

EFEKTIVITAS E-LEARNING SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATA KULIAH TEKNOLOGI TEPAT GUNA DALAM PELAYANAN KEBIDANAN TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA MAHASISWA D-IV KEBIDANAN STIKES AL-INSYIRAH PEKANBARU

Fajar Sari Tanberika¹, Rika Ruspita²

¹Jurusan DIV Kebidanan, STIKes AL-Insyirah Pekanbaru

²Jurusan DIV Kebidanan, STIKes AL-Insyirah Pekanbaru

Email: tanberikayie@gmail.com

Received : 2 April 2018 ; Accepted : 18 April 2018

Abstract

Technology is a change in many aspects of life. One of the changes that occur in the world of education is the utilization of information technology as an effective medium in the delivery of learning materials in the form of e-material. Utilization of this information technology has changed the learning model more qualified and efficient. Paper-based learning materials have become electronic based by using electronic devices such as computers and the Internet that are now better known as e-learning. In this quantitative research using sampling technique that is Simple Random Sampling, This research type is Randomized Controlled Trial (RCT).

Keywords: E-Learning Method, Learning Achievement

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi tentu membawa perubahan yang begitu baik dan pesat dalam kehidupan manusia. Perkembangan itu baik adanya jika sesuai dengan apa yang diharapkan. Ilmu pengetahuan dan teknologi sangat besar pengaruhnya dalam kehidupan berbudaya. Teknologi sendiri dapat muncul dari ilmu pengetahuan yang selalu berkembang dari zaman ke zaman. Namun, pengaruh ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pembentukan budaya mempunyai dampak positif maupun negatif. Perkembangan teknologi turut membawa perubahan besar dalam semua aspek kehidupan manusia. Dalam kenyataannya, perubahan ke masa datang itu terlalu cepat sehingga dengan cepat pula mempengaruhi kebudayaan sekarang ini. Perubahan tersebut terjadi karena dipacu oleh kemampuan teknologi modern. Tidak sedikit masyarakat yang berpandangan bahwa sekarang adalah jamannya teknologi, seseorang yang tidak mengikuti arusnya maka mereka dikatakan ketinggalan Zaman. Kehadiran teknologi modern tidak memberikan pilihan lain kepada dunia pendidikan selain turut serta dalam memanfaatkannya [1].

Pendidikan perlu mengantisipasi dampak global yang membawa masyarakat berbasis

pengetahuan, dimana ilmu pengetahuan dan teknologi sangat berperan sebagai penggerak utama perubahan. Dengan demikian pendidikan harus relevan dengan perkembangan jaman agar tujuan dari pendidikan dapat tercapai secara maksimal. Pendidikan bagi kehidupan umat manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Secara sederhana keberhasilan pendidikan dapat dilihat dari adanya perubahan positif pada diri manusia [2].

Maka seseorang dikatakan terdidik jika dia mengalami pertumbuhan pengetahuan, pemahaman, sikap, dan perilaku yang berubah menjadi lebih baik dari sebelumnya. Dalam mewujudkan pendidikan yang berkualitas, hal yang penting untuk diperhatikan adalah pada proses pembelajaran. Proses pembelajaran menjadi penentu kualitas pendidikan itu sendiri, karena kegiatan pembelajaran adalah proses tatap muka secara langsung yang terjadi diantara dosen sebagai tenaga pendidik dengan siswa sebagai peserta didik.

Pembelajaran sama saja dengan proses komunikasi atau penyampaian pesan dari dosen kepada mahasiswa. Pesan atau informasi itu dapat berupa pengetahuan, ilmu, keahlian, ide, pengalaman, sejarah, dan sebagainya. Tercapainya pesan yang disampaikan dosen terhadap mahasiswa itu

sangat tergantung bagaimana proses pembelajaran itu berlangsung. Jika pembelajaran yang dilakukan efektif maka peserta didikpun akan dapat menyerap ilmu dan pesan yang dosen sampaikan [3].

Kemampuan dosen dalam menyampaikan pelajaran merupakan faktor penting dalam menentukan tingkat keberhasilan suatu proses pembelajaran. Seorang dosen dituntut untuk mampu mengemas materi dengan cermat dan memperhatikan metode panyampiannya. Keberhasilan dosen dalam menyampaikan materi sangat tergantung dengan kelancaran komunikasi dengan siswa. Oleh karena itu, perlu adanya sebuah media pembelajaran untuk memperlancar komunikasi antara dosen dengan siswa.

