

EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL *E-LEARNING* PADA MATERI KEPERAWATAN BENCANA DASAR SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HARAPAN BANGSA BANDA ACEH

Aida Khairunnisa¹, Sri Adelila Sari², Khairuddin³

¹ Program Studi Magister Ilmu Kebencanaan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

^{2,3} Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh
icha_aida86@yahoo.com¹, adelila@yahoo.com², kh.khairuddin@gmail.com³

Abstract: The study, entitled "Effectiveness of E-Learning Implementation Model In the Matter Of Results Basic Disaster Nursing Study Nursing Science Program (PSIK) STIKES Hope Nation" aims to improve the students' knowledge and effectiveness of the implementation of e-learning model in basic disaster nursing materials. The approach used in this research is descriptive quantitative research type. The subjects were 30 students STIKES Hope Nation. Results of the effectiveness and student response is obtained based on the distribution of questionnaires. The results showed that the effectiveness of the use of e-learning models obtained by percentage of 78.67% is relatively effective thing to do. While the student's knowledge of the application of e-learning models obtained a percentage of 70.00% to 93.33% were classified in the category very high. It can be concluded that research on effectiveness and student knowledge of the application of e-learning model of effective and very well done on the basis of disaster nursing materials.

Keywords : e-learning, Effectiveness, Learning Outcomes

Abstrak: Penelitian yang berjudul "Efektivitas Penerapan Model *E-Learning* Pada Materi Keperawatan Bencana Dasar Terhadap Hasil Belajar Di Program Studi Ilmu Keperawatan (PSIK) STIKES Harapan Bangsa" bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa dan keefektifan penerapan model *e-learning* pada materi keperawatan bencana dasar. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitian adalah deskriptif. Subjek penelitian ini adalah 30 orang mahasiswa STIKES Harapan Bangsa. Hasil tingkat efektivitas dan tanggapan mahasiswa diperoleh berdasarkan sebaran angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas penggunaan model *e-learning* diperoleh persentase 78,67% yang tergolong efektif untuk dilakukan. Sedangkan pengetahuan mahasiswa terhadap penerapan model *e-learning* diperoleh persentase 70,00% menjadi 93,33% yang tergolong dalam kategori sangat tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian tentang efektivitas dan pengetahuan mahasiswa terhadap penerapan model *e-learning* efektif dan sangat baik dilakukan pada materi keperawatan bencana dasar.

Kata kunci : *E-Learning*, Efektivitas, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Salah satu bentuk dari perkembangan teknologi informasi yang diterapkan di dunia pendidikan adalah *e-learning* yang dapat digunakan dalam membantu proses pembelajaran. *E-learning* tidak terlepas dari penggunaan jaringan internet yang dapat diakses selama jaringan internet terdapat di sekolah tersebut. *E-learning* dapat membantu memudahkan peserta didik untuk mengakses

materi-materi pembelajaran di luar jam sekolah, dengan demikian *e-learning* juga dapat memberi kemudahan bagi tenaga pendidik dalam menyediakan materi pembelajaran. Menurut Susanti dan Sholeh, (2008) sistem *e-learning* merupakan sistem pendidikan virtual berbasis *web* yang mempunyai tujuan utama untuk membantu proses kegiatan belajar mengajar. Seperti yang dijelaskan oleh Budi

dan Nurjayanti, (2012) juga bahwa pembelajaran tidak cukup hanya dengan pertemuan tatap muka saja, dengan adanya *e-learning* tenaga pengajar dapat meningkatkan intensitas komunikasi interaktif dengan mahasiswa di luar jam kuliah resmi. Bahan ajar yang diberikan dapat divisualisasikan sehingga memudahkan untuk mempelajarinya.

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Deviana, (2014) tentang perancangan *e-learning* pada materi keperawatan bencana terhadap anak di Akademi Keperawatan Tjoet Nya' Dhien Banda Aceh, menunjukkan bahwa perancangan *e-learning* baik dan layak digunakan. Hasil penelitian ini menemukan bahwa sebanyak 92,59 persen mahasiswa dapat mencapai nilai kelulusan setelah belajar menggunakan *e-learning*. Keberhasilan ini menjadi motivasi bagi peneliti untuk melihat sejauh mana efektivitas penerapan *e-learning* tersebut pada materi keperawatan bencana dasar.

