
IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN E-LEARNING (STUDI KASUS DI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BANYUWANGI PROGRAM STUDI DIII KEBIDANAN)

Erik Toga
Dosen STIKES Banyuwangi

ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang bertujuan menganalisa penerapan pembelajaran *e-learning*, peranan *e-learning* dalam meningkatkan motivasi dan prestasi belajar mahasiswa sertamengetahui kendala dan cara mengatasi kendala yang terjadi dalam peaksanaan *e-learning*. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi Program Studi DIII Kebidanan yang terletak di jalan Letkol Istiqlah no 40 dan 109 Kabupaten Banyuwangi. Metode yang digunakan adalah observasi dan interview mendalam, dokumen cetak maupun elektronik dan studi literatur. temuan dalam penelitian ini antara lain berbagai peralatan yang mendukung *e-learning*, media dan sumber belajar, data wawancara dan dokumen tertulis maupun dari website yang berhubungan dengan STIKES Banyuwangi Prodi D III Kebidanan. Hasil penelitian ini diantaranya adalah: (1) Pelaksanaan *e-learning* di STIKES Banyuwangi Prodi D III Kebidanan masih sangat sederhana dan dilakukan secara kombinasi, yaitu pembelajaran *e-learning* dan pembelajaran konvensional. Pembelajaran *e-learning* hanya sebagai tambahan/ suplemen penunjang pembelajaran konvensional. (2) Penyediaan materi pembelajaran yang berbasis teknologi informasi yang lebih aktratif dan interaktif memudahkan mahasiswa dalam memahami materi sehingga dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar. (3) Kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan *e-learning* antara lain kurangnya motivasi dosen pengajar dalam mengaplikasikan metode pembelajaran *e learning*, infrastruktur dan SDM yang terbatas dalam pengembangan sistem *e learning*. (4) Dalam mengatasi kendala dibutuhkan keterlibatan seluruh civitas akademika dan stakeholder dalam pengembangan *system e-learning*.

Kata kunci: *e-learning*, materi pembelajaran, internet.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di era globalisasi ini seolah tidak dapat dibendung lagi dalam sisi kehidupan manusia di abad ke-21 ini. Cepatnya pergerakan TIK ini dapat diamati secara jelas pada bidang bisnis, ekonomi dan juga pemerintahan dengan munculnya

konsep dan aplikasi berupa *e-government*, *e-commerce*, *e-community* dan lain sebagainya. Fenomena tersebut telah menjadi tren dan secara berangsur-angsur menggeser metode konvensional. Begitu pula dalam dunia pendidikan, seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat tersebut, saat ini bermunculan istilah *E-*

learning, online learning, web based training, online courses, web based education dan sebagainya, dan juga terdapat banyak lembaga pendidikan yang memanfaatkan sistem *E-learning* demi meningkatkan efektivitas dan fleksibilitas pembelajaran. Di samping itu, sebagian besar kampus perguruan tinggi nasional juga telah mengandalkan berbagai bentuk pembelajaran elektronik, baik untuk membelajarkan para mahasiswanya maupun untuk kepentingan komunikasi antara sesama dosen.

Kemajuan yang demikian ini sangat ditentukan oleh sikap positif masyarakat pada umumnya, pimpinan perusahaan, peserta didik, dan tenaga kependidikan pada khususnya terhadap teknologi komputer dan internet. Sikap positif masyarakat yang telah berkembang terhadap teknologi komputer dan internet antara lain tampak dari semakin banyaknya jumlah pengguna dan penyedia jasa internet. Dewasa ini, internet telah mengalami perkembangan yang luar biasa di berbagai penjuru dunia. Pengguna internet telah berlipat ganda dari hari ke hari layaknya lompatan kuantum dalam jumlah, hal tersebut juga terjadi di Indonesia. Situs www.internetworldstats.com pada Januari 2012 mencatat pengguna internet di seluruh dunia sekitar 16 juta orang pada tahun 1995, melonjak menjadi sekitar 360 juta orang pada tahun 2000, dan satu milyar orang pada tahun 2005. Dan data pada bulan Januari 2013 menunjukkan bahwa pengguna internet telah mencapai lebih dari 1,5 milyar orang di seluruh dunia (en.wikipedia.org). Sungguh suatu peningkatan yang luar biasa.

Data di Stikes Banyuwangi menyebutkan bahwa sejak tahun 2007 sudah menerapkan teknologi komputer sebagai penunjang pembelajaran mahasiswa. Semua kelas di STIKES Banyuwangi telah menggunakan fasilitas LCD dan komputer, tersedianya laboratorium komputer, web dan internet. Metode pembelajaran telah menggunakan fasilitas tersebut begitu juga dengan metode penugasan juga menggunakan internet. Pada awal Mei 2006, telah diadakan pertemuan antara AIPNI dan PPNI, untuk duduk bersama menyepakati standar kompetensi ners dan penetapan kurikulum inti. Kurikulum yang di sepakati dan berlaku secara nasional adalah 60% (87 SKS) dari 144 SKS untuk program akademik dan 25 SKS untuk program profesi. Program alih jenjang (dari DIII ke ners) untuk akademik antara 60-70 SKS dan profesi 25 SKS (Nursalam, 2007).

Internet yang merupakan singkatan dari *interconnection and networking* adalah sebuah jaringan informasi global yang memungkinkan manusia untuk terhubung satu sama lainnya di seluruh dunia melalui komputer. Perkembangan internet bermula dari institusi pendidikan dan penelitian di Amerika Serikat atas prakarsa Departemen Pertahanan AS. Tercatat empat universitas besar AS yang merintis pengenalan cikal bakal internet ini, yakni University of Utah, University of California di Los Angeles, University of California di Santa Barbara, dan Stanford Research Institut. Keempat universitas tersebut merupakan yang pertama kali membentuk jaringan komputer yang menghubungkan universitas tersebut.

Internet seringkali diasosiasikan dengan perguruan tinggi, sehingga pemanfaatan internet lebih sering ditekankan pada fungsi pendidikan. Dengan internet dimungkinkan diselenggarakannya pendidikan jarak jauh yang didalamnya terintegrasi pembelajaran *online*, diskusi *online*, hingga evaluasi atau tes *online*. Internet juga memungkinkan kita untuk dapat berkonsultasi dengan para ahli di seluruh dunia. Dari aktifitas-aktifitas tersebut maka muncullah istilah yang dikenal dengan sebutan “*E-learning*”.

Lahir dan berkembangnya *E-learning* dalam dunia pendidikan diharapkan mampu meningkatkan efektifitas dan efisiensi sekaligus mengatasi tiga masalah besar pendidikan khususnya di Indonesia sebagaimana ditulis dalam Rencana Strategi (Renstra) Pendidikan Nasional 2005-2012, yaitu (1) pemerataan dan akses pendidikan, (2) mutu, relevansi dan daya saing lulusan, dan (3) tata kelola atau *governance*, akuntabilitas dan citra publik terhadap pendidikan. Pemanfaatan *E-learning* sangat diperlukan dalam membangun sektor pendidikan di Indonesia, khususnya berkaitan dengan masalah pemerataan dan akses pendidikan. (Permana, 2012).

Tujuan penelitian ini adalah Mengembangkan *e-learning* sebagai salah satu metode pembelajaran yang berbasis teknologi informasi di STIKES Banyuwangi Prodi D III Kebidanan.

METODE

Penelitian ini dimulai pada bulan Maret – Juli 2013. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi Program Studi DIII Kebidanan yang beralamat di jalan

Letkol Istiqlah no 40 dan 109 Kabupaten Banyuwangi.

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan metode observasi. Fokus penelitian ini adalah untuk mengungkap sejauh mana implementasi pembelajaran *e-learning* di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi Program Studi DIII Kebidanan.