Penggunaan media mampu membuat proses belajar mengajar menjadi lebih praktis dan efisien. Selain itu, kesulitan seorang dosen dalam menyampaikan materi sedikit banyak menjadi berkurang dengan kehadiran media. Karena dalam kegiatan belajar mengajar ketidakjelasan materi dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan ajar juga dapat disederhanakan melalui perangkat media. Dengan begitu peserta didik akan lebih mudah mencerna dan memahami materi yang disampaikan.

Pembelajaran dengan memanfaatkan media juga membuat materi menjadi lebih menarik karena melalui media bahan pelajaran dapat disampaikan dalam bentuk visual maupun audio visual. Dengan menambahkan visual pada pembelajaran dapat menaikkan ingatan dari 14% ke 38% [4]. Penelitian tersebut juga menunjukkan perbaikan sampai 200% ketika kosakata diajarkan dengan menggunakan alat visual. Waktu yang digunakan untuk menambahkan prestasi verbal sebuah gambar barang kali tidak bernilai ribuan kata, namun 3 kali lebih efektif daripada hanya katakata saja.

Berbagai macam media pembelajaran seperti LKS, buku teks, dan modul telah umum dipergunakan. Selain itu, sekarang juga sedang berkembang media audio visual seperti video pembelajaran, makromedia, powerpoint, hingga yang memanfaatkan jaringan internet yaitu e-learning. Internet sebagai salah satu sumber belajar telah melahirkan konsep e-learning. E-learning adalah proses pendidikan yang memanfaatkan fasilitas internet sebagai salah satu sarana dan media dalam pembelajaran [5].

DIV Kebidanan Stikes Al-Insyirah Pekanbaru menggunakan teknologi dalam kegiatan belajar mengajarnya. Kegiatan

perkuliahan menggunakan proyektor dan laptop dalam presentasi materi juga merupakan campur tangan teknologi. Fakta yang ada di lapangan, DIV Kebidanan Stikes Al-Insyirah Pekanbaru adalah salah satu kampus yang telah mengapresiasi dengan baik perkembangan teknologi terbukti dengan telah menyediakan bagi tiap-tiap dosen sebuah laptop yang memiliki kapasitas sebagai pendukung dalam aktivitas pendidikan. Selain itu proyektor telah terpasang di tiap-tiap kelas dan siap dimanfaatkan kapan saja oleh dosen yang mengajar. DIV Kebidanan Stikes Al-Insyirah Pekanbaru berencana menerapkan penggunaan media e-learning dalam menujung pembelajaran tatap muka di kelas, dengan kata lain kini DIV Kebidanan Stikes Al-Insyirah Pekanbaru akan mengubah sistem beberapa pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran yang modern.

Peneliti dalam hal ini berasumsi bahwa pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi akan memberikan nilai positif baik bagi siswa maupun dosen. Dengan adanya media pembelajaran e-learning ini, diharapkan akan membuat proses pembelajaran menjadi lebih kondusif, meningkatkan minat siswa, serta dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pembelajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya.

Hal ini dikarenakan e-learning menuntut siswa untuk bisa berinteraksi dengan internet, seperti mengakses informasi yang luas, memunculkan keaktifan siswa yang disebabkan tantangan, serta ketersediaan materi untuk pembelajaran. Namun yang menjadi persoalan disini adalah bagaimanakah sebenarnya penerapan media e-learning di Program Studi DIV Kebidanan Stikes Al-Insyirah Pekanbaru.

Kemudian apakah penggunaan media e-learning yang dilakukan di Prodi DIV Kebidanan Stikes Al-Insyirah Pekanbaru sekarang ini telah sesuai dengan harapan? Dari fenomena diatas peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian untuk mengungkap bagaimana efektivitas media pembelajaran e-learning terhadap prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran teknologi tepat guna dalam pelayanan kebidanan di kampus, mengingat banyaknya minat peserta didik pada perkembangan teknologi. Hal ini penting untuk dikaji karena seorang dosen teknologi tepat guna dalam pelayanan kebidanan harus mampu membentuk pribadi yang berkualitas meskipun berada di tengah-

tengah teknologi yang serba modern seperti sekarang ini.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian akan dilaksanakan dengan memulai tahapan persiapan yang diperlukan agar dapat memfokuskan permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini. Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian ini adalah:

Tahapan ini dimulai dengan observasi pendahuluan yang bertujuan untuk menemukan data-data awal yang berkaitan Pada Program Studi DIV Kebidanan Stikes Al-Insyirah Pekanbaru. Berdasarkan hasil observasi tersebut, maka dilakukan identifikasi masalah penelitian. Hasil identifikasi masalah ditemukan masalah pokok yang menjadi fokus permasalahan dalam penelitian ini. Hal ini didukung dengan fakta dan teori yang ada dilapangan dan teori dan konsep yang mendukung permasalahan tersebut, maka diperlukan pengkajian berdasarkan teori yang mendukung untuk dibuat sebagai desain penelitian.

