

RPSEP-49

RESPON MAHASISWA TENTANG PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS *E-LEARNING* MELALUI PEMANFAATAN *ACADEMIC INFORMATION SYSTEM* (AIS) DI LINGKUNGAN UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA DENGAN *TECNOLOGY ACCEPTANCE MODELS* (TAM)

Yusar Sagara
UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

Abstract

This study aims to (1). Knowing the response and preparedness of students in the use of AIS -based learning application e-learning , (2). Knowing the factors that influence the adoption of e -learning through the AIS in learning , (3). Knowing the strategy of improving the quality of learning for students through the use of AIS . The research methodology is descriptive quantitative research data collection tool was a questionnaire that uses a five Likert scale to measure the use of AIS as an e -learning respondents (students) in the learning activit. Questionnaires were collected and processed as many as 833 questionnaires. The results of this study showed that of 25 questions that measure variables obtained a total score of 58.202 respondents were classified based on the value of the quartile values. the use of AIS as a medium of learning is between the second quartile (41.650) and the maximum score (104.125) the use of AIS as a medium of e -learning is not good .Factors affecting the implementation of AIS as a medium of learning is a permanent feature and collided with the bandwidth capacity provided by UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, the development is still limited to the initiation of the material is limited given the limited bandwidth, and time lecturer for the development of e -learning is limited so that the functionalization of the AIS -based learning management not entirely unworkable. AIS based E-learning is used as a viable communication option that complements traditional classroom, but still requires development consistently visible from the side of the learning design is quite decent used but only in a good criterion.

Keywords : *Respons, Student, e-learning, Akademik Informatin System (AIS)*

Pendahuluan

A. Latar Belakang Penelitian

Pusat komputer dan sistem informasi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta secara terus menerus melakukan pengembangan model sistem dan komunikasi akademik dan pembelajaran bagi civitas akademika di lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Salah satunya adalah aplikasi *Academic Information System* (AIS) merupakan media pembelajaran interaktif antara dosen dan mahasiswa, dimana (a) mahasiswa dapat memilih materi kuliah

sesuai dengan program studi termasuk mata kuliah dan penugasan dari dosen. (b) dosen dapat melakukannya sebagai aktifitas pengajaran pada mata kuliah yang telah dibuat kerangka perkuliahan (<https://ais.uinjkt.ac.id>)

Menu yang terdapat di AIS adalah (a) Mata Kuliah yang berisi sejumlah mata kuliah yang diupload oleh dosen dan dapat didownload oleh mahasiswa sebagai sumber belajar (b) Fakultas yaitu semua fakultas dan program studi yang berada di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dengan kegunaan untuk memudahkan browsing maupun searching materi bagi mahasiswa (c) link internal untuk memudahkan ke link induk seperti UIN, Sistem Akademik atau lainnya (d) petunjuk penggunaan bagi dosen dan mahasiswa.

Saat ini terdapat perubahan peran dosen dan mahasiswa dalam pembelajaran. Peran dosen telah berubah *dari*: (1) sebagai penyampai pengetahuan, sumber utama informasi, ahli materi, dan sumber segala jawaban, *menjadi* sebagai fasilitator pembelajaran, pelatih, kolaborator, navigator pengetahuan, dan mitra belajar; (2) *dari* mengendalikan dan mengarahkan semua aspek pembelajaran, *menjadi* lebih banyak memberikan alternatif dan tanggung jawab kepada setiap siswa dalam proses pembelajaran. Sementara itu peran mahasiswa dalam pembelajaran telah mengalami perubahan yaitu: (1) *dari* penerima informasi yang pasif *menjadi* partisipan aktif dalam proses pembelajaran, (2) *dari* mengungkapkan kembali pengetahuan *menjadi* menghasilkan dan berbagai pengetahuan, (3) *dari* pembelajaran sebagai aktivitas individual (soliter) *menjadi* pembelajaran berkolaboratif dengan lainnya. Bentuk perubahan peran tersebut akan optimal bila didukung dengan adanya sistem pembelajaran berbasis elektronik seperti AIS.

AIS merupakan aplikasi dari pembelajaran elektronik (*e-learning*). Secara sederhana e-learning dapat difahami sebagai suatu proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi berupa komputer yang dilengkapi dengan sarana telekomunikasi (internet, intranet, ekstranet) dan multimedia (grafis, audio, video) sebagai media utama dalam penyampaian materi dan interaksi antara pengajar (guru/dosen) dan pembelajar (siswa/mahasiswa) (Sutrisno, 2007)

Dari pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan kepada mahasiswa, permasalahan yang dihadapi saat ini adalah pemahaman mahasiswa saat ini AIS hanya berfungsi sebagai kegiatan layanan administrasi akademik bukan sarana untuk kegiatan pembelajaran. Kebanyakan mahasiswa hanya melihat nilai, mengambil mata kuliah (KRS) belum sampai pada pemanfaatan pembelajaran. Pada tingkat kesiapan peserta belajar

(mahasiswa) dalam mengakses pembelajaran e-learning berbasis AIS. Permasalahan tersebut bermula pada (a) heterogenitas kompetensi input (mahasiswa) tersebut, ada yang berasal dari daerah yang belum terjangkau internet, pendidikan di SMA/SMK belum berbasis TIK, kompetensi siswa rendah, daya dukung SMA/SMK ketersediaan TIK rendah (b) adaptasi terhadap proses pembelajaran (aplikasi AIS) tersebut yang rendah sehingga pada proses awal mengalami kesulitan walaupun selanjutnya mahasiswa tidak mengalami kesulitan.

B. Perumusan Masalah

AIS merupakan media penting dalam pembelajaran interaktif antara dosen dan mahasiswa di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, namun adanya ketidakpahaman dan kurangnya sosialisasi AIS sebagai media pembelajaran serta perbedaan kompetensi pada tingkat kesiapan peserta belajar (mahasiswa) dalam mengakses pembelajaran e-learning berbasis AIS, sehingga perumusan masalah dapat diuraikan sebagai berikut : (1). Bagaimanakah respon dan kesiapan mahasiswa tentang penerapan pembelajaran berbasis e-learning melalui AIS di lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, (2). Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan e-learning melalui AIS dalam pembelajaran di lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, (3). Bagaimanakah strategi peningkatan kualitas pembelajaran bagi Mahasiswa melalui pemanfaatan AIS di lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk: (1). Mengetahui respon dan kesiapan mahasiswa pemanfaatan AIS dalam penerapan pembelajaran berbasis e-learning, (2). Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan e-learning melalui AIS dalam pembelajaran di lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, (3). Mengetahui strategi peningkatan kualitas pembelajaran bagi Mahasiswa melalui pemanfaatan AIS di lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Tujuan tersebut memiliki kegunaan mengembangkan dan meningkatkan kemampuan kompetensi siswa dalam memanfaatkan ilmu disamping untuk mengembangkan strategi dalam membimbing Mahasiswa dalam memanfaatkan AIS

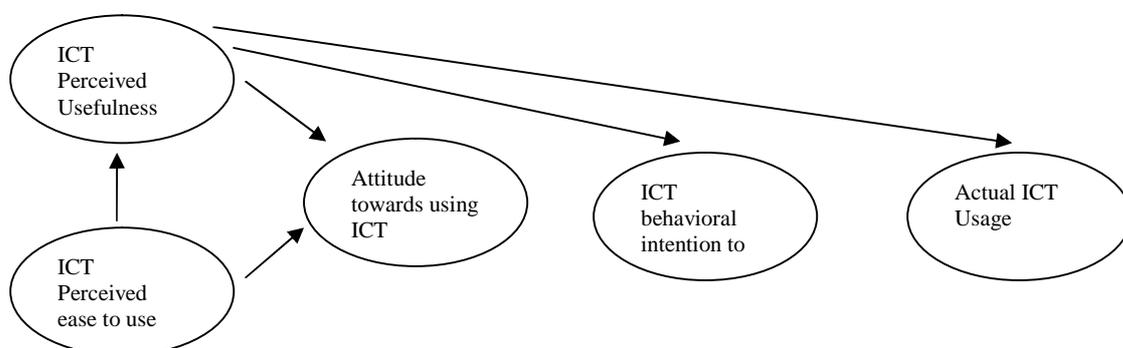
D. Kajian Teori

Pembelajaran Elektronik (e-learning)

Dalam proses belajar mengajar, model pendidikan TIK lebih menitik beratkan kemampuan peserta didik secara individual terhadap materi pembelajaran yang telah disusun ke tingkat kesiapan sehingga peserta didik mampu memperlihatkan perilaku yang sesuai dengan yang diharapkan. Melalui teknologi, materi pelajaran dan metodologi pengajaran ditetapkan dengan dukungan teknologi. Singkatnya secara esensial teknologi pengajaran dapat menggantikan peran pendidik dan peserta dapat berperan aktif sebagai pelatih yang mempelajari semua data dan keterampilan yang berguna.

Berkaitan dengan penerimaan dan penggunaan ICT dalam bidang pendidikan terutama sebagai media pembelajaran juga tidak terlepas dari perilaku pengguna dalam hal ini adalah para dosen. Penggunaan ICT oleh dosen/guru baik untuk pembelajaran maupun untuk mendukung manajemen kelas dicoba untuk diterapkan dengan menggunakan pendekatan Technology Acceptance Models (TAM).

Penggunaan ICT yang sesungguhnya oleh para pengajar ditentukan oleh sikap guru/dosen terhadap penggunaan ICT dan minat perilaku menggunakan ICT. Minat (*intention*) didefinisikan sebagai keinginan untuk melakukan perilaku. Perilaku yang dimaksudkan adalah perilaku memanfaatkan ICT. Sikap didefinisikan sebagai jumlah dari afeksi (perasaan) yang dirasakan seseorang untuk menerima atau menolak suatu obyek atau perilaku. Sikap (*attitude*) seseorang terhadap ICT menunjukkan seberapa jauh orang tersebut merasakan bahwa ICT baik atau jelek.



Gambar 1. Model Technology Acceptance Model

Pembelajaran pada hakekatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. (Mulyasa, 2003 : 100).

Tugas guru/dosen yang paling utama dalam pembelajaran adalah mengkondisikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan perilaku peserta didik. Tugas ini diwujudkan dalam strategi pembelajaran, strategi pembelajaran dimaknai sebagai pola umum perbuatan guru-siswa dalam mewujudkan proses pembelajaran yang efektif dan efisien, atau keseluruhan aktivitas guru dalam rangka menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif bagi tercapainya tujuan pembelajaran (Raka Joni,1982).Dalam strategi pembelajaran kuantum mencakup tiga hal yaitu kuantum, pemercepatan belajar, dan fasilitasi (De, Porter; 1999: 4-5).

Hal ini dapat diuraikan bahwa tugas guru secara kuantum harus mampu mengubah energi yang berupa minat dan bakat siswa menjadi cahaya pengetahuan, dalam pemercepatan belajar, pendidik hendaknya mampu menghilangkan keterbatasan siswa dan hambatan – hambatan lain yang dapat menghambat pelaksanaan belajar siswa, dan terakhir seorang pendidik harus memfasilitasi kelancaran siswa didik dalam memperoleh dan mengembangkan pengetahuannya. Secara umum tugas tersebut dapat disimpulkan seorang dosen memiliki tugas dalam pembelajaran, harus mampu mendeteksi dan mengidentifikasi kemampuan kompetensi siswa, membantu menghilangkan hambatan belajar, dan menyediakan fasilitas pembelajaran, hal ini menurut Usman tugas – tugas dosen dalam pembelajaran dapat dirinci sebagai berikut: (1) Menetapkan tujuan pembelajaran; (2) Memilih dan mengembangkan bahan pembelajaran; (3) Memilih dan mengembangkan strategi belajar mengajar; (4) Memilih dan mengembangkan media pembelajaran yang sesuai; (5) Memilih dan memanfaatkan sumber belajar

Belajar merupakan perubahan disposisi atau kecakapan manusia, yang berlangsung pada periode waktu tertentu, dan perubahan perilaku itu tidak berasal dari proses pertumbuhan. (Gagne dalam Wahyu, 2007). Pendapat tersebut dapat dimaknai jika belajar bukan karena tumbuhnya subyek pembelajar dalam arti fisik tetapi merupakan perubahan kualitas yang dapat dicapai dengan proses pembelajaran sesuai dengan kompetensi harapan.

Peningkatan kualitas pembelajar sangat dipengaruhi oleh kondisi internal dan eksternal; kualitas internal mengacu pada potensi diri siswa yang berupa kompetensi, dan lingkungan eksternal yaitu komponen yang akan membentuk pembelajar pada peningkatan

kompetensi (Yassin, 2000); komponen eksternal berupa guru dan fasilitas belajar (Muslim,2007), berasumsi dengan pendapat tersebut maka kualitas belajar siswa dipengaruhi oleh kualitas guru, dan kualitas fasilitas yang tersedia. Meskipun demikian tidak berarti bahwa guru berkualitas dan kualitas fasilitas yang baik akan langsung meningkatkan kompetensi siswa, hal ini juga dipengaruhi oleh kondisi kompetensi siswa dalam memanfaatkan fasilitas yang tersedia, pendapat ini diperkuat oleh penelitian Berge (2002) bahwa dalam pelatihan di dunia kerja hampir 80 % kegagalan siswa yang dilatih disebabkan karena tidak memahami dan memiliki kompetensi dalam penggunaan peralatan di dunia kerja.

Untuk pembelajaran *e learning* dengan menggunakan AIS yang dilaksanakan di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, agar dapat maksimal dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, maka mahasiswa perlu memiliki sejumlah kompetensi dalam pemanfaatan media AIS.

Adapun indikator kompetensi mahasiswa dalam pemanfaatan e learning dalam AIS sebagai sumber belajar dapat diuraikan sebagai berikut :

Tabel 1
Ringkasan Teori dan Indikator Model Technology Acceptance Models (TAM)

Kompetensi Mahasiswa dalam Pemanfaatan AIS	Indikator
ICT Perceived Usefulness	kemudahan akses ke sumber referensi, Komunikasi dalam kelas, saran kerja kelompok, ujian dan pengumpulan tugas elektronik
ICT Perceived ease to use	kemudahan akses ke sumber referensi, Komunikasi dalam kelas, saran kerja kelompok, ujian dan pengumpulan tugas elektronik
Attitude towards using ICT	kemudahan akses ke sumber referensi, Komunikasi dalam kelas, saran kerja kelompok, ujian dan pengumpulan tugas elektronik
ICT behavioral intention to use	kemudahan akses ke sumber referensi, Komunikasi dalam kelas, saran kerja kelompok, ujian dan pengumpulan tugas elektronik
Actual ICT usage	kemudahan akses ke sumber referensi, Komunikasi dalam kelas, saran kerja kelompok, ujian dan pengumpulan tugas elektronik

Sumber : TAM

Technology Acceptance Model (TAM)

Penerapan dan penggunaan teknologi informasi (TI) telah menjadi tujuan utama dari setiap organisasi pada dua dekade terakhir ini (Al-Gahtani, 2001). Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penerimaan TI (*IT acceptance*). Dari penelitian-penelitian sebelumnya bahwa faktor penentu utama dari berhasil atau tidaknya suatu proyek sistem informasi adalah penerimaan pemakai (*user acceptance*) (Bailey.et.al, 1983;Davis F.D, 1989; dan Igarria, 1994).

Para peneliti sistem informasi telah mengadopsi teori tindakan yang beralasan(*Theory of Reasoned Action*) dari Fishbein dan Azjen (1975) yaitu suatu teori yang berhubungan sikap dan perilaku individu dalam melaksanakan kegiatan. Tujuan utama TAM adalah menjadi dasar untuk memahami pengaruhfaktor-faktor eksternal pada keyakinan internal (*internal beliefs*) dan tingkahlaku (*attitude*). TAM mencapai tujuan di atas dengan mengidentifikasi beberapa variabel fundamental sesuai dengan hasil dari penelitian terdahulu tentang faktor-faktor penentu penerimaan komputer.

Seseorang akan memanfaatkan komputer atau TI dengan alasan bahwa teknologi tersebut akan menghasilkan manfaat bagi dirinya. Model *Technology Acceptance Model* (TAM)sebenarnya diadopsi dari model *The Theory of Reasoned Action* (TRA), yaitu teori tindakan yang beralasan yang dikembangkan oleh Fishbein dan Azjen (1975), dengan satu premis bahwa reaksi dan persepsi seseorang terhadap sesuatu hal akan menentukan sikap dan perilaku orang tersebut.

Technology Acceptance Model (TAM) sendiri dikembangkan untuk menjelaskan perilaku penggunaan komputer. Model TAM yang dikembangkan oleh Davis F.D (1989) merupakan salah satu model yang paling banyak digunakan dalam penelitian teknologi informasi, perilaku akuntansi, dan psikologi (Adam.et.al, 1992;Chin dan Todd, 1995; Igarria.et.al, 1997; Mhd.Jantan.et.al, 2001). Sampai saat iniTAM merupakan model yang paling banyak digunakan dalam memprediksi penerimaan teknologi informasi (Gefen, 2002) dan telah terbukti menjadi model teoritis yang sangat berguna dalam membantu memahami dan menjelaskan perilaku pemakai dalam implementasi sistem informasi (Legris.et.al, 2003). Tujuan model ini untuk menjelaskan faktor-faktor utama dari perilaku pemakai TI terhadap penerimaan penggunaan TI itu sendiri. Model TAM secara lebih terperinci menjelaskan penerimaan TI dengan dimensi-dimensi tertentu yang dapat mempengaruhi dengan mudah

diterimanya TI oleh pemakai. *Technology Acceptance Model* (TAM) mendefinisikan dua persepsi dari pemakai teknologi yang memiliki suatu dampak pada penerimaan mereka. TAM menekankan pada persepsi pemakai tentang "bagaimana kegunaan sistem untuk saya" dan "semudah apakah sistem ini digunakan" adalah dua faktor kuat yang mempengaruhi penerimaan atas teknologi dan merupakan determinan fundamental dalam penerimaan pemakai. Model ini menempatkan faktor sikap dan tiap-tiap perilaku pemakai dengan dua variabel yaitu kemanfaatan (*usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*ease of use*). Kemudahan penggunaan serta kemanfaatan adalah dua karakteristik yang banyak dipelajari secara mendalam karena merupakan hal utama dalam *Technology Acceptance Model* (TAM).

E. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui respon mahasiswa dalam penggunaan AIS berbasis e learning tersebut dalam pembelajaran sehingga dapat merekomendasikan strategi yang tepat untuk peningkatan kualitas pembelajaran melalui AIS mengetahui penggunaan atau kompetensi mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dalam memanfaatkan AIS sebagai sumber belajar dengan berbasis pada model *Technology Acceptance Models* (TAM) serta

Alat pengumpul data pada penelitian ini adalah kuesioner yang menggunakan lima skala likert untuk mengukur penggunaan AIS sebagai e-learning responden (mahasiswa) dalam aktivitas pembelajarannya. Skala lima likert direkomendasikan untuk mengukur pemanfaatan teknologi dalam pendidikan (Godfrey Maleko Munguatosha et al, 2011) dan dengan pertanyaan terbuka semi terstruktur untuk mengetahui respon mahasiswa terhadap penggunaan e-learning dalam pembelajaran (Glenn Hardaker, Gurmak Singh, 2011). Data yang diperoleh akan dianalisa dengan menggunakan analisa kualitatif dan deskriptif kuantitatif.

F. Hasil Penelitian

1. Sebaran Kuesioner

Penyebaran dan pengumpulan kuesioner dilakukan selama 3 bulan. Kuesioner yang disebar sebanyak 1100 eksemplar. Dari 1100 eksemplar kuesioner yang dikirim, sebanyak 1100 kuesioner kembali. Dengan demikian tingkat pengembalian kuesioner 100%, namun

dari 1100 kuesioner yang layak dianalisis sebanyak 833 eksemplar. Deskripsi tingkat pengembalian kuesioner adalah :



Gambar 1
Grafik Tingkat Pengembalian Kuesioner

Dari 1100 eksemplar kuesioner yang kembali, ada 267 eksemplar kuesioner yang tidak layak dilakukan pengujian dan analisa dikarenakan yang mengisi adalah semester 1 (satu) ganjil dimana mereka memiliki kemampuan dan keterampilan dalam menggunakan komputer tetapi belum menggunakan AIS dalam pengisian KRS dan kegiatan lainnya. Dengan demikian studi deskriptif mengenai masalah sebanyak 833 eksemplar.

Gambaran Unit Observasi

Berikut ini adalah sebaran kuesioner berdasarkan unit observasi, yaitu lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

Tabel 2
Sebaran Kuesioner per Unit Observasi

Unit Observasi	Kuesioner Yang Disebar
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)	100
Fakultas Syariah dan Hukum (FSH)	100
Fakultas Adab dan Humaniora (FAH)	100
Fakultas Ilmu Dakwah dan Ilmu Komunikasi (FIDKOM)	100
Fakultas Ushuluddin dan Filsafat (FUF)	100
Fakultas Dirasat Islamiyah (FDI)	100
Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB)	100
Fakultas Sains dan Teknologi (FST)	100
Fakultas Psikologi (FPSi)	100
fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK)	100

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP)	100
Total	1100

Sumber : Data diolah sendiri, 2013

2. Pengembangan Pruduk

Academic Information System (AIS) adalah sistem administrasi akademik yang baru dikembangkan oleh UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, dalam hal ini dilaksanakan oleh Pusat Komputer dan Sistem Informasi (PUSKOM) sebagai leading sector-nya. Sistem ini sudah meliputi alur perkuliahan, di antaranya: pengambilan KRS, validasi dosen Penasihat Akademik (PA), penilaian, sampai dengan wisuda. Dalam format laporannya AIS menggunakan fasilitas barcode sebagai alat validasi untuk hasil cetak yang dilakukan oleh semua stakeholder (mahasiswa, dosen, dan lain-lain). Sistem AIS dikembangkan dengan menggunakan Java sebagai bahasa programnya dan Postgres sebagai database. Framework yang digunakan adalah ZKoss. AIS dapat diakses di alamat <http://ais.uinjkt.ac.id>. Halaman depan AIS :



Gambar 2

Tampak Tampilan Halaman Depan AIS

Respon Mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tentang Pemanfaatan *Academic Information System (AIS)*

Dimensi Pengetahuan dan kemampuan dasar mahasiswa tentang teknologi informasi

Tabel 3

Tanggapan atas penguasaan mahasiswa dalam menggunakan dan mengoperasikan aplikasi office, seperti MS Word, Excel, Powerpoint, dll (baik pada aplikasi windows, macintosh, dan lainnya)

Pertanyaan No.1	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Mahasiswa mempunyai penguasaan dalam menggunakan dan mengoperasikan aplikasi office, seperti MS Word, Excel, Powerpoint, dll (baik pada aplikasi windows, macintosh, dan lainnya)	Sangat Tidak Setuju	0	0,00	0
	Tidak Setuju	0	0,00	0
	Netral	0	0,00	0
	Setuju	751	90,16	3004
	Sangat Setuju	82	9,84	410
	Total	833	100	3414

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 3 dapat diketahui bahwa responden menyatakan setuju bahwa mereka memiliki penguasaan dalam menggunakan dan mengoperasikan aplikasi office, seperti MS Word, Excel, Powerpoint, dll (baik pada aplikasi windows, macintosh, dan lainnya)

Tabel 4

Tanggapan atas penguasaan mahasiswa dalam menggunakan dan mengoperasikan aplikasi internet seperti internet explorer (ie), google chroom, Mozilla firefox, atau lainnya yang sejenis

Pertanyaan No.2	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Mahasiswa mempunyai penguasaan dalam menggunakan dan mengoperasikan aplikasi internet seperti internet explorer (ie), google chroom, Mozilla firefox, atau lainnya yang sejenis	Sangat Tidak Setuju	0	0,00	0
	Tidak Setuju	0	0,00	0
	Netral	0	0,00	0
	Setuju	810	97,24	3240
	Sangat Setuju	23	2,76	115
	Total	833	100	3355

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 4 dapat diketahui bahwa reponden menyatakan setuju bahwa mereka mempunyai penguasaan dalam menggunakan dan mengoperasikan aplikasi internet seperti internet explorer (ie), google chroom, Mozilla firefox, atau lainnya yang sejenis.

Tabel 5
Tanggapan mahasiswa dalam melakukan dan pernah mengupload file (dokumen, foto, atau lainnya)

Pertanyaan No.3	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Saya pernah dan melakukan mengupload file (dokumen, foto, atau lainnya)	Sangat Tidak Setuju	51	6,12	51
	Tidak Setuju	33	3,96	66
	Netral	4	0,48	12
	Setuju	612	73,47	2448
	Sangat Setuju	133	15,97	665
	Total	833	100	3242

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 4.4. dapat diketahui bahwa reponden menyatakan setuju bahwa mereka dapat melakukan dan pernah mengupload file (dokumen, foto, atau lainnya)

Tabel 6
Tanggapan mahasiswa pernah mendownload file (dokumen, foto, atau lainnya)

Pertanyaan No.4	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Saya pernah dan melakukan dan pernah mendownload file (dokumen, foto, atau lainnya)	Sangat Tidak Setuju	91	10,92	91
	Tidak Setuju	84	10,08	168
	Netral	0	0,00	0
	Setuju	405	48,62	1620
	Sangat Setuju	253	30,37	1265
	Total	833	100	3144

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 6. dapat diketahui bahwa reponden menyatakan setuju bahwa mereka dapat melakukan dan pernah mendownload file (dokumen, foto, atau lainnya)

Tabel 7
Tanggapan