Kreativitas muncul pada saat mahasiswa didalam proses kegiatan belajar mengajar, hal ini dapat dilihat dari butir ke 7 dari hasil kuesioner. Kendala yang dihadapi mahasiswa pada saat mengumpulkan tugas terjadi saat fasilitas yang digunakan tidak memadai seperti perangkat komputer dan internet. Mahasiswa selalu menggunakan *smartphone*, dimana hal ini tidak semua bisa dilakukan seperti halnya perangkat komputer, karena perangkat *smartphone* mempunyai keterbatasan seperti fasilitas *compress*, aplikasi perkantoran, pembuat bagan *flowchart* yang dapat mendukung materi kuliah selain jaringan internet itu sendiri.

B. Lena Nuryanti (2003 dan 2004) menemukan bahwa model pembelajaran *e-learning* melalui *homepage* sebagai media pembelajaran sehingga dapat meningkatkan minat dan kreativitas siswa. Ada hubungan yang positif antara media pembelajaran *homepage* dengan dengan kreativitas mahasiswa, dan ada hubungan juga bahwa melalui *homepage* sebagai media pembelajaran mempunyai hubungan yang erat dengan minat belajar mahasiswa. Pada kegiatan pembelajaran komunikasi terjalin antara dosen dan mahasiswa melalui pemanfaatan *e-learning*. Informasi

yang disajikan melalui *e-learning* dapat dengan mudah diperoleh mahasiswa kapan pun sehingga didalam mengerjakan tugas tidak mengalami kendala. Pemanfaatan pesan singkat pada *e-learning* digunakan mahasiswa didalam berinteraksi dengan dosen tentang materi pada mata kuliah tersebut. Kendala mahasiswa didalam menggunakan *e-learning* karena masih mahasiswa masih menganggap belum adanya kebutuhan yang mendesak pada saat penerapan *e-learning*.

Pembelajaran konvensional masih menjadi kebiasaan yang selalu dilakukan sehingga dosen perlu mengingatkan bahwa *e-learning* merupakan bagian dari proses pembelajaran pada mata kuliah tersebut. Menurut Nedelko (2008) menyatakan bahwa format penerapan *e-learning* salah satunya *blended or mixed mode e-learning*, yaitu sebagai proses pembelajaran dilakukan secara tatap muka dan sebagian lagi dilakukan secara *online*. Berdasarkan teori tersebut menjelaskan bahwa pemanfaatan *e-learning* yang digunakan pada mata kuliah Sistem Informasi Akuntansi dengan melakukan kombinasi antara pembelajaran konvensional dan pembelajaran dengan menerapkan *e-learning*. Sejalan dengan temuan Nurina Kurniasari Rahmawati, Teguh Wibowo, Nila Kurniasih (2012) melakukan penelitian model pembelajaran *e-learning* pada proses pembelajaran Matematika siswa kelas VIII SMPN se-Kecamatan Banyuurip ditinjau dari motivasi belajar siswa memberikan hasil belajar matematika yang lebih baik dari model pembelajaran konvensional.

SIMPULAN

Pemanfaatan *e-learning* berbasis LCMS Moodle sebagai media pembelajaran untuk mata kuliah Sistem Informasi Akuntansi di Fakultas Ekonomi UMSU akan berdampak pada proses kegiatan pembelajaran yang tepat waktu tidak terdapat kendala yang disebabkan adanya batasan ruang dan waktu. Kompetensi mahasiswa terhadap mata kuliah Sistem informasi Akuntansi akan meningkat karena ini menjadi hal yang baru sehingga menjadikan wadah belajar bersama serta kegiatan pembelajaran itu sendiri. Evaluasi yang dilaksanakan dosen untuk mahasiswa lebih tepat waktu sehingga menjadikan sebagai pedoman didalam membuat laporan evaluasi mahasiswa.

Untuk pengembangan lebih lanjut tentang pemanfaatan *e-learning* berbasis LCMS Moodle sebagai media pembelajaran untuk mata kuliah Sistem Informasi Akuntansi, perlu adanya pengembangan infrastruktur baik intranet maupun internet untuk mendukung kegiatan *E-learning* sehingga tidak ada kendala pada saat memanfaatkan E-Learning. Untuk mengoptimalkan kegiatan *E-learning* ini, maka dorongan motivasi mahasiswa untuk menggunakan perangkat teknologi informasi dan komunikasi seperti PC Laptop maupun *Smartphone*. Pelaksanaan pembelajaran tambahan untuk materi penggunaan teknologi informasi dan komunikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- B. Lena Nuryanti. 2004, Model Pembelajaran *E-learning* melalui Homepage sebagai Media Pembelajaran sehingga diharapkan dapat Meningkatkan Minat dan Kreativitas Siswa.
- Bogdan, R, dan Biklen, S. K. 1982, *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods*. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Clark, R. C. dan Mayer, R. E. (2003). *E-Learning and the science of instruction*. San Fransisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Davis, G. B. (1993). *Kerangka dasar sistem informasi manajemen* (Terjemahan Andreas S. Adiwardana) Jakarta: PT. Pustaka Binaman Pressindo.
- Djamarah. 2000. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jalarta: Rineka Cipta.
- Harry B. Santoso, (2008). *e-Learning: Belajar Kapan Saja, Dimana Saja*.
- Herman Dwi Surjono. (2007). *Pengantar E-learning dan Implementasinya di UNY*. Makalah disampaikan pada Pelatihan Pembelajaran online UNY, 25 Juli 2007
- Martin Dougiamas. (2004). *E-Learning Philosohpy*, <http://docs.moodle.org/24/en/Philosophy>.
- Nedelko, Zlatko. (2008). *Participants' Characteristics for E-Learning*. <http://www.g-cass.com>. Diakses: 2 Juni 2011
- Stockley, D. (2012). *E-Learning Definition and Explanation*. [Online]. Tersedia: <http://derekstockley.com.au/elearning-definition.html> [24 Februari 2012].
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R and D*. Bandung; Alfabeta.
- The American Society for Training and Development (ASTD). (2012). *Definition of eLearning*. [Online]. Tersedia: <http://www.about-elearning.com/definition-of-elearning.html> . [23 Februari 2012]