Berdasarkan hasil observasi lapangan di awal, maka selanjutnya disusun desain penelitian yang cocok dengan fokus permasalahan yang akan diteliti tersebut.

Surat izin penelitian merupakan elemen penting dalam suatu proses penelitian. Surat izin penelitian menjadi prioritas guna membantu kelancaran jalannya sebuah penelitian di lokasi penelitian.

Pada tahap pengumpulan data akan dilakukan dengan beberapa rangkaian kegiatan, yaitu tahap orientasi dan eksplorasi. Pada tahap orientasi yang dilakukan adalah mempelajari dokumen yang berkenaan dengan data yang diperlukan, baik kepada narasumber, ibu, guru dan siswa. Disamping mempelajari dokumen-dokumen yang ada, juga dilakukan wawancara, sehingga hasil wawancara diharapkan akan diperoleh informasi tentang pola kegiatan belajar mengajar, metode pembelajaran, media pembelajaran, e-learning pada dosen dan mahasiswa yang dijadikan objek penelitiannya.

Penelitian dilaksanakan di Stikes Al-Insyirah Pekanbaru, Mahasiswa Program Studi DIV Kebidanan, yang berlokasi di Jl. Parit Indah No. 38 Pekanbaru.

Subyek penelitian merupakan sumber untuk memperoleh keterangan penelitian. Penentuan subyek penelitian juga sering disebut dengan penentuan sumber data. Sumber data dalam penelitian ini adalah subyek dimana data dapat diperoleh. Adapun yang dijadikan subjek penelitian ini

meliputi:

Bagian Kurikulum Pada Program Studi DIV Kebidanan Stikes Al-Insyirah Pekanbaru. Penanggung Jawab e-learning Pada Program Studi DIV Kebidanan Stikes Al-Insyirah Pekanbaru. Dosen matakuliah teknologi tepat guna dalam pelayanan kebidanan Pada Program Studi DIV Kebidanan Stikes Al-Insyirah Pekanbaru. Mahasiswa DIV Kebidanan Stikes Al-Insyirah Pekanbaru

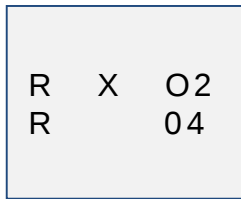
Dalam penelitian kuantitatif ini menggunakan teknik sampling yaitu Simple Random Sampling, Jenis penelitian ini adalah Randomized Controlled Trial (RCT). Subjek dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok I dan Kelompok II, kelompok I merupakan kelompok intervensi yang diberi perlakuan pembelajaran mekanisme persalinan normal menggunakan multimedia pembelajaran interaktif, sedangkan kelompok II merupakan kelompok kontrol dengan pemberian pembelajaran metode konvensional. Penelitian ini menggunakan rancangan desain True Experimental Design – Posttest Only Control Group Design.

Jenis penelitian ini adalah Randomized Controlled Trial (RCT). Subjek dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok I dan Kelompok II, kelompok I merupakan kelompok intervensi yang diberi perlakuan pembelajaran tumbuh kembang janin menggunakan multimedia pembelajaran interaktif, sedangkan kelompok II merupakan kelompok kontrol dengan pemberian pembelajaran metode konvensional.

Metode penelitian eksperimen memiliki bermacam-macam jenis desain. Metode eksperimen dalam penelitian ini menggunakan jenis desain penelitian dengan metode posttest-only control group design. Dalam desain ini, Sugiyono menyatakan "bahwa terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random. Kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok lain tidak. Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol" [5].

