

## KAJIAN TENTANG PEMANFAATAN INTERNET BAGI MAHASISWA TEKNIK ELEKTRO UNIVERSITAS WISNUWARDHANA MALANG

Nurin Fitriana

**Abstrak** : Seiring dengan perkembangan kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan yang sangat pesat. Tampak pada kemajuan pertumbuhan telekomunikasi di Indonesia pada khususnya dan perkembangan teknologi informasi pada umumnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pemanfaatan internet sebagai sarana belajar, kelebihan pemanfaatan internet sebagai sarana belajar, kendala pemanfaatan internet sebagai sarana belajar pada mahasiswa teknik elektro. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian dilakukan di universitas Wisnuwardhana Malang dengan objek mahasiswa teknik elektro angkatan 2016 dan 2017. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 orang. Variabel dalam penelitian ini adalah pemanfaatan internet sebagai sarana pembelajaran. Pengumpulan data penelitian sepenuhnya dengan angket. Angket yang dibuat diuji validitas dan reliabilitas oleh ahli dan telah dilakukan uji coba. Hasil penelitian menyebutkan bahwa sebagian besar (65,79%) mahasiswa sering memanfaatkan internet sebagai sarana pembelajaran sebagian besar (85,55%) mahasiswa terbantu dalam mengerjakan tugas-tugas.

**Kata Kunci** : pemanfaatan internet, teknologi, sarana belajar.

### PENDAHULUAN

Dalam rangka persaingan global, kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu kunci penentu keberhasilan suatu negara. Keunggulan kualitas sumber daya manusia adalah potensi dasar untuk menciptakan keunggulan produk sesuai permintaan pasar. Perkembangan teknologi internet di dunia pendidikan ditunjukkan dengan bentuk *hardware* dan *software*. Dengan adanya teknologi ini menjadikan pebelajar dalam hal ini adalah mahasiswa untuk mengeksplorasi pengetahuannya. Menurut Williams (1999) pengertian internet dinyatakan sebagai '*a large collection of computers in networks that are tied together so that many users can share their vast resources*'. Menurut Kitao (1998) internet merupakan seperangkat komputer yang saling berhubungan satu sama lain dan memiliki kemampuan untuk mengirimkan data, baik berupa teks, pesan, grafis, dan suara. Kapasitas kemampuan seperti itu menjadikan komputer dapat saling terkoneksi dengan jaringan komputer ke seluruh penjuru dunia.

Internet merupakan alat komunikasi yang handal dan dapat dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran. Ada 3 karakteristik atau potensi internet yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, yaitu (1) sebagai alat komunikasi, (2) alat mengakses informasi, dan (3) alat pembelajaran. salah satu karakteristik atau potensi sebagai alat pembelajaran dengan memanfaatkan fasilitas internet untuk berkomunikasi secara langsung dengan cepat, mudah dan murah. Pemanfaatan internet ini digunakan untuk menelusuri berbagai referensi berupa hasil penelitian, tulisan-tulisan atau artikel hasil kajian. Menurut Kitao (1998) untuk mencari berbagai referensi dapat menggunakan perpustakaan digital. Penggunaan (*user*) cukup duduk di depan komputer dengan cara mendownload bahan ajar sesuai keperluan.

Sistem pembelajaran di Universitas dengan memanfaatkan internet sebagai sarana dapat menggunakan berbagai macam fasilitas yang ada. Menurut Yazdi (2012) Pengajaran boleh disampaikan secara '*synchronously*' (pada waktu yang sama) ataupun '*asynchronously*' (pada waktu yang berbeda). Materi pengajaran dan pembelajaran yang

disampaikan melalui media ini mempunyai teks, grafik, animasi, simulasi, audio dan video. Ia juga harus menyediakan kemudahan untuk 'discussion group' dengan bantuan profesional dalam bidangnya. Pada pembelajaran *synchronous* dapat dilakukan dengan *Teleconference, Netmeeting, Chatting, Newsgroup*. Sedangkan pada pembelajaran *asynchronous* dapat berupa *Email, Message board, Mailing list, World Wide Web (WWW), Telnet, e-library*.