Strategi yang ditetapkan adalah dengan observasi dan wawancara. Sumber data yang akan dikumpulkan dan dimanfaatkan dalam penelitian ini berupa data dan informasi yang diperoleh dari beberapa sumber yang dikelompokkan menjadi 3 sumber data, yaitu:

1. Tempat dan peristiwa

Proses kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode pembelajaran *E-Learning*.

2. Informan

Sebagai informan yang dipilih adalah dosen yang telah melaksanakan metode pembelajaran *e-Learning* dan mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi Program Studi DIII Kebidanan.

3. Dokumen atau arsip

Adalah dokumentasi atau arsip yang berkaitan dengan pembelajaran *e-learning* di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi Program Studi DIII Kebidanan.

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan observasi, wawancara dan analisis dokumentasi.

Alat pengumpul data diperlukan dalam penelitian ini antara lain; kuisisioner, bollpoin, kertas/buku, alat perekam. Metode pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini menyesuaikan pada jenis penelitian

adalah In-depth interview untuk mencari data kualitatif. Instrumen dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara mendalam (In-depth interview).

Penggalian data dengan menggunakan pendekatan kualitatif dilakukan sampai data benar-benar jenuh. Menurut Miles dan Huberman (1984) mengemukakan dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus pada setiap tahapan penelitian sehingga sampai tuntas dan datanya sampai jenuh. Aktifitas dalam analisis data kualitatif adalah sebagai berikut:

1. *Reduction*

Data yang di peroleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu, maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal hal yang penting, dicari tema dan polanya.

2. *Display*

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah *display* data. Penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, Flowchart dan sejenisnya.

3. *Verification*

Langkah ketiga dalam analisa data kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada.

HASIL PENELITIAN

1. Pelaksanaan *E-learning* di Program Studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi

Secara umum pelaksanaan metode pembelajaran *e-learning* di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi masih sederhana, sebagian besar dosen pengajar hanya menggunakan media *slide power point* dengan sarana komputer atau laptop dan LCD proyektor dalam menyampaikan materi pembelajaran dan tugas. Metode pembelajaran juga menggabungkan antara temu muka dan media perantara elektronik, metode ini masih dinilai efektif oleh para dosen pengajar, namun untuk pencarian materi pembelajaran telah dilakukan dengan menggunakan teknologi informasi atau internet (**Lamp.Wwc.02**). Interaksi dengan mahasiswa masih dengan konseling tatap muka, sedangkan untuk pemberian tugas masih menggunakan metode konvensional, masih sedikit sekali dari pemberian tugas maupun materi pembelajaran dengan menggunakan teknologi informasi dan internet.

a. *E-learning System*:

1) *Learning Manajemen System (LMS)*

Pembelajaran *e-learning* di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi terbagi menjadi dua yaitu pembelajaran berbasis online komputer (*online based learning*) dan berbasis offline komputer (*Offline based learning*). Pembelajaran berbasis online komputer dilakukan di laboratorium komputer dan bahasa dengan mata kuliah *Computer in health* yang diantaranya termasuk materi tentang *browsing, surfing, chatting, forum online, news online, e mail, blog, download online*, pencarian jurnal ilmiah online dan sebagainya. Pembelajaran berbasis offline komputer dilaksanakan didalam kelas maupun dilaboratorium klinik yang

meliputi perkuliahan secara konvensional maupun praktikum klinik.

Pembelajaran berbasis online komputer (*online based learning*) di program studi DIII Kebidanan STIKES Banyuwangi masih belum menggunakan *Learning Manajemen System* (LMS). STIKES Banyuwangi sebenarnya telah mempunyai official website tetapi hanya sebatas sebagai media untuk mengakses informasi, belum mengarah pada pengaplikasian sistem informasi secara umum, misalnya penerapan sistem informasi mahasiswa, sistem informasi akademik (**Lamp.Wwc.02**).

2) Situs Portal Blog

Dari beberapa dosen yang melaksanakan pembelajaran *e-learning* hanya ada beberapa yang memiliki blog di internet sebagai penyampaian materi atau tugas bagi mahasiswa (**Lamp.Wwc.02**). Blog sebagai media penyampaian materi perkuliahan digunakan oleh dosen Ivan Rahmawan, blog tersebut diantaranya berisi tentang tutorial maupun *link* untuk mendapatkan tutorial, selain itu terdapat forum yang bisa diakses bebas, namun untuk materi yang berhubungan dengan mata kuliah kebidanan masih kurang, perlu adanya penambahan materi maupun *link* dalam hal tersebut. Pada mata kuliah *Computer In Health* yang diampu oleh saudara Ivan Rahmawan, setiap mahasiswa telah diberikan pengetahuan dasar internet sampai dengan materi mengupload, mendownload, membuat blog statis di wordpress dan blogspot yang berisi tentang materi kesehatan, manajemen blog dan bisa sharing informasi dengan pengguna internet yang lainnya setelah dievaluasi ternyata para mahasiswa mampu untuk membuat blog menurut

kreasinya sendiri-sendiri (**Lamp.Wwc.02**).

Selain blog yang dibuat oleh dosen Ivan Rahmawan mahasiswa juga dibebaskan untuk mencari materi yang berhubungan dengan perkuliahan di internet. Selain itu mahasiswa juga diberikan situs-situs tentang jurnal kesehatan internasional seperti pubmed.com, nhci.com, dan lain sebagainya. Dengan adanya fasilitas ini memudahkan mahasiswa dan dosen pengajar untuk mendapatkan referensi ilmiah yang validitas dan kredibilitasnya dapat dipertanggung jawabkan (**Lamp.Wwc.02**).

b. *E-learning Content*:

1) *Multimedia Based Content* (konten berbentuk media interaktif)

Sumber belajar yang dipergunakan dalam pembelajaran *e-learning* banyak berasal dari materi pengajar yang berupa slide *power point*. Hanya beberapa dosen yang menggunakan media lain disamping *power point* berupa animasi grafis, video tutorial, klip maupun jurnal ilmiah dan materi-materi tersebut sebagian besar diunduh atau *download* dari internet (**Lamp.Wwc.02**). pada mata kuliah yang diampu oleh dosen Sismulyanto, materi kuliah yang diberikan telah menggunakan animasi dan video yang diunduh pada internet maupun dibuat sendiri. Materi tersebut dikombinasikan dengan media *presentasi power point* sebagai pengantar teori, sehingga dapat membantu mahasiswa dalam memahami teori yang diberikan beserta pengaplikasian (**Lamp.Wwc.01**).

Materi pembelajaran yang diberikan oleh para dosen pengajar belum dapat di simpan pada web yang tersedia,

dikarenakan belum diaplikasikannya *Learning Manajemen System* (LMS) pada pembelajaran *e-learning* pada program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi, sebagian besar masih berupa file software yang tersimpan di media penyimpan *flash disk* atau cd milik dosen masing-masing. Untuk praktek laboratorium khususnya materi *computer in healt* telah mempergunakan atau mendukung konsep audio visual. Mahasiswa diarahkan untuk menggunakan konten-konten yang lebih atraktif, misalkan menggunakan animasi flash, video yang diakses dari youtube, video-video tutorial atau gambar-gambar pendukung atau konten-konten lain yang mempermudah mahasiswa mencerna materi (**Lamp.Wwc.02**)

2) *Text Based Content* (konten berbentuk tulisan)

Hampir semua dosen pengajar dalam pengaplikasian metode *e-learning* hanya dalam taraf penggunaan media presentasi *power point* dan penggunaan media-media seperti LCD proyektor dan lain sebagainya tetapi masih belum mengarah pada penggunaan teknologi informasi atau internet sebagai media pembelajaran.

Metode pembelajaran juga menggabungkan antara temu muka dan media perantara elektronik, metode ini masih dinilai efektif oleh para dosen pengajar, namun untuk pencarian materi pembelajaran telah dilakukan dengan menggunakan teknologi informasi atau internet (**Lamp.Wwc.02**). Interaksi dengan mahasiswa masih dengan konseling tatap muka, sedangkan untuk pemberian tugas masih menggunakan metode konvensional, masih sedikit sekali dari pemberian tugas maupun

materi pembelajaran dengan menggunakan teknologi informasi dan internet.