Pengaruh adanya perlakuan (treatment) disimbolkan dengan (O2:O4) dan selanjutnya untuk melihat pengaruh perlakuan berdasarkan signifikasinya adalah dengan analisis uji beda menggunakan statistik ttest. Jika terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol, maka perlakuan yang diberikan berpengaruh secara signifikan. Untuk lebih jelasnya tentang desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, dapat dilihat pada gambar 1 di

bawah ini:



Gambar 1 : Desain Penelitian

Keterangan

R = kelompok dipilih secara random

X = perlakuan atau sesuatu yang diujikan

O2 = hasil posttest kelas eksperimen

O4 = hasil posttest kelas kontrol

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Soal posttest Lembar soal posttest digunakan untuk mengambil data kemampuan akhir mahasiswa setelah diberi perlakuan.

Observasi Sutrisno Hadi mengemukakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, yaitu suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis [7]

Pada penelitian ini, observasi yang dilakukan yaitu dengan cara proses belajar dan mengajar pada kelas yang menjadi kelas eksperimen dan pada kelas yang menjadi kelas kontrol.

Dokumentasi Margono menyatakan bahwa cara mengumpulkan data melalui peninggalan tertulis, seperti arsip-arsip dan termasuk juga buku-buku tentang pendapat, teori, dalil atau hukum-hukum, dan lain-lain yang berhubungan dengan masalah penelitian disebut teknik dokumenter atau studi dokumenter [8]. Dalam penelitian ini dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data kemampuan awal mahasiswa, guna tes kesamaan kemampuan awal sebelum dilakukan perlakuan eksperimen. Dokumen yang akan dipakai adalah nilai Ujian Akhir Semester II.

Studi Kepustakaan M. Nazir menyatakan bahwa studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap bukubuku, literature-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan [9]. Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data-data yang berhubungan dengan penulisan, yaitu teori yang mendukung seperti pengertian media pembelajaran berbasis audio-visual berupa film dokumenter, hasil belajar, dan definisi IPS dll.

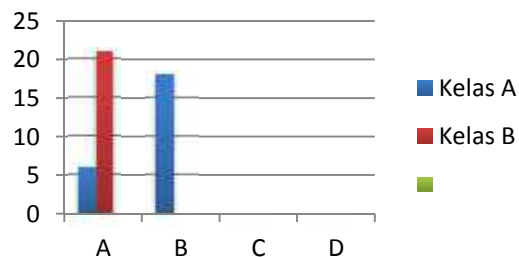
Karakteristik sampel dengan data

kontinyu dideskripsikan dalam n, Mean dan Standar Deviasi (SD). Karakteristik sampel dengan data kategorikal dideskripsikan n dalam persen. Perbedaan efektivitas pembelajaran dengan multimedia interaktif dan pembelajaran konvensional dalam pencapaian kompetensi tumbuh kembang janin diuji dengan uji independen t test .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dibagi menjadi dua kelas. Yaitu Kelas A dengan pembelajaran Konvensional sebanyak 24 mahasiswa dan Kelas B yang memperoleh pembelajaran E-Learning dengan 21 mahasiswa. Perolehannya sebagai berikut, nilai A sebanyak 21 orang mahasiswa, nilai B sebanyak 0 orang mahasiswa, nilai C tidak ada, nilai D tidak ada. Sehingga dapat disimpulkan mahasiswa Kelas B Reguler B Angkatan IX semuanya mendapatkan nilai A.

Pada perolehan hasil Kelas A dan Kelas B diatas dapat dibandingkan dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut;



Gambar 2. Perbandingan perolehan nilai Teknologi Tepat Guna pada Pelayanan Kebidanan di Kelas A dengan Kelas B

Sedangkan nilai rata-rata mahasiswa dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Nilai rata-rata

	Kelas	N	Mean	Std.	Std. Error
				Deviation	Mean
Nilai Akhir A	A	24	76,7483	2,57371	,52536
Semester B	B	21	82,1105	1,52442	,33266

Dari Tabel 1 diatas diketahui Kelas A dengan N=24 mempunyai Mean 76,7483 dengan Standard Deviation 2,57371. Sedangkan Kelas B dengan N=21 mempunyai Mean 82,1105 dengan Standard Deviation 1,52442. Dengan demikian Kelas B mempunyai Mean lebih tinggi dibanding Kelas A.

Tabel Independent-Sample T Test yang

pertama menguji apakah kedua kelompok memiliki varians yang sama.

Sebelum dilakukan uji T test sebelumnya dilakukan uji kesamaan varian (homogenitas) dengan F test (Levene's Test), artinya jika varian sama maka uji T menggunakan Equal Variance Assumed (diasumsikan varian sama) dan jika varian berbeda menggunakan Equal Variance Not Assumed (diasumsikan varian berbeda).