*Teleconference* adalah suatu komunikasi yang dilakukan beberapa orang yang biasanya antara satu orang dengan orang lainnya berada dalam jarak yang jauh atau tidak berada dalam satu ruangan. Contoh *teleconference* yaitu *WhatsApp, Skype* dan lainnya. *Netmeeting* adalah jenis aplikasi yang menggunakan/berbasis VOIP (*Voice Over Internet Protocol*). Dengan *Netmeeting* kita juga dapat melakukan *sharing program, chatting* seperti *yahoo messenger* dan yang paling utama dapat berkomunikasi seperti telepon yang dilengkapi dengan fasilitas gambar.

Menurut Wahyudi (2008) *e-mail* adalah singkatan dari *electronic mail* yang merupakan surat atau pesan dengan format digital. *Telnet (Telecommunication network)* adalah sebuah protokol jaringan yang digunakan pada Internet atau *Local Area Network* untuk menyediakan fasilitas komunikasi berbasis teks interaksi dua arah yang menggunakan koneksi virtual terminal. Contoh penggunaan telnet adalah Windows, Unix FreeBSD, Linux. Sedangkan *mailing list (Milis)* adalah grup diskusi di Internet di mana setiap orang bisa berlangganan dan berikutserta didalamnya contohnya pada *yahogroups.com*.

Menurut Hidayat (2010) *e-library* atau perpustakaan elektronik merupakan penyimpanan informasi, dokumen, audiovisual dan materi grafis yang tersimpan dalam berbagai jenis media berkisar dari buku cetak, laporan dan berbagai media lain. Sedangkan *Newsgroup* adalah suatu tempat penyimpanan yang biasanya dipakai oleh usenet (sistem diskusi internet yang tersebar) untuk berbagai pesan yang dikirimkan dari banyak pengguna pada lokasi-lokasi yang berlainan.

Dalam proses pembelajaran yang terdiri dari dosen dan mahasiswa terdapat tiga dasar komunikasi, yaitu (1) komunikasi antar dosen dengan mahasiswa, (2) mahasiswa dengan sumber belajar, (3) mahasiswa dengan mahasiswa. Hal tersebut dapat dicapai dengan memanfaatkan internet sebagai sarana berkomunikasi dalam pembelajaran yaitu dengan cara menggunakan jenis-jenis fasilitas yang ada di internet secara optimal. Menurut Siahaan (2005) bahwa mahasiswa yang memanfaatkan internet sebagai sarana pembelajaran hendaknya memiliki beberapa persyaratan kemampuan yang dikuasai. Persyaratan kemampuan yang dikuasai antara lain: (1) kemampuan berfikir secara terbuka; (2) kemampuan berkomunikasi melalui tulisan, karena internet semua komunikasi dilakukan secara tertulis; (3) kemampuan memotivasi dan mendisiplinkan diri sendiri; (4) mampu mengemukakan pendapat; (5) ketaatan belajar secara teratur, belajar melalui internet menuntut lebih banyak waktu; (6) kemampuan memenuhi tuntutan minimal setiap program; (7) kemampuan berfikir kritis dalam mengambil keputusan; (8) kemampuan mengakses internet; (9) kemampuan memberi tanggapan dan masukan yang bermakna; dan (10) kemampuan belajar dengan kualitas tinggi.