Dalam pemenuhan media *text content*, selain dari media presentasi power point yang diberikan oleh dosen, STIKES Banyuwangi juga telah mendapatkan bantuan dari Departemen Pendidikan Pusat dalam hal penyediaan *digital library*. Bantuan tersebut berupa pemberian akun untuk mengakses jurnal-jurnal ilmiah nasional maupun internasional secara gratis yang dapat diakses oleh mahasiswa maupun dosen program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi. Dengan adanya fasilitas ini memudahkan mahasiswa dan dosen pengajar untuk mendapatkan referensi ilmiah yang validitas dan kredibilitasnya dapat dipertanggung jawabkan (**Lamp.Wwc.02**).

c. **Infrastruktur**

1) *Server and Client*

Peralatan penunjang untuk melaksanakan pembelajaran *e-learning* didalam kelas masih berupa personal komputer *stand alone* yang bersifat *offline* terintegrasi dengan LCD proyektor dan sound sistem dengan penggunaan sebagai media penyampaian materi diskusi, *role play* dan materi kuliah yang berupa *slide power point*, audio video, dan media lainnya. Sedangkan laboratorium komputer dan bahasa telah dilengkapi peralatan penunjang pembelajaran *e-learning* seperti personal komputer sebanyak 20 buah yang lengkap beserta jaringan dan terkoneksi internet, pengaturan semua jaringan di laboratorium komputer dan bahasa diatur oleh komputer server.

Disamping koneksi internet melalui kabel, STIKES Banyuwangi

khususnya program studi D III Kebidanan mempunyai fasilitas lain berupa koneksi internet *wireless* atau yang dikenal sebagai *hotspot*. Dengan adanya fasilitas *hotspot* ini juga sangat mendukung dalam pembelajaran siswa, terutama dalam pencarian materi, sharing data, maupun keperluan tugas. STIKES Banyuwangi menggunakan jasa Speedy untuk koneksi internet dalam pembelajaran on-line (**Lamp.Wwc.02**).

Keamanan komputer terhadap virus perlu proteksi dan pengawasan terlebih lagi komputer yang terkoneksi dengan internet sangat rentan terhadap infeksi virus, selain dari media penyimpan semacam *flashdisk* maupun CD/DVD dari mahasiswa maupun dosen. Namun kendala ini telah diantisipasi dengan pemasangan antivirus dan program lainnya untuk menangkal infeksi virus-virus komputer tersebut (**Lamp.Wwc.02**). Berdasarkan penunjukan ketua STIKES Banyuwangi, pengelolaan semua masalah jaringan, koneksi internet, virus, kerusakan komputer beserta peralatan penunjang lainnya ditangani oleh administrator yaitu Ivan Rahmawan S.Kom, dibawah tanggung jawab Pembantu Ketua II.

2) *Network media*

Jaringan intranet pada STIKES Banyuwangi masih terbatas pada lab komputer dan bahasa, jaringan komputer antar kelas dan ruang dosen, administrasi belum terealisasi, dikarenakan kendala infrastruktur dan SDM yang belum memadai.

3) *Teleconference*

Media teleconference membutuhkan akses internet dengan bandwidth yang besar beserta perangkat

yang canggih. Dikarenakan di wilayah Kabupaten Banyuwangi provider penyedia akses internet masih terbatas maka STIKES Banyuwangi dalam hal konektivitas internet masih mempergunakan jaringan speedy yang memiliki bandwidth terbatas.

Sehingga untuk mendukung pembelajaran media teleconference atau videoconference STIKES Banyuwangi masih belum bisa melaksanakan dikarenakan infrastruktur yang terbatas yaitu bandwidth yang masih terlalu kecil dalam pelaksanaan teleconference.

2. Peranan pembelajaran *e-learning* dalam meningkatkan motivasi dan prestasi belajar mahasiswa

Hasil temuan peneliti di lapangan tentang penyajian yang interaktif terhadap pelaksanaan *e-learning* di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi yang disampaikan oleh dosen antara lain seperti yang diungkapkan oleh Bp Sismulyanto, S.Kep.,Ns. bahwa *e-learning* sangat membantu mahasiswa dalam memahami materi yang diajarkan terutama materi yang aplikatif, sehingga sangat dibutuhkan materi dengan media yang update semisal video atau animasi grafis atau media yang bersifat visual bergerak dalam mengaplikasikan skill klinik, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa secara aktif untuk meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar (**Lamp Wwc 01**).

Pendapat yang diungkapkan Bp Ivan Rahmawan, S.Kom. hampir sama yaitu *e-learning* merupakan salah satu evolusi metode pembelajaran masa kini yang luar biasa dengan mendukung media teknologi dan penerapan teknologi informasi dalam proses pembelajaran di

kelas maupun praktikum. Pembelajaran *e-learning* tersebut juga membuat mahasiswa lebih tertarik karena mereka lebih bisa atau lebih mudah untuk bisa memahami materi serta dapat membuat mahasiswa belajar lebih aktif dan mandiri (**Lamp.Wwc.02**).

Menurut Bapak Ivan Rahmawan, S.Kom. selama melaksanakan pembelajaran *e-learning* secara umum mahasiswa lebih tertarik dengan metode pembelajaran tersebut, hal tersebut dikarenakan mahasiswa lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran yang interaktif dan variatif. Secara *basic* internet sendiri telah mendukung media-media interaktif dan juga animasi-animasi gambar yang lebih mudah untuk dicerna dan dikaji, sehingga mahasiswa mempunyai motivasi lebih dalam belajar. Prestasi belajar mahasiswa juga meningkat dengan adanya motivasi belajar yang lebih baik, namun untuk dapat belajar mandiri dengan sistem *e-learning* dibutuhkan waktu, bimbingan dari dosen serta infrastruktur yang lebih memadai (**Lamp.Wwc.01 dan 02**).

Mahasiswa juga berpendapat bahwa metode pembelajaran *e-learning* sebagai pelengkap dan penyedia materi pembelajaran selain materi yang disampaikan oleh dosen dan buku referensi. Mahasiswa merasa terbantu dengan fasilitas *e-learning* karena lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan dan juga mendapatkan tambahan materi pembelajaran atau referensi selain yang disampaikan dosen sebagai materi pelengkap atau pembanding. Misalnya dalam teknik pemberian tindakan infus atau injeksi mahasiswa bisa lebih mengerti dan paham akan tatacara dan prosedur pemberian tindakan tersebut dengan

melalui media video yang diberikan dipadukan dengan teori yang telah diberikan terlebih dahulu. Sehingga pada waktu praktek lab dan praktek klinis mahasiswa lebih bisa mengaplikasikan teknik tersebut dengan benar. (**Lamp.Wwc.04**)

Dengan adanya metode pembelajaran *e-learning* tersebut mahasiswa mempunyai motivasi lebih dalam belajar, dikarenakan materi pembelajaran yang variatif dan interaktif dengan sumber literatur yang lebih lengkap mereka merasa lebih mudah dalam memahami materi perkuliahan. Peningkatan prestasi juga tercapai dengan meningkatnya motivasi belajar dan kemudahan dalam pemahaman materi pembelajaran. Harapan mahasiswa agar *e-learning* ditingkatkan lagi serta keterlibatan semua dosen pengajar untuk memberikan materi dan bimbingan yang berkaitan dengan *e-learning* maupun *online learning*, karena hanya beberapa dosen yang melaksanakan pembelajaran *e-learning* lebih dari sekedar menggunakan media slide *power point* saja (**Lamp.Wwc.03+ Lamp.Wwc.05**).