TINJAUAN PUSTAKA

Efektivitas

Efektivitas adalah suatu keadaan yang dapat menunjukkan tercapainya suatu rencana. Semakin banyak rencana yang dapat dicapai, semakin efektif pula kegiatan tersebut, sehingga kata efektivitas dapat juga diartikan sebagai tingkat keberhasilan yang dapat diperoleh dari suatu cara atau usaha tertentu sesuai dengan tujuannya (Ramadhani, 2012). Efektivitas proses pembelajaran harus ditinjau dari hubungan pendidik tertentu yang mengajar kelompok siswa tertentu, pada situasi tertentu dalam usahanya mencapai tujuan instruksional tertentu. Efektivitas proses pembelajaran berarti tingkat keberhasilan pendidik dalam mengajar kelompok mahasiswa tertentu dengan menggunakan metode tertentu untuk mencapai tujuan instruksional tertentu (Popham, 2003). Selain itu Sumenge, (2013) menyatakan bahwa efektivitas adalah hubungan antara yang diberikan dengan hasil yang diperoleh.

Efektivitas merupakan hal yang harus dicapai melalui proses untuk memperoleh hasil kemampuan siswa sejauh mana mereka dapat memahami penjelasan teori yang diberikan.

E-Learning

Pembelajaran berbasis *web* yang dapat diakses di mana saja untuk menemukan informasi baru terkait pembelajaran salah satunya adalah menggunakan *e-learning*. Menurut Munir, (2009) *e-learning* adalah sebuah bentuk teknologi informasi yang diterapkan di bidang pendidikan dalam bentuk dunia maya. *E-learning* merupakan suatu sistem yang digunakan dalam beberapa teknologi, untuk dapat memberikan alat bantu (*tools*) kepada pendidik untuk menciptakan dan mengelola situs pembelajaran yang dapat diakses melalui internet. Hartley, (2001) menyatakan bahwa *e-learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke seluruh siswa dengan menggunakan media internet atau media jaringan komputer lainnya. Menurut Sanjaya, (2010) pemanfaatan internet sebagai media pembelajaran memiliki beberapa kelebihan, yaitu: (i) Proses pembelajaran bisa terjadi di mana saja, (ii) Proses pembelajaran tidak terbatas oleh waktu, seperti halnya tatap muka, (iii) Pembelajaran dapat memilih topik atau bahan ajar yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan masing-masing, (iv) Lama waktu belajar juga tergantung pada kemampuan masing-masing pembelajar, dan (v) Adanya keakuratan dan kekinian materi pembelajaran.

Tanggapan

Tanggapan dapat diberikan siswa selama pembelajaran melalui penerapan pendekatan pembelajaran. Pendapat yang diberikan oleh seseorang terhadap suatu objek sehingga dapat dilakukan perubahan untuk kesempurnaan objek tersebut disebut sebagai tanggapan (Sitorus, 2013). Tanggapan dapat juga didefinisikan sebagai penilaian yang dilakukan dengan adanya pertanyaan maupun pernyataan yang diberikan untuk mendapatkan

kesimpulan guna memperbaiki sistem (Purnomo dan Munadi, 2005).

dilakukan dengan penyebaran angket. Data diolah menggunakan Persamaan (1).

METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Penelitian ini dilakukan di STIKES Harapan Bangsa Darussalam Banda Aceh pada bulan Juni hingga September 2015. Sampel yang diambil perlu diketahui karakteristik terlebih dahulu (melalui studi awal) sehingga sampel yang dipilih relevan dengan tujuan dan masalah penelitian, sampel yang diambil berjumlah 30 orang mahasiswa. Teknik pengumpulan data

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \% \dots\dots\dots \text{Pers.}(1)$$

Keterangan :

P = angka persentase yang dicari
N=Number of Cases (jumlah frekuensi/banyaknya individu)
f = frekuensi jawaban masing-masing poin.

Selanjutnya tingkat efektivitas dianalisis dan merujuk kepada Tabel 1 dan tanggapan diolah dan dianalisis menggunakan Tabel 2.