Hipotesisnya: H_0 : kedua kelompok memiliki varian yang sama. H_1 : kedua kelompok tidak memiliki varian yang sama. H_0 diterima apabila nilai sig > 0,05. H_1 diterima apabila nilai sig < 0,05. Dari hasil perhitungan menggunakan SPSS maka didapat nilai Sig (0,109) > 0,05 maka H_0 diterima, artinya kedua kelompok data memiliki varian yang sama dan untuk uji T menggunakan menggunakan Equal Variance Assumed. Tabel Independent-Sample T Test yang kedua menguji apakah kedua kelompok memiliki rata-rata yang sama.

Hipotesisnya H_0 : kedua kelompok memiliki rata-rata hasil belajar yang sama. H_1 : kedua kelompok tidak memiliki rata-rata hasil belajar yang sama. H_0 diterima apabila nilai sig (2-tailed) > 0,05. H_1 diterima apabila nilai sig (2-tailed) < 0,05.

Pada output diketahui Sig (2-tailed) = 0,000 < 0,05 maka H_0 ditolak, artinya kedua kelompok memiliki rata-rata hasil belajar yang tidak sama. Bisa juga dengan membandingkan t hitung dengan nilai t tabel. Diketahui nilai -t hitung < -t tabel (-8,623 < -2,017). Oleh karena nilai -t hitung < -t tabel (-8,623 < -2,017) dan P value (0,000 < 0,05) maka H_0 ditolak, artinya bahwa ada perbedaan antara rata-rata nilai ujian kelas A dengan rata-rata nilai ujian kelas B. Dengan kata lain e-learning dapat meningkatkan prestasi belajar mahasiswa [10]

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Jadi berdasarkan analisis yang dilakukan dengan tingkat signifikansi 5% didapatkan kesimpulan bahwa rata-rata hasil nilai akhir semester antara kelas A dengan system konvensional dan kelas B dengan system e-learning adalah tidak sama. Jika dibandingkan rata-rata keduanya, system e-learning lebih baik dari pada system konvensional. Pada tabel Group Statistics terlihat rata-rata (mean) untuk kelas A adalah 76,75 dan untuk kelas B adalah 82,11, artinya bahwa rata-rata nilai akhir semester kelas B lebih tinggi daripada rata-rata nilai kelas A. Nilai t hitung negatif, berarti rata-rata group1 (kelas A) lebih

rendah daripada group2 (kelas B) dan sebaliknya jika t hitung positif berarti rata-rata group1 (kelas A) lebih tinggi dari pada rata-rata group2 (kelas B).

Saran terhadap pihak Kampus STIKes Al-Insyirah Pekanbaru untuk meningkatkan penggunaan Pembelajaran Interaktif dengan e-learning untuk meningkatkan efektivitas kegiatan belajar sehingga dapat meningkatkan nilai mahasiswa. Peran dosen juga sangat penting disini untuk menggunakan metode pembelajaran interaktif e-learning ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. M. Setiadi, Ilmu Sosial dan Budaya Dasar, Jakarta: Kencana Publisher, 2006.
- [2] Djamarah, Strategi Belajar Mengajar, Jakarta: Rineka Cipta, 2000.
- [3] Ilham, Upaya Guru membangkitkan kreatifitas siswa, www.bangilham.wordpress.com/2009/03/31/pentingnya-upaya-guru-dalam-mengembangkan-keaktifan-belajar-siswa
- [4] G.R. Pike. Different ways to cue a coherent memory system: a teori for epidemic, semantic and procedural text. Googleschoolar. 1989
- [5] Sugiyono, Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dan RD, Bandung: Alfa beta, 2012
- [6] W. Sanjaya, Strategi Pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan: Jakarta: Prenada media group, 2010
- [7] S. Hadi, Metodologi Research, Yogyakarta: Andi Offset, 2001
- [8] Margono, Metodologi Penelitian Pendidikan, Jakarta: Rineka Cipta, 2007
- [9] M. Nazir, Metodologi Penelitian, Jakarta: Ghilia Indonesia, 1988
- [10] D.S.M. Ibrahim, "Pengaruh Penggunaan e-learning terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika SD di Yogyakarta. Jurnal Prima Edukasia, Vol. 2 No. 1, 2014