3. Kendala yang dihadapi dan langkah mengatasi kendala dalam pelaksanaan *e-learning* di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi

a. Kendala yang dihadapi pelaksanaan *e-learning* di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi

Dalam melaksanakan metode pembelajaran *e-learning* ini ada beberapa kendala yang dihadapi oleh dosen, mahasiswa maupun administrator, diantaranya adalah:

1. Kendala utama adalah dari motivasi dosen atau kemauan dosen untuk mau belajar apa itu *e-learning*, media-media yang bisa dikembangkan dengan *e learning*. Sementara ini sebagian dosen secara dasar masih kurang mengetahui konsep pembelajaran *e-learning*, masih belum adanya wacana tentang bagaimana konsep pembelajaran yang mendukung *e-learning* serta pengembangannya (**Lamp.Wwc.02**).
 2. Keterbatasan infrastruktur, karena *e-learning* itu sendiri sebetulnya cakupannya masih luas jadi masih bisa memunculkan bias definisi, jika dilaksanakan secara eksklusif penerapan konsep *e-learning* tidak hanya mendukung teknologi informasi tapi sarana-sarana elektronika juga ada kita mengadakan sistem pembelajaran teleconference dan lain sebagainya, sedangkan sarana-sarana itu belum ada di STIKES Banyuwangi (**Lamp.Wwc.02**).
 3. Sebagian mahasiswa secara *basic* pengetahuannya ada yang berasal dari sekolah yang mungkin dalam penerapan teknologi informasinya kurang, jadi sedikit kesulitan dalam melaksanakan metode pembelajaran *e-learning* (**Lamp.Wwc.02**).
 4. Belum adanya website terpadu untuk pembelajaran *e-learning*, STIKES Banyuwangi sendiri sebenarnya telah memiliki *official website* tapi hanya sebatas sebagai media untuk mengakses informasi belum mengarah pada pengaplikasian sistem informasi secara umum, misalkan penerapan sistem informasi mahasiswa, sistem informasi akademik (**Lamp.Wwc.02**).
 5. Lambat dan tidak stabilnya koneksi internet untuk hotspot, jika digunakan bersama akan mempengaruhi proses pembelajaran *e-learning*, dari kecepatan 1Mbps menurun menjadi 128 Kbps bila di gunakan bersama, dan juga masalah koneksi dari penyedia layanan internet yang terkadang terputus karena gangguan teknis.. (**Lamp.Wwc.02**).
- b. Langkah yang diambil dalam mengatasi kendala pelaksanaan *e-learning* di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi**
1. Melakukan sosialisasi kepada semua tenaga pengajar tentang *e-learning*, konsep yang bisa dikembangkan dari *e-learning* itu sendiri. Tujuan dari sosialisasi dosen untuk lebih banyak menerapkan aplikasi pembelajaran *e-learning* supaya mahasiswa lebih dimudahkan dalam kegiatan pembelajaran dengan tersedianya berbagai fasilitas yang ada. Sosialisasi tersebut masih bersifat non formal melalui rapat rutin yang dilakukan pada setiap hari kamis, tetapi secara formal masih belum ada instruksi yang pasti dari ketua institusi ataupun pihak akademik kepada dosen pengajar. (**Lamp.Wwc.02**).
 2. Pemeliharaan dan Pengembangan infrastruktur yang lebih baik dan memadai untuk mendukung pembelajaran *e-learning* yang lebih *advance*, dengan peningkatan spesifikasi komputer laboratorium komputer dan bahasa, peningkatan koneksitas internet dengan bandwidth yang lebih tinggi, sistem jaringan

yang lebih terpadu baik intranet maupun internet (**Lamp.Wwc.02**).

3. Pembentukan Tim ICT (*Information Communication and Technology*) sebagai pengembang konsep IT kampus yang menunjang metode *e-learning*, dengan melalui Surat Keputusan Ketua no 005 /01/STIKES BWI/III/2010 tentang Pembentukan Dan Pengangkatan Ketua Biro Layanan Administrasi Data Dan Informasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi.

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang didapatkan, penulis kemukakan hasil teori yang didapat dari temuan penelitian, diantaranya:

1. Pelaksanaan *e-learning* di Program Studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi.

Pelaksanaan *e-learning* efisien dan efektif jika diterapkan secara kombinasi, yaitu pembelajaran *e-learning* dan pembelajaran konvensional. Dikarenakan belum adanya pola implementasi *E-learning* yang baku, terbatasnya sumberdaya manusia baik pengembang maupun staf pengajar dalam *E-learning*, terbatasnya perangkat keras maupun perangkat lunak, terbatasnya biaya dan waktu pengembangan, maka implementasi suatu *e-learning* dikembangkan secara sederhana ataupun secara terpadu, atau bahkan bisa merupakan gabungan dari keduanya. Adapun dalam proses belajar mengajar yang sesungguhnya, terutama di negara yang koneksi internetnya masih terbatas, pemanfaatan sistem *E-learning* tersebut bisa saja digabung dengan sistem pembelajaran konvensional yang dikenal

dengan sistem *blended learning* atau *hybrid learning* (Surjono, 2012).

Terdapat empat model *blended learning*, yaitu sebagai tambahan (*suplemen*), pengganti (*replacement*), *emporium* dan model *buffet*. Model tambahan (*suplemen*) apabila metode pembelajaran tradisional (tatap muka) masih menjadi pokok atau intinya, ditunjang dengan aktivitas melalui *e-learning*. Model pengganti (*replacement*) yaitu apabila beberapa metode tatap muka diganti dengan aktifitas dan komunikasi melalui *e-learning*. Model *emporium* adalah apabila kuliah formal diganti dengan aktifitas *e-learning*, ditunjang dengan penyediaan sumber-sumber pembelajaran yang dapat diakses secara bebas dan mendukung siswa melakukan pembelajaran berbasis masalah. Sedangkan model *buffet* adalah metode yang fleksibel memungkinkan siswa mengikuti proses pembelajaran dengan menentukan alurnya sendiri dengan memanfaatkan beberapa metode pembelajaran. Untuk langkah awal pengembangan suatu institusi, maka model *supplement* adalah langkah awal pengembangan suatu institusi, maka model *supplement* adalah yang paling mudah dilakukan (Lazuardi, 2007).

a. *E-learning System*:

Terdapat banyak cara dalam mengembangkan sebuah sistem pembelajaran *online* atau *E-learning*, salah satunya adalah dengan menggunakan aplikasi LMS (*Learning Management System*), yakni sebuah perangkat untuk membuat materi pembelajaran berbasis web yang mengelola kegiatan pembelajaran beserta asilnya dan memfasilitasi interaksi antar guru dan siswa, antar guru dan guru, dan

antar siswa dan siswa. LMS mendukung berbagai aktivitas, antara lain: administrasi, penyampaian materi pembelajaran, penilaian (tugas, kuis), pelacakan/*tracking* & monitoring, kolaborasi, dan komunikasi/interaksi (Permana, 2012).

Dalam proses penyelenggaraan e-Learning, maka dibutuhkan sebuah *Learning Management System* (LMS), yang berfungsi untuk mengatur tata laksana penyelenggaraan pembelajaran di dalam model e-Learning. Sering juga LMS dikenal sebagai CMS (*Course Management System*), umumnya CMS dibangun berbasis web, yang akan berjalan pada sebuah web server dan dapat diakses oleh pesertanya melalui web browser (web client). Server biasanya ditempatkan di universitas atau lembaga lainnya, yang dapat diakses darimanapun oleh pesertanya, dengan memanfaatkan koneksi internet.

Pada umumnya, secara dasar CMS memberikan sebuah *tool* bagi instruktur, educator atau pendidik untuk membuat website pendidikan dan mengatur akses kontrol, sehingga hanya peserta yang terdaftar yang dapat mengakses dan melihatnya. Selain menyediakan pengontrolan, CMS juga menyediakan berbagai *tools* yang menjadikan pembelajaran lebih efektif dan efisien, seperti menyediakan layanan untuk mempermudah upload dan *share* material pengejaran, diskusi online, chatting, penyelenggaraan kuis, survey, laporan (report) dan sebagainya.