Tabel 1. Tingkat Efektivitas Siswa

No	Tingkat Kesiapsiagaan (%)	Kategori
1	80-100	Sangat Efektif
2	65-79	Efektif
3	55-64	Cukup
4	40-54	Kurang Efektif
5	0-39	Tidak Efektif

Sumber : Nugroho, (2007)

Tabel 2. Tingkat Tanggapan Siswa

No	Tingkat Kesiapsiagaan (%)	Kategori
1	80-100	Sangat Baik
2	65-79	Baik
3	55-64	Cukup
4	40-54	Kurang Baik
5	0-39	Tidak Baik

Sumber : Azwar, (2014)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas Penggunaan E-Learning Terhadap Materi Keperawatan Bencana Dasar

Efektivitas penerapan *e-learning* pada materi keperawatan bencana dasar di STIKES dapat dilihat pada Tabel 3. Seperti yang dijelaskan oleh Ramadhani, (2012) bahwa efektivitas adalah suatu keadaan yang dapat

menunjukkan tercapainya suatu rencana. Semakin banyak rencana yang dapat dicapai, semakin efektif pula kegiatan tersebut, sehingga efektivitas dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan yang dapat diperoleh dari suatu cara atau usaha tertentu sesuai dengan tujuannya. Berdasarkan berbagai item pernyataan yang diuji terkait dengan efektivitas penggunaan *e-learning* pada materi ajar

keperawatan kebencanaan dasar, hasil jawaban responden terkait dengan penerapan pembelajaran *e-learning* dapat meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang materi keperawatan bencana dasar sebanyak 30

mahasiswa dengan persentase 100% responden menjawab setuju, artinya *e-learning* dapat meningkatkan pengetahuan siswa terhadap materi ajar.

Tabel 3. Hasil Efektivitas Penggunaan *E-Learning*

Pertanyaan	Frekuensi		Persentase %	
	S	TS	S	TS
pembelajaran <i>e-learning</i> dapat meningkatkan pengetahuan saya tentang materi keperawatan bencana dasar.	30	0	100	0
Apabila belajar bencana dasar tanpa menggunakan seperti <i>e-learning</i> saya tidak mengerti.	0	30	0	100
<i>e-learning</i> dapat meningkatkan Motivasi saya untuk belajar tentang kebencanaan.	30	0	100	0
Materi yang dipaparkan dalam <i>e-learning</i> sangat membantu saya untuk mengingat pelajaran tentang kebencanaan.	27	3	90	10
Dengan <i>e-learning</i> saya mengetahui informasi tentang kebencanaan yang terjadi dari materi yang ada pada <i>web e-learning</i> keperawatan bencana dasar.	1	29	3,3	96,7
Pada saat guru menyampaikan materi bencana dasar dengan <i>e-learning</i> saya sangat senang.	29	1	96,7	3,3
<i>E-learning</i> dapat membantu saya untuk gemar belajar.	30	0	100	0
Saya akan memberitahukan kepada anggota kelompok yang belum mengerti tentang <i>e-learning</i> .	29	1	96,7	3,3
Saya harus mampu memahami informasi yang ada pada <i>e-learning</i> agar dapat dengan mudah memahami materi bencana dasar.	30	0	100	0
Saya harus bisa menjawab soal yang diberikan oleh guru tentang bencana dasar setelah proses belajar mengajar menggunakan <i>e-learning</i>	30	0	100	0
Jumlah			786,7	313,3
Persentase Rata-rata			78,67	31,33

Pembelajaran yang digunakan dapat dikatakan efektif apabila memenuhi kriteria,

seperti mampu memberikan pengaruh, perubahan atau dapat membawa hasil.

Berdasarkan jawaban responden, sebanyak 30 responden (100%) menjawab setuju, bahwa *e-learning* dapat memberikan pengaruh terhadap mahasiswa setelah menggunakannya pada saat belajar. Efektivitas proses pembelajaran berarti tingkat keberhasilan pendidik dalam mengajar kelompok mahasiswa tertentu dengan menggunakan metode tertentu untuk mencapai tujuan instruksional tertentu (Popham, 2003).