Sistem pembelajaran dalam memanfaatkan internet menurut pendapat Soekartawi, dkk (2012) pembelajaran yang pelaksanaannya didukung oleh jasa teknologi seperti telepon, audio, transmisi satelit dan internet. Beberapa karakteristik dalam teknologi internet, yaitu (1) memanfaatkan internet, komunikasi dosen dan mahasiswa, mahasiswa dengan mahasiswa dapat dilakukan dengan mudah tanpa dibatasi hal yang protokol; (2) memanfaatkan keunggulan komputer (*digital media dan komputer network*); (3) *self*

*learning materials* yang dapat diakses oleh mahasiswa sewaktu-waktu. Pembelajaran dengan memanfaatkan internet sebagai sarana pembelajaran yang data dilakukan saat ini ada tiga system yaitu: (1) sepenuhnya internet (*web course*); (2) sebagian internet sebagian tatap muka (*web centric course*), dan (3) internet sebagai tambahan saja (*web enhance course*).

Setiap pemanfaatan teknologi mutakhir akan membawa dampak positif dan negatif. Menurut Ibrahim (2005) sebagai dampak yang diperoleh dalam memanfaatkan internet sebagai sarana pembelajaran antara lain, meliputi (1) memberi peluang mahasiswa untuk berinteraksi dengan dosen, teman maupun dengan bahan ajar, (2) mahasiswa dapat berkomunikasi dengan dosen melalui *e-mail*; (3) komunikasi bersifat perorangan atau bersama-sama; (4) mahasiswa dapat mengajukan pertanyaan kapan saja; (5) dosen dapat menjawab pertanyaan sesuai waktu yang dijadwalkan; (6) membuat proses belajar lebih efektif; (7) dosen dapat mengontrol aktivitas belajar mahasiswa; (8) pembelajaran dengan internet dapat disajikan dengan cara yang menarik.

Sedangkan kendala dalam memanfaatkan internet sebagai sarana pembelajaran antara lain, meliputi: (1) penggunaan internet memerlukan infrastruktur yang memadai, dan (2) penggunaan teknologi internet masih tergolong mahal. Selain itu pemanfaatan internet dalam pembelajaran tidak lepas dari berubahnya peran dosen yang dituntut mengetahui teknik pembelajaran dengan menggunakan internet, mahasiswa yang kurang memiliki motivasi belajar tinggi akan cenderung gagal, tidak semua tempat tersedia fasilitas internet, dan kurangnya penguasaan bahasa komputer.

## METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengungkap keadaan objek. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa Teknik Elektro Universitas Wisnuwardhana Malang angkatan 2016 dan 2017.

Tabel 1. Sampel penelitian

No.	Angkatan	Jumlah sampel
1	Mahasiswa angkatan 2016	15 Orang
2	Mahasiswa angkatan 2017	15 Orang

Variabel penelitian ini adalah pemanfaatan internet sebagai sarana pembelajaran, meliputi: (1) pemanfaatan internet, (2) kelebihan pemanfaatan internet, dan (3) kendala pemanfaatan internet. Instrument penelitian menggunakan angket yang disusun berdasarkan variabel yang akan diteliti. Angket penelitian dibuat secara terstruktur dengan jawaban tertutup yang gradasinya disusun menggunakan bentuk pilihan ganda. Dipilihnya angket sebagai instrument pokok penelitian sebab angket mencakup keseluruhan data yang dibutuhkan dalam waktu yang relatif singkat.

Uji coba instrument berupa validitas instrument dan reliabilitas instrument. Validitas instrument merupakan ukuran kevalidan instrument untuk mengungkapkan variabel dengan tepat. Pengujian validitas instrument menggunakan *Product Moment* dari *Pearson* (Arikunto, 1996). Sedangkan reliabilitas instrument digunakan untuk mengetahui ketepatan hasil pengukuran. Uji reliabilitas dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan koefisien Alpha Cronbach (Arikunto, 1996) dan digunakan SPSS versi 12.0 for windows untuk uji coba reliabilitas instrument diperoleh  $r$  hitung 0,9174 yang artinya memiliki tingkat tinggi.

Analisis data penelitian terdiri dari beberapa langkah, yaitu: (1) memasukkan data, (2) mengklasifikasi data, (3) menyajikan data, dan (4) menyimpulkan hasil penelitian

sesuai dengan masalah yang dirumuskan. Untuk menganalisis penelitian deskriptif kuantitatif berdasarkan pada perolehan skor tiap soal. Skor yang diperoleh kemudian dikonsultasikan dengan pedoman kategori data seperti terlihat pada tabel 2 berikut :

**Tabel 2.** Pedoman Kategori Data

No.		Skor	Rentangan Skor	Kategori
1	Skor Ideal	4 x 144 = 576	433-576	Selalu
2		3 x 144 = 432	289-432	Sering
3		2 x 144 = 288	145-288	Kadang-kadang
4	Skor Terendah	1 x 144 = 144	0-144	Tidak Pernah

(Sumber : Ridwan, 2005)

Menurut Arikunto (2002) untuk menganalisis masing-masing soal pada instrumen dapat menggunakan formula persentase. Sebagai berikut :

Hasil perhitungan persentase kemudian dikonsultasikan pada kriteria pedoman interpretasi data sebagaimana pada tabel.3.

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\Sigma \text{ skor tiap indikator}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

**Tabel 3.** Kriteria Pedoman Interpretasi Data

No	Persentase	Kriteria
1	76%-100%	Seluruhnya (pada umumnya)
2	51%-75%	Sebagian besar
3	26%-50%	Sebagian kecil
4	1%-25%	Sedikit sekali

(Sumber : Sudijono, 1989)

## HASIL PENELITIAN

### 1) Data Pemanfaatan Internet Sebagai Sarana Belajar

Untuk menunjukkan pemanfaatan internet sebagai sarana pembelajaran pada mahasiswa Teknik Elektro dilakukan peninjauan terhadap (1) internet sebagai alat informasi dan (2) internet sebagai alat komunikasi. Akan dijabarkan sebagai berikut:

#### 1) Internet sebagai alat informasi

Angket tentang internet sebagai alat informasi terdiri dari empat pertanyaan. Dengan hasil analisis sebagai berikut :

**Tabel 4.** Data Internet sebagai Alat Informasi

Pernyataan	Skor	Kategori	Persentase	Kriteria
• Menggunakan Web Browser Google Chrome	453	selalu	55,79	Sebagian besar
• Menggunakan Web Netscape	55	Tidak pernah	28,17	Sebagian kecil
• Menggunakan Telnet	140	Kadang-kadang	26,51	Sebagian kecil
• Menggunakan perpustakaan digital (e-library)	155	Kadang-kadang	19,05	Sedikit sekali

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan bahwa pemanfaatan internet sebagai alat informasi dalam pembelajaran banyak dijadikan rujukan bagi mahasiswa dengan menggunakan *web*. Hal ini dikarenakan akses yang mudah dan banyak terdapat sumber belajar yang dapat diakses secara luas.

Dari data diatas, dapat diinterpretasikan bahwa sebagian besar para responden selalu menggunakan *web* untuk alat informasi, sebagian kecil responden kadang-kadang

menggunakan *telnet* dan perpustakaan digital, responden tidak pernah menggunakan menggunakan *bulletin board service*.

## 2) Internet sebagai alat komunikasi

Angket tentang internet sebagai alat komunikasi terdiri atas lima pertanyaan. Hasil analisis internet sebagai alat komunikasi dalam pembelajaran terlihat pada data berikut:

**Tabel 5.** Data Internet sebagai alat komunikasi

<b>Pernyataan</b>	<b>Skor</b>	<b>Kategori</b>	<b>Persentase</b>	<b>Kriteria</b>
• Menggunakan <i>e-mail</i>	359	Sering	65,79	Sebagian besar
• Menggunakan <i>teleconference</i>	155	Kadang-kadang	28,01	Sebagian kecil
• Menggunakan <i>mailing list</i>	56	Tidak pernah	15,01	Sedikit sekali
• Menggunakan <i>news group</i>	43	Tidak pernah	17,02	Sedikit sekali
• Menggunakan <i>chatting</i>	295	Sering	55,08	Sebagian besar

Sesuai data pada tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian kecil responden sebagian besarsering menggunakan *mail* dan *chatting* untuk media informasi, sedangkan sedikit sekali menggunakan *mailing list* dan *news group*.

## 2) Data Kelebihan Pemanfaatan Internet sebagai sarana belajar

Angket yang mengungkapkan tentang pemanfaatan internet sebagai sarana belajar terdiri dari empat pertanyaan, diperoleh data pada tabel berikut:

**Tabel 6.** Data Kelebihan Pemanfaatan Internet sebagai sarana belajar

<b>Pernyataan</b>	<b>Skor</b>	<b>Kategori</b>	<b>Persentase</b>	<b>Kriteria</b>
• Mudah mengontrol aktivitas belajar	258	Kadang-kadang	44,79	Sebagian kecil
• Terbantu dalam mengerjakan tugas-tugas	455	Selalu	85,55	Seluruhnya
• Meningkatkan motivasi belajar	155	Kadang-kadang	56,20	Sebagian besar
• Pembelajaran menjadi lebih efektif	291	Sering	51,11	Sebagian besar

## 3) Data Kendala Pemanfaatan Internet sebagai Sarana Belajar

Angket yang mengungkap tentang kendala pemanfaatan internet sebagai sarana pembelajaran pada mahasiswa Teknik elektro terdiri dari empat pertanyaan. Hasil analisis terdapat pada tabel berikut:

**Tabel.7** Data Kendala Pemanfaatan Internet sebagai Sarana Belajar

<b>Pernyataan</b>	<b>Skor</b>	<b>Kategori</b>	<b>Persentase</b>	<b>Kriteria</b>
-------------------	-------------	-----------------	-------------------	-----------------

• <b>Terkendala dalam penguasaan Bahasa Inggris</b>	258	Kadang-kadang	44,79	Sebagian kecil
• <b>Terkendala dalam interaksi dengan dosen</b>	151	Kadang-kadang	30,50	Sebagian kecil
• <b>Sulit menemukan infrastruktur</b>	188	Kadang-kadang	55,80	Sebagian besar
• <b>Terkendala dalam mencari laborat internet</b>	350	Sering	53,50	Sebagian besar

## PEMBAHASAN

Pembahasan penelitian ini berdasarkan hasil penelitian yang telah dijabarkan dan dilandasi teori pendukung. Pembahasan hasil penelitian ini mengungkapkan tentang (1) pemanfaatan internet sebagai sarana belajar, (2) kelebihan pemanfaatan internet sebagai sarana pembelajaran, dan (3) kendala pemanfaatan internet sebagai sarana belajar. Akan diuraikan sebagai berikut:

### 1) Pemanfaatan Internet Sebagai Sarana Belajar

Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa mahasiswa Teknik elektro dalam pembelajaran sebagian besar pada umumnya menggunakan fasilitas *e-mail*, *chatting* dan *web*. Sedangkan data menggunakan *mailing list* dan *news group* diperoleh hasil tidak pernah digunakan.

Dalam pemanfaatan internet sebagai sarana pembelajaran yang meliputi sebagai alat informasi dan komunikasi, pengadaan sarana komputer adalah satu-satunya syarat penting. Diperlukan juga peralatan berupa hard disk yang berisi software internet. Salah satu contohnya adalah software berupa web browser yang digunakan untuk berhubungan dengan *Internet Service Provider*. Kegunaan hardisk adalah untuk menyimpan data-data yang diperolehnya dari mengakses internet sebagai hasil informasi yang didownload.

Hasil penelitian juga mengungkapkan bahwa dari sekian banyak fasilitas internet yang sering digunakan mahasiswa sebagai sarana belajar di Universitas Wisnuwardhana Malang ada *e-mail*. Hasil ini ditunjukkan (65,79%) responden dalam pembelajaran sering menggunakan *e-mail* sebagai sarana komunikasi baik sesama teman maupun kepada dosen. Hasil penelitian ini mengungkap sebagian besar mahasiswa pernah menggunakan *e-mail*.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan oleh pihak universitas untuk memberikan dukungan, motivasi dan langkah nyata untuk memberikan fasilitas pembelajaran berbasis internet yang baik guna memudahkan penggunaan kemajuan teknologi dalam proses belajar mengajar.

Beberapa program browser yang dapat digunakan untuk pemanfaatan media internet yaitu: *Web Browser Google Chrome* dan *netscape*. Untuk menggunakan aplikasi tersebut, pastilah mahasiswa dan dosen harus mempunyai kemampuan dalam memanfaatkan program pencarian bernama search engine. Selain itu, dosen dan mahasiswa sangat baik jika menguasai program *chat* yang berguna untuk melakukan komunikasi.

## 2) Kelebihan Pemanfaatan Internet Sebagai Sarana Belajar

Ditinjau dari kelebihan pemanfaatan internet sebagai sarana pembelajaran pada mahasiswa teknik elektro, terdapat beberapa kelebihan yaitu: (1) seluruhnya dosen selalu mudah mengontrol aktivitas belajar, (2) sebagian besar siswa sering terbantu dalam mengerjakan tugas, (3) seluruhnya selalu dapat meningkatkan motivasi belajar, (4) seluruhnya selalu menjadikan pembelajaran lebih efektif.

Sesuai hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya internet dapat menunjang dan meningkatkan proses belajar. Beberapa kelebihan dari pemanfaatan internet dalam pembelajaran sebagai berikut: (1) meningkatkan kadar interaksi anatar dosen dengan mahasiswa, (2) terjadinya proses belajar dimana saja dan kapan saja, (3) menjangkau pemikiran yang sangat luas, (4) mempermudah penyempurnaan dan penyimpanan materi.

Menurut Karwati (2014) internet sebagai sarana diharapkan menjadi bagian dari proses pembelajaran di Lembaga Pendidikan. internet hendaknya mampu memberikan dukungan bagi terselenggaranya proses komunikasi interaktif antara dosen dan mahasiswa sebagaimana yang dipersyaratkan dalam suatu kegiatan pembelajaran. Menurut Miarso (2002) media/ sarana pembelajaran dengan internet berfungsi untuk (1) menumbuhkan gairah dalam belajar, (2) memungkinkan interaksi langsung anatar mahasiswa dan lingkungan nyata, serta (3) memungkinkan mahasiswa belajar sendiri menurut minat dan bakat yang dimiliki sesuai kemampuan masing-masing. Peningkatan mutu pembelajaran dengan menerapkan internet sebagai sarana dilakukan dengan mengembangkan aplikasi system pembelajaran interaktif yang dapat dikemas sebagai tutorial (*computer based instruction*) dan alat pembelajaran (*learning tool*).

## 3) Kendala Pemanfaatan Internet Sebagai Sarana Belajar

Kendala pemanfaatan internet sebagai sarana pembelajaran pada mahasiswa Universitas Wisnuwardhana Malang jurusan Teknik Elektro, berdasarkan hasil analisis menunjukkan ada beberapa kendala. Analisis tentang kendala pemanfaatan internet sebagai sarana pembelajaran ditunjukkan dengan keterangan sebagai berikut: (1) sebagian besar mahasiswa terkendala dalam penguasaan Bahasa Inggris, (2) seluruhnya mahasiswa tidak terkendala dalam mencari laborat internet, (3) sebagian besar mahasiswa tidak terkendala berinteraksi dengan dosen, (4) mahasiswa dengan tidak mudah menemukan infrastruktur yang memadai.

Pemanfaatan internet sebagai sarana pembelajaran pada mahasiswa Teknik elektro Universitas Wisnuwardhana Malang dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran perlu dukungan dari pihak sekitar. Pihak kampus dirasa perlu menyediakan tempat yang nyaman dan koneksi wifi yang terdapat di banyak area. Sehingga memudahkan mahasiswa untuk mengakses internet.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Sesuai hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan: (1) Pemanfaatan internet sebagai sarana pembelajaran bagi mahasiswa Teknik Elektro Universitas Wisnuwardhana Malang masuk dalam kategori sering. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa sebagian besar (65,79%) mahasiswa sering memanfaatkan internet sebagai sarana pembelajaran; (2) kelebihan pemanfaatan internet sebagai sarana pembelajaran bagi mahasiswa Teknik Elektro Universitas Wisnuwardhana Malang, adalah: dosen mudah mengontrol aktivitas belajar mahasiswa, sebagian besar mahasiswa 85,55% terbantu dalam mengerjakan tugas-tugas, dapat meningkatkan

motivasi belajar, dan proses pembelajaran menjadi semakin efektif; (3) masih ada beberapa kendala yang dihadapi dalam pemanfaatan internet sebagai sarana pembelajaran bagi mahasiswa Teknik Elektro Universitas Wisnuwardhana Malang.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan, dikemukakan saran sebagai berikut: *pertama*, dikararenakan sebagian besar mahasiswa menggunakan fasilitas internet dalam proses pembelajaran, maka pihak Universitas hendaknya meningkatkan dukungan, motivasi, dan area-area yang dapat terkoneksi internet dengan lebih mudah. *Kedua*, dosen hendaknya mengembangkan system pembelajaran pada mahasiswa yang berkolaborasi dengan pemanfaatan internet, sehingga proses pembelajaran semakin menyenangkan.

### DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. 1996. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ibrahim, N. 2005. *Jurnal Teknodik*. Edisi No.16/IX/Teknodik/ Juni/2005. (online) <http://www.pustekkom.go.id> diakses tanggal 20 Oktober 2017
- Kitao, K.1998. *Internet Resources:ELT, Linguistics, and Communication*. Japan: Eichosa.
- Miarso, Y.H. 2002. *Komunikasi Pendidikan dan Komunikasi Instruksional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Riduwan, 2005. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Penerbit ALFABETA
- Soekartawi, A.Haryono dan Libero, F.2002. *Greater Learning Opportunities Through Distance Education: Expreience in Indonesia and the Philippines*. Southeast Asian Journal of Education, Desember 2002.
- Wahyudi, 2008. *Deteksi E-Mail Palsu Dengan Mempergunakan Header E-Mail*. Jurnal Teknologi, Volume. 1 Nomor 2 , Desember 2008, 119 – 126. [http://jurtek.akprind.ac.id/sites/default/files/119\\_126\\_%20Didik.pdf](http://jurtek.akprind.ac.id/sites/default/files/119_126_%20Didik.pdf) , diakses tanggal 20 oktober 2017
- Hidayat, Ramdhani dan Dede Kurniadi. 2010. *Implementasi Manajemen Proyek Dalam Pembuatan Program Aplikasi e-Library*. Jurnal Teknologi Informasi AMIK Garut, Vol.3 Nomor 6 Februari 2010. <http://jurnal.amikgarut.ac.id/index.php/jwi/article/view/19>, diakses tanggal 20 oktober 2017.
- Yazdi, Mohammad. 2012. *E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Interaktifberbasis Teknologi Informasi*. Jurnal Ilmiah Foristek Vol. 2, No. 1, Maret 2012. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/FORISTEK/article/view/665>, diakses tanggal 15 oktober 2017.
- Karwati, Euis. 2014. *The Influence of E-Learning Based on Information Technology toward Students Quality of Learning* <http://bppkibandung.id/index.php/jpk/article/view/5>, diakses tanggal 15 maret 2017.