Jason Cole (2005) mengungkapkan bahwa secara umum, fungsi-fungsi yang harus terdapat pada sebuah LMS/ CMS antara lain:

1. *Uploading and sharing materials*

Umumnya LMS/CMS menyediakan layanan untuk mempermudah proses publikasi konten. Dengan menggunakan editor HTML, kemudian mengirim dokumen melalui FTP server, sehingga dengan demikian mempermudah instruktur untuk menempatkan materi ajarnya sesuai dengan silabus yang mereka buat. Kebanyakan instruktur mengupload silabus perkuliahan, catatan materi, penilaian dan artikel-artikel siswa kapanpun dan dimanapun mereka berada.

2. *Forums and chats*

Forum online dan chatting menyediakan layanan komunikasi dua arah antara instruktur dengan pesertanya, baik dilakukan secara sinkron (chat) maupun asinkron (forum, email). Sehingga dengan fasilitas ini, memungkinkan bagi siswa untuk menulis tanggapannya, dan mendiskusikannya dengan teman-temannya yang lain.

3. *Quizzes and surveys*

Kuis dan survey secara online dapat digunakan untuk memberikan *grade* secara instan bagi peserta kursus. Hal ini merupakan tool yang sangat baik digunakan untuk mendapatkan respon (*feedback*) langsung dari siswa yang sesuai dengan kemampuan dan daya serap yang mereka miliki. Proses ini dapat juga dilakukan dengan membangun sebuah bank soal, yang kemudian semua soal tersebut dapat di *generate* secara acak untuk muncul dalam kuis.

4. *Gathering and reviewing assignments*

Proses pemberian nilai dan skoring kepada siswa dapat juga dilakukan secara online dengan bantuan LMS/ CMS ini.

5. *Recording grades*

Fungsi lain dari LMS/ CMS adalah melakukan perekaman data *grade* siswa secara otomatis, sesuai konfigurasi dan pengaturan yang dilakuk oleh instruktur dari awal perkuliahan dilaksanakan. (Cole, 2005).

b. *E-learning Content:*

E-Media adalah singkatan dari *electronic media*, artinya media yang berbasikan pada peralatan elektronik. *e-Media* berkembang sangat variatif, seiring dengan perkembangan media-media elektronik, seperti *e-media* konvensional berupa kaset rekaman pengajaran dan program TV pendidikan, *e-media* berbasis komputer terdiri dari CD, CD MP3, VDC dan DVD, serta *e-media* berbasis internet seperti *e-news*, *e-Journal*, *e-Book*, *e-Consultant*, *Chatting*, *Newsgroup* dan lain sebagainya (Oetoma dan Priyogutomo, 2004)

Salah satu faktor keberhasilan proses komunikasi adalah penggunaan media. Peluang ini ditangkap dan dilihat oleh para ahli untuk mengembangkan bentuk-bentuk *e-media*, yang bertujuan untuk memberi alternatif model pendidikan yang tidak terikat oleh tempat dan waktu.

Dengan berkembangnya teknologi *e-media*, sebagai media pendidikan, maka sarana dan prasarana untuk pemanfaatannya juga berkembang, salah satu sarana tersebut adalah komputer. Pengajaran berbantuan komputer merupakan suatu usaha yang dilakukan oleh para ahli sejak beberapa dekade yang lalu, karena dengan batuan komputer ini proses pengajaran berjalan lebih interaktif dan membantu terwujudnya pembelajaran yang mandiri.

Dengan perkembangan teknologi komputer ini, maka metoda pendidikan juga berkembang, sehingga proses pengajaran berbantuan komputer ini maju terus menuju kesempurnaannya, namun secara garis besarnya, dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu *computer-based training (CBT)* dan *Web-based training (WBT)*.

1. *Computer-based Training (CBT)*

CBT merupakan proses pendidikan berbasikan komputer, dengan memanfaatkan media CDROM dan *disk-based* sebagai media pendidikan (Horton, 2000). Dengan memanfaatkan media ini, sebuah CD ROM bisa terdiri dari video klip, animasi, grafik, suara, multimedia dan program aplikasi yang akan digunakan oleh peserta didik dalam pendidikannya. Dengan CBT, proses pendidikan melalui *classroom* tetap dapat terlaksana, sehingga interaksi dalam proses pendidikan dapat terus berlangsung, yang dibantu oleh kemandirian peserta didik dalam memanfaatkan CBT.

2. *Web-based training (WBT)*

Web-based training (WBT) sering juga diidentikkan dengan *e-learning*, dalam metoda ini selain menggunakan komputer sebagai sarana pendidikan, juga memanfaatkan jaringan Internet, sehingga seorang yang akan belajar bisa mengakses materi pelajarannya dimanapun dan kapanpun, selagi terhubung dengan jaringan Internet (Rossett, 2002).

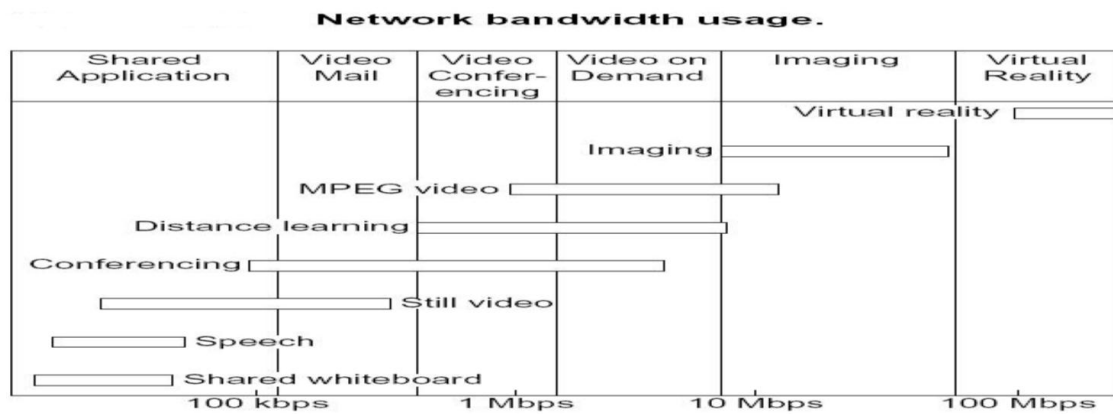
c. *Infrastruktur*

Persoalan utama yang sering dihadapi oleh setiap universitas pada saat akan mengembangkan *e-learning* adalah

keterbatasan Bandwidth serta biaya operasional yang sangat tinggi, sehingga sampai hari ini hanya beberapa universitas besar saja di dunia yang mampu mengimpemntasikannya secara maksimal, seperti kerjasama e-leraning antara MIT dengan Singapore National University dalam program *Twin*

Graduate mereka, dengan teknologi *Teleconference*.

Dalam penggunaan Bandwidth, terutama untuk aplikasi multicasting untuk kebutuhan *teleconference* adalah salah satu hambatan dalam membangun *e-learning*, berikut adalah ilustrasi penggunaan bandwidth untuk masing-masing aplikasi *e-learning*:



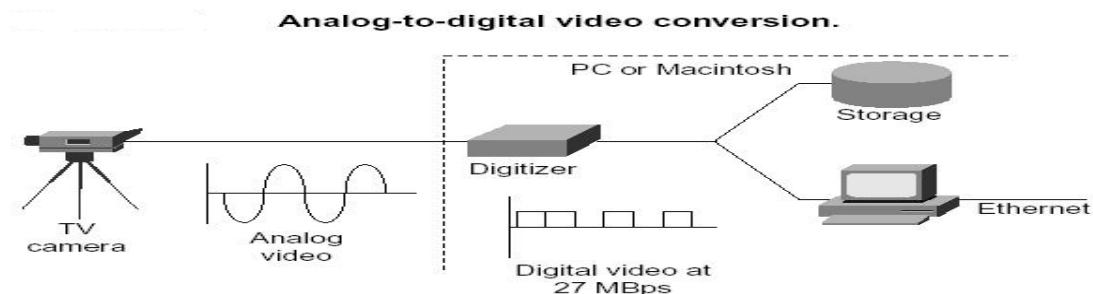
Gambar 1. Penggunaan Bandwidth dalam aplikasi *e-learning*

Infrastruktur yang mendukung di dalam kampus sendiri juga harus memadai, karena kebutuhan bandwidth yang besar, dengan kecepatan transfer data yang tinggi, jelas menuntut ketersediaan infrastruktur yang reliabel (*High Speed Networking*).