Untuk item pertanyaan terkait dengan “apabila belajar bencana dasar tanpa menggunakan seperti *e-learning* saya tidak mengerti” sebanyak 30 mahasiswa dengan 100% menjawab tidak setuju, dengan kata lain *e-learning* dapat memudahkan mahasiswa mengerti dalam belajar. Apabila mahasiswa telah mengerti dalam belajar maka pengetahuan yang diperoleh akan meningkat sehingga tujuan akan tercapai. Seperti yang dijelaskan Sumenge, (2013) bahwa efektivitas adalah hubungan antara yang diberikan dengan hasil yang diperoleh. Efektivitas merupakan hal yang harus dicapai melalui proses untuk memperoleh hasil kemampuan siswa sejauh mana dapat memahami penjelasan teori yang diberikan. Sehingga pada penelitian ini *e-learning* pada materi keperawatan bencana dasar sudah efektif

diterapkan karena sebagian besar mahasiswa menyukai proses pembelajaran menggunakan *e-learning*. Hal ini karena mahasiswa mudah lebih dulu mengakses materi yang akan dipelajari sehingga pada saat proses belajar mengajar berlangsung, mereka telah memperoleh informasi tentang materi yang akan dipelajari. Berdasarkan persentase rata-rata yang diperoleh sebesar 78,67% penggunaan *e-learning* efektif untuk dilakukan. Sedangkan 31,33% penggunaan *e-learning* kurang efektif untuk dilakukan.

Tanggapan Siswa Terhadap Penggunaan E-Learning

Angket yang berisi pertanyaan tentang tanggapan siswa terhadap efektivitas penerapan *e-learning* pada materi ajar keperawatan bencana dasar ini mempunyai dua pilihan jawaban., yaitu Jawaban “Ya” untuk jawaban yang bersifat positif dan “Tidak” untuk jawaban yang bersifat negatif. Untuk mendeskripsikan jawaban terhadap variabel responden dapat ditunjukkan dengan nilai frekuensi setiap variabel. Hasil tanggapan mahasiswa dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Tanggapan Penggunaan *E-Learning*

Pertanyaan	Frekuensi		Persentase %	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Pernah belajar keperawatan kebencanaan menggunakan <i>e-learning</i> .	0	30	0%	100%
pembelajaran <i>e-learning</i> memudahkan untuk mendapatkan informasi berkaitan dengan mata kuliah Keperawatan Bencana Dasar.	30	0	100%	0%
Menyukai pembelajaran Keperawatan Bencana Dasar yang dilakukan dengan menggunakan <i>e-learning</i> .	25	5	83,3%	16,7%
Penerapan <i>e-learning</i> dapat merasa aktif saat belajar.	29	1	96,7%	3,3%
<i>e-learning</i> dapat memotivasi untuk mempelajari materi Keperawatan Bencana Dasar.	26	4	86,7%	13,3%
Penggunaan <i>e-learning</i> memudahkan untuk berkomunikasi dengan dosen pada saat belajar mengajar tanpa dibatasi jarak dan waktu.	27	3	90%	10%
Cara dosen menyampaikan materi dengan <i>e-learning</i> lebih mudah dipahami dalam mengikuti kuliah Keperawatan Bencana Dasar.	30	0	100%	0%
Jumlah			556,7	143,3
Persentase Rata-rata			79,53	20,47

Hasil jawaban responden terkait dengan pertanyaan “Apakah sebelumnya anda pernah belajar keperawatan kebencanaan menggunakan *e-learning*?”, maka sebanyak 30 mahasiswa (100%) responden menjawab ‘Tidak’. Hal ini mungkin dikarenakan mahasiswa sebelumnya belum pernah belajar menggunakan *e-learning*. Untuk item pernyataan “Apakah dengan menggunakan pembelajaran *e-learning* memudahkan anda mendapatkan informasi berkaitan dengan mata kuliah Keperawatan Bencana Dasar?” sebanyak 30 mahasiswa (100%) responden menjawab “Ya”. Artinya *e-*

learning memudahkan mahasiswa untuk mendapat informasi terkait mata kuliah keperawatan bencana. Seperti yang dijelaskan oleh Karwati, (2014) tentang tanggapan terhadap *e-learning* bahwa metode pengajaran tradisional masih kurang efektif dengan metode yang sudah modern. Dengan adanya sistem *e-learning* maka diharapkan dapat menggantikan sistem belajar yang konvensional misalnya dengan menyertakan bahan ajar dalam bentuk *web* yang mudah diakses oleh mahasiswa maupun dosen. Sindu, dkk., (2013) dalam penelitiannya juga menemukan pengaruh *e-*

learning berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa yang lebih optimal karena terus menerus merangsang siswa untuk aktif dalam pembelajaran dibandingkan dengan pembelajaran *direct instructions*.

Berdasarkan persentase yang diperoleh secara keseluruhan bahwa terdapat 79,53% responden yang menjawab ‘Ya’ yang tergolong ke dalam kategori sangat baik terhadap tanggapan efektivitas penggunaan *e-learning*. Sedangkan 20,47% responden yang menjawab ‘Tidak’ yang tergolong dalam kategori tidak baik terhadap tanggapan efektivitas penggunaan *e-learning*. Hal tersebut mungkin disebabkan karena responden belum pernah melakukan pembelajaran dengan menggunakan *e-learning*. Hal ini didukung oleh hasil jawaban responden terhadap pernyataan belum pernah belajar keperawatan kebencanaan menggunakan *e-learning* dengan persentase 100%. Alasannya karena tidak ada dosen yang mengajarkan pembelajaran materi keperawatan bencana dasar menggunakan *e-learning*.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Penerapan *e-learning* pada materi keperawatan bencana dasar di STIKES Harapan Bangsa Darussalam Banda Aceh adalah efektif yang ditunjukkan dengan persentase tingkat efektivitas sebesar 78,67%.
- 2) Tanggapan mahasiswa STIKES Harapan Bangsa Darussalam Banda Aceh terhadap keefektifan penggunaan *e-learning* pada materi keperawatan bencana dasar tergolong

sangat baik dengan persentase yang diperoleh sebesar 79,53%. Alasan yang dikemukakan antara lain karena *e-learning* yang dapat memudahkan mahasiswa mengakses materi di komputer dengan jaringan internet tanpa harus melakukan tatap muka.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. 2014. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Deviana. 2014. Pengembangan *E-learning* pada Materi Keperawatan Bencana Terhadap Anak di Akademi Keperawatan Tjoet Nya’ Dhien Banda Aceh. *Tesis*. Program Studi Magister Ilmu Kebencanaan. Universitas Syiah Kuala Banda Aceh.
- Budi dan Nurjayanti, B. 2012. Pengembangan Metode Pembelajaran Berbasis Online E-Learning (Studi Kasus Mata Kuliah Bahasa Pemrograman). *J. Sains Terapan*. Vol. 2., No. 1. Hal. 103-113.
- Hartley. 2001. *Selling E-learning, American Society for Training and Development*: New York.
- Karwati, E. 2014. Pengaruh Pembelajaran Elektronik (E-Learning) Terhadap Mutu Belajar Mahasiswa. *J. Penelitian Komunikasi*. Vol. 17., No. 1. Hal.41-54.
- Munir. 2009. *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung. Alfabeta.

- Nugroho, C. 2007. Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami Di Nias Selatan. *UNESCO*: Jakarta.
- Ramadhani, M. 2012. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Web Pada Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kalasan. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Popham, W. J. 2003. *Teknik Mengajar Secara Sistematis (Terjemahan)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Purnomo, E. dan Munadi, S. 2005. Evaluasi Hasil Belajar dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi di Sekolah Menengah Kejuruan. *J. Cakrawala Pendidikan*. Vol. 14., No. 2. Hal. 259-272.
- Sanjaya, W. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sitorus, S. 2013. Peningkatan Keterampilan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar IPS Melalui Pendekatan Inkuiri Siswa SD Kecamatan Patumbak. *J. TEMATIK*. Vol. 3., No.12. Hal. 1-15.
- Sudijono, A. 2003. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sumenge, A.S. 2013. Analisis Efektivitas Dan Efisiensi Pelaksanaan Anggaran Belanja Badan Perencanaan Pengembangan Pembangunan Daerah (Bappeda) Minahasa Selatan. *J. EMBA*. Vol. 1., No. 3. Hal. 78-81.
- Susanti, E., dan Sholeh, M. 2008. Rancang Bangun Aplikasi E-learning. *J. Teknologi*. Vol. 1., No. 1. Hal. 53-57.