Beberapa infrastruktur yang harus

tersedia dalam membangun *e-learning* system antara lain:

1. Infrastruktur untuk konversi data video analog ke video digital
 Infrastruktur ini digunakan untuk proses akuisisi data video untuk di multicasting-kan ke dalam jaringan.



Gambar 2. Infrastruktur untuk aplikasi realtime teleconference

2. Infrastruktur sistem untuk impelementasi buffer display

Perangkat inii dibutuhkan pada saat data video disalurkan melalui jaringan,

maka kemungkinan munculnya lossless data kan besar, maka untuk memperbaiki lossless tersebut dibuthkan perangkat tambahan, untuk meminimalisai efek latensi dan jitter pada saat data ditransmisikan.

3. Pola pengiriman data video

Karena pola ini menentukan dukungan infrastruktur yang harus digunakan. Dalam pola aliran data video ini, dapat digunakan tiga metoda, antara lain:

a. Pola Point to Multipoint Bidirectional Application



Gambar 3. Rancangan aplikasi Point to Multipoint bidirectional

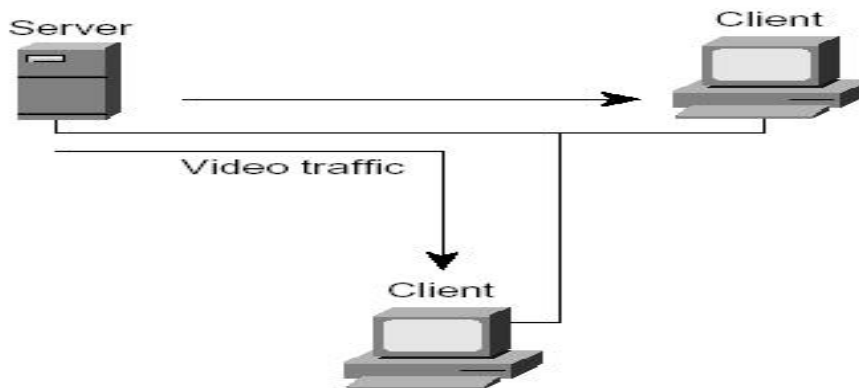
b. Pola Point to Multipoint Unidirectional Application

Pola point to Multipoint unidirectional application dimanfaatkan untuk proses pembelajaran yang tidak mengundang interkasi langsung antara dosen dengan mahasiswa, dalam hal ini aliran data video berjalan satu arah saja

Pola point to Multipoint Bidirectional Application digunakan untuk mendukung proses pembelajaran real-time jarak jauh dengan memanfaatkan bandwidth teleconference, dimana setiap client mempunyai peranan yang sama. Dalam hal ini terjadi interaksi secara langsung antara pengajar dengan mahasiswa, dan komunikasi data video berlangsung dalam dua arah (*bidirectional*)

(unidirectional). Pada Implementasinya data video yang telah didigitalisasi disimpan di dalam sebuah server, yang kemudian akan didistribusikan pada jaringan pada saat perkuliahan akan dilaksanakan, dan mahasiswa dapat mengakses data ini melalui desktop masing masing.

Point-to-multipoint unidirectional applications.



Gambar 4. Aplikasi point to multipoint unidirectional

c. Pola Point to Point Unidirectional Application

Pola ini adalah pola yang sering digunakan dalam proses pembelajaran jarak jauh (*distance learning*), dimana komunikasi data video dilakukan secara point to point dari server ke client,

kemudian dari client ini di displaykan kepada mahasiswa yang ditempatkan dalam satu ruangan presentasi video. Dalam hal ini perkuliahan berlangsung secara pasif, tanpa adanya interaksi langsung antara mahasiswa dengan dosennya.

Point-to-point unidirectional applications.



Gambar 5. Aplikasi poin to point unidirectional application
(Horton, 2000)

Di Indonesia, *e-learning* yang berkembang baru hanya sebatas transfer "e-learning content", sehingga komunikasi berlangsung satu arah, dimana mahasiswa dapat mendownload materi kuliah melalui situs masing-masing universitas, karena masih tingginya biaya operasional untuk aplikasi komunikasi data video.

2. Peranan pembelajaran *e-learning* dalam meningkatkan motivasi dan prestasi belajar mahasiswa.

Hal terakhir yang akan dibahas adalah isu yang dipandang dari perspektif pelajar, yaitu sisi psikologis mereka dalam mengikuti pelajaran melalui sistem *e-learning*. Hal ini menjadi isu yang paling utama karena pelajar adalah aktor yang paling utama dalam suatu proses pembelajaran. Dalam bagian ini, sisi

motivasi, disiplin diri, dan emosi adalah tiga hal yang akan dibahas untuk menganalisa efektivitas proses pembelajaran dari sisi pelajar.

A. Motivasi

Motivasi sangat mempengaruhi sukses atau tidaknya seseorang dalam melakukan sesuatu. Motivasi juga berfungsi sebagai pendorong individu untuk memulai maupun meneruskan kegiatannya. *E-learning* sebagai suatu aktivitas juga menuntut para pelajar untuk memiliki motivasi yang kuat apabila ingin sukses dalam proses pembelajaran yang diikutinya. Terlebih lagi sistem *e-learning* adalah sistem yang menuntut usaha dari individu, sehingga motivasi diri haruslah kuat dan datang dari individu tersebut.

B. Emosi

Emosi memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran, termasuk pembelajaran *e-learning*. Sistem *e-learning* membuat para pesertanya merasa terisolasi dari yang lain karena adanya *gap* baik antar pelajar maupun antara pelajar dengan pengajar. Rasa terisolasi ini seringkali menyebabkan frustrasi dalam diri pengguna *e-learning* tersebut. Selain itu rasa ketakutan juga muncul karena kurangnya komunikasi dan kontrol atas situasi dan kondisi dalam *e-learning*. Rasa malu terkadang juga muncul sebagai akibat dari sifat lingkungan *e-learning* yang sangat terbuka. Emosi-emosi negatif seperti inilah yang akhirnya dapat mengurangi motivasi pelajar dalam menggunakan *e-learning*.

Namun, *e-learning* tidak hanya menimbulkan emosi negatif saja. Jika para peserta dapat mengadaptasikan dirinya dengan *e-learning*, maka emosi positif pun dapat muncul, seperti antusiasme tinggi dan kebanggaan atas prestasi yang diperoleh. Untuk itu, yang diperlukan adalah strategi yang tepat dari sisi pelajar untuk menghadapi kondisi dan situasi dalam *e-learning*, sehingga akan meningkatkan efek dari emosi positif dan mengurangi efek dari emosi negatif.

C. Disiplin Diri

Mengenai disiplin diri, yang perlu diperhatikan adalah sifat dari sistem *e-learning* yang memberi kebebasan bagi para pesertanya untuk memilih cara belajar yang paling cocok dengan kepribadian pelajar tersebut. Hal ini tentunya dapat mendatangkan keuntungan bagi para pelajar. Namun, para peserta harus dapat menjaga dirinya agar tetap disiplin dalam mengikuti proses pembelajaran dengan baik dan konsisten.

Dari hal-hal yang telah disebutkan sebelumnya, dapat dilihat bahwa sisi psikologis memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap sukses atau tidaknya suatu proses *e-learning*. Namun, hal ini seringkali dilupakan oleh para pihak yang terlibat dalam pengembangan *e-learning*. Akibatnya, sistem yang dihasilkan boleh jadi memiliki fitur yang kompleks dan canggih, tetapi kurang memfasilitasi proses pembelajaran yang diselenggarakan, sehingga akibatnya para pelajar tidak dapat

memanfaatkan sistem yang digunakan dengan efektif.

Strategi mengajar menurut Muhibbin Syah (2002), didefinisikan sebagai sejumlah langkah yang direkayasa sedemikian rupa untuk mencapai tujuan pengajaran tertentu. Strategi mengajar ini mencakup beberapa tahapan, seperti:

1. Strategi perumusan sasaran proses belajar mengajar (PBM), yang berkaitan dengan strategi yang akan digunakan oleh pengajar dalam menentukan pola ajar untuk mencapai sasaran PBM.
2. Strategi perencanaan proses belajar mengajar, berkaitan dengan langkah-langkah pelaksanaan mencapai sasaran yang telah ditetapkan. Dalam tahap ini termasuk perencanaan tentang media ajar yang akan digunakan.
3. Strategi pelaksanaan proses belajar mengajar, berhubungan dengan pendekatan sistem pengajaran yang benar-benar sesuai dengan pokok bahasan materi ajar. Dalam pelaksanaannya, teknik penggunaan dan pemanfaatan media turut memberikan andil yang besar dalam menarik perhatian mahasiswa dalam PBM, karena pada dasarnya media mempunyai dua fungsi utama, yaitu media sebagai alat bantu dan media sebagai sumber belajar bagi mahasiswa (Djamarah, 2002).

Umar Hamalik (1986), Djamarah (2002) dan Sadiman, dkk (1986), mengelompokkan media ini berdasarkan jenisnya ke dalam beberapa jenis:

- a. Media auditif, yaitu media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja, seperti tape recorder.
- b. Media visual, yaitu media yang hanya mengandalkan indra penglihatan dalam wujud visual.
- c. Media audiovisual, yaitu media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, dan media ini dibagi ke dalam dua jenis 3:
 - 1) audiovisual diam, yang menampilkan suara dan visual diam, seperti film sound slide.
 - 2) Audiovisual gerak, yaitu media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak, seperti film, video cassette dan VCD.

Sementara itu, selain media-media tersebut di atas, di lembaga pendidikan kehadiran perangkat komputer telah merupakan suatu hal yang harus dikondisikan dan disosialisasikan untuk menjawab tantangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Di sisi lain sangat banyak pengguna jasa dibidang komputer yang mengharapkan dapat membantu mereka baik sebagai *tutor*, *tutee* maupun *tools* yang belum mampu dipenuhi oleh tenaga yang profesional dibidangnya yang dihasilkan melalui lembaga pendidikan yang ada. Hal ini juga dikeluhkan oleh para pengajar terhadap kemampuan untuk memahami, mengimplementasikan, serta mengaplikasikan pengajaran sejalan dengan tuntutan kurikulum karena keterbatas informasi dan pelatihan yang mereka peroleh.

Komputer mempunyai peranan yang sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK)

yang mencakup *tutor, tutee dan tools* dalam implementasi dan aplikasi bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan IPTEK itu sendiri. Hal ini dipertegas oleh BJ Habibie bahwa dewasa ini tidak ada satu disiplin ilmu pengetahuan yang tidak menggunakan cara berfikir analitis, matematis, dan numerik (Baisoetii, 1998). Kenyataan ini menunjukkan bahwa peran komputer akan menjadi keharusan yang tidak bisa ditawar, terutama dalam penataan kemampuan berfikir, bernalar dan pengambilan keputusan dalam era persaingan yang sangat kompetitif.

Salah satu kompetensi proses belajar mengajar bagi seorang pengajar adalah keterampilan mengajak dan membangkitkan mahasiswa berpikir kritis. Kemampuan itu didukung oleh kemampuan pengajar dalam menggunakan media ajar. (Daniel Jos, 1986). Peranan pengajar sebagai motivator penting artinya dalam rangka meningkatkan kegairahan dalam pengembangan kegiatan belajar mahasiswa, pengajar harus dapat merangsang dan memberikan dorongan serta reinforcement untuk mendinamisasikan potensi mahasiswa, menumbuhkan aktivitas dan kreativitas sehingga terjadi dinamika di dalam proses belajar mengajar (Slameto, 1988).

3. Kendala dan langkah mengatasi kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan *e-learning* di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi

a. Kendala dihadapi dalam pelaksanaan *e-learning* di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi

Beberapa kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan *e-learning* di program studi D III Kebidanan STIKES

Banyuwangi berkaitan dengan input, proses, output. Kendala utama dalam pelaksanaan *e-learning* yang harus segera di atasi adalah motivasi dosen atau kemauan dosen untuk mau belajar apa itu *e-learning*, media-media yang bisa dikembangkan dengan *e learning* serta penerapannya dalam proses pembelajaran. Sehingga pelaksanaan *e-learning* untuk saat ini sangat sederhana hanya berkisar dari pencarian dan penyampaian materi pembelajaran melalui media elektronik yang semestinya dapat dilakukan lebih.

Kendala lain yang berkaitan dengan saran penunjang yang belum memenuhi syarat dalam pelaksanaan *e-learning* secara utuh. Dibutuhkan website terpadu beserta aplikasi manajemen pembelajaran beserta sumber daya manusia yang mumpuni serta koneksitas internet yang prima.

b. Langkah mengatasi kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan *e-learning* di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi

Salah satu komponen dalam melaksanakan pembelajaran *e-learning* adalah dosen pengajar yang berkaitan dengan konten materi yang diajarkan. Sosialisasi dan pelatihan atas kemampuan penguasaan materi serta teknologi dijadikan acuan dalam pelaksanaan pembelajaran *e-learning*. Motivasi para dosen dalam melaksanakan pembelajaran *e-learning* adalah kunci dari pelaksanaan metode *e-learning* ini. Pemantapan pengetahuan tentang teknologi informasi bagi para mahasiswa perlu dilaksanakan agar bisa menunjang metode pembelajaran tersebut.

Sarana pendukung yang memenuhi syarat dan memadai mutlak

dipenuhi untuk hasil sistem yang maksimal sesuai karakteristik *e-learning* itu sendiri. Pengembangan metode *e-learning* membutuhkan tim ICT yang solid dan mumpuni serta wadah untuk berinteraksi berupa website beserta aplikasi manajemen sistem pembelajaran.

Dalam mengatasi kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran *e-learning* dibutuhkan keterlibatan seluruh civitas akademika dan stakeholder. Pengembangan *system e-learning* tidak hanya dalam hal infrastruktur dan konten tersebut namun motivasi dari pelaksanaan pembelajaran tersebut memegang peran penting.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah: Pelaksanaan *e-learning* efisien dan efektif jika diterapkan secara kombinasi, yaitu pembelajaran *e-learning* dan pembelajaran konvensional. Pelaksanaan *e-learning* efisien dan efektif jika diterapkan secara kombinasi, yaitu pembelajaran *e-learning* dan pembelajaran konvensional. Adapun dalam proses belajar mengajar yang sesungguhnya, terutama di negara yang koneksi internet dan sumber daya manusianya masih terbatas, pemanfaatan sistem *E-learning* tersebut bisa saja digabung dengan sistem pembelajaran konvensional yang dikenal dengan sistem *blended learning* atau *hybrid learning*. Pelaksanaan metode pembelajaran *e-learning* di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi secara umum masih sangat sederhana, sebagian besar dosen pengajar hanya menggunakan media slide *power point* dengan sarana komputer atau laptop dan LCD proyektor dalam menyampaikan materi pembelajaran dan tugas.

Pelaksanaan pembelajaran *e-learning* di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi menerapkan sistem *blended learning* atau *hybrid learning* dengan model *e-learning* sebagai tambahan (*supplement*): a) Pelaksanaan *e-learning* di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi belum mengaplikasikan *Learning Manajemen Sistem* (LMS), sehingga pembelajaran *e-learning* secara utuh masih belum dapat dilaksanakan, b) Konten *e-learning* yang dipergunakan dalam pembelajaran *e-learning* banyak berasal dari materi pengajar yang berupa slide *power point*. Hanya beberapa dosen yang menggunakan media lain disamping *power point* berupa animasi grafis, video tutorial, klip maupun jurnal ilmiah, c) Infrastruktur yang terdapat di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi secara umum telah mendukung untuk pelaksanaan *e-learning* sebagai media.

Kesimpulan lain yang didapat adalah Peranan pelaksanaan pembelajaran *e-learning* di Program Studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi antara lain meningkatkan motivasi dan prestasi belajar. Pemberian materi yang aplikatif sangat dibutuhkan materi dengan media yang update semisal video atau animasi grafis atau media yang bersifat visual bergerak dalam mengaplikasikan skill klinik, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa secara aktif untuk meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar; dan Kendala utama dalam pelaksanaan *e-learning* di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi yang harus segera di atasi adalah motivasi dosen atau kemauan dosen untuk mau belajar tentang *e-learning*,

media-media yang bisa dikembangkan dengan *e learning* serta penerapannya dalam proses pembelajaran. Pengembangan metode *e-learning* membutuhkan tim ICT yang solid dan mumpuni serta wadah untuk berinteraksi berupa website beserta aplikasi manajemen sistem pembelajaran.

Implikasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di program studi D III Kebidanan STIKES Banyuwangi menunjukkan pelaksanaan metode pembelajaran *e-learning* yang telah berlangsung memberikan efek yang positif dan memunculkan antusiasisme mahasiswa terhadap pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Namun ada beberapa kendala yang dihadapi memerlukan tindak lanjut, antara lain: Perlunya adanya dukungan dan motivasi seluruh pihak baik oleh pembuat kebijakan, dosen dan mahasiswa dalam pelaksanaan pembelajaran *e-learning* secara seimbang sehingga pelaksanaan pembelajaran *e-learning* bisa optimal; Perlu adanya monitoring atau pengawasan dari pihak Lembaga Penjaminan Mutu terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran terutama pembelajaran dengan metode *e-learning* yang telah berlangsung agar tidak mengalami penurunan kualitas; Pengembangan infrastruktur teknologi informasi dalam mendukung pelaksanaan metode pembelajaran *e-learning* yang lebih menyeluruh; Pengembangan strategi pembelajaran dengan metode *e-learning* dapat dilakukan dengan bekerjasama terhadap pihak lain yang terkait dalam menggunakan sistem pembelajaran yang sama, sehingga didapatkan hasil yang optimal.

Saran

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan peneliti memberikan saran sebagai berikut: Melakukan sosialisasi kepada semua tenaga pengajar tentang *e-learning*, konsep yang bisa dikembangkan dari *e-learning* itu sendiri secara formal dengan melalui surat keputusan atau instruksi ketua institusi; Mengadakan *short course* atau pelatihan dari institusi terhadap dosen dan mahasiswa yang dinilai kurang dalam hal penguasaan ilmu dasar komputer, aplikasi komputer dan internet, agar nantinya memberikan motivasi bagi dosen pengajar dan mahasiswa dalam melaksanakan metode pembelajaran *e-learning*; Pengembangan official site dari STIKES Banyuwangi sebagai website terpadu dengan pengaplikasian dari aplikasi LMS (*Learning Management System*), yakni sebuah perangkat untuk membuat materi pembelajaran berbasis web yang mengelola kegiatan pembelajaran beserta asilnya dan memfasilitasi interaksi antar guru dan siswa, antar guru dan guru, dan antar siswa dan siswa. LMS mendukung berbagai aktivitas, antara lain: administrasi, peyampaian materi pembelajaran, penilaian (tugas, kuis), pelacakan/*tracking* & monitoring, kolaborasi, dan komunikasi/interaksi; Pengembangan infrastruktur yang lebih baik dan memadai untuk mendukung pembelajaran *e-learning* yang lebih *advance*, sehingga nantinya dapat memenuhi kebutuhan *e-learning* yang lebih maju seperti teleconference, videoconference dan lain sebagainya; Penambahan dari Tim ICT (*Information Communication and Technology*) yang lebih mumpuni dari segi sumber daya manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz Alimul. (2005). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta
- Baisoetii. (1998). *Komputer dan Pendidikan*. Yogyakarta.
- Cole, Jason (2005). *Konsep dasar e-learning dengan moodle*. Portal <http://muhammadadri.net/wp-content/upload/2012/08/adri-01-elearning-dengan-moodle.pdf>
- Daniel, Jos (1986). *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful B dan Zain, Aswan. (2002) *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Glossary (2001). *Glossary of e-learning term*. Portal <http://www.LearnFrame.com>
- Hamalik, Oemar (1986). *Media Pendidikan*. Penerbit Alumni. Bandung
- Horton, William. 2000. *Designing Web Based Training*, John Wiley & Son Inc. USA.
- Lee, William W. and Owens, Diana L. (2004). *Multimedia based Instructional Design*. San Fransisco: Pfeiffer.
- Nursalam, Siti Pariani. (2001). *Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- Nursalam. (2003). *Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- Notoatmojo, Sukidjo. (2002). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Oetomo, B.S.D dan Priyogutomo, Jarot. 2004. *Kajian Terhadap Model e-Media dalam Pembangunan Sistem e-Education*, Makalah Seminar Nasional Informatika 2004 di Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta pada 21 Februari 2004.
- Patilima Hamid. (2005). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Permana, Pepen .(2012). *E-Learning, Sistem Manajemen Pembelajaran Online*. Portal <http://www.scribd.com/doc/16910219/Elearning-Sistem-Manajemen-Pembelajaran-Online>
- Rossett, Allison, 2002. *The ASTD E-Learning Handbook*, McGraw-Hill Companies Inc, New York, USA.
- Sadiman, Arif, dkk. (1986). *Media Pendidikan, Pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya*. Jakarta : Rajawali Press.
- Slameto (1988) *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*, Rineka, Cipta, Jakarta
- Soekartawi. *Prinsip Dasar E-Learning: Teori Dan Aplikasinya Di Indonesia*. Jurnal Teknodik, Edisi No.12/VII/Oktober/2003.
- Sugiono Prof.Dr. (2005), *Memahami Penelitian Kualitatif*. Alfabeta. Bandung.
- Sunaryo. (2004). *Perilaku Manusia*. Jakarta : EGC.
- Surjono, Herman. (2012). *Pengantar E-learning dan Penyiapan Materi Pembelajaran*. [online]. Tersedia: <http://blog.uny.ac.id/hermansujono/files/2012/02/pengantar-elearning-dan-penyiapan-materi.pdf>. [Tanggal diakses: 1 Maret 2013]
- Syah, Muhibbin. (2002). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung : Rosda karya

The British Council. (2000). *Aplikasi Metode Kualitatif dalam Penelitian Kesehatan*. Depok

UNESCO (2002). *E-learning, Sistem Manajemen Pembelajaran Online*. Portal
http://jerman.upi.edu/v2/index.php?option=com_content&view=article&aid=61:-learning-sistem-manajemen-pembelajaran-online&catid=39:pembelajaran&Itemid=66

Wikipedia. 2000. *Pembelajaran Elektronik*. [online]. Tersedia: http://id.wikipedia.org/wiki/Pembelajaran_Elektronik. [Tanggal diakses: 25 Pebruari 2013]

Wikipedia. 2012. *Electronic Learning*. [online]. Tersedia: <http://en.wikipedia.org/wiki/Elearning>. [Tanggal diakses: 1 Maret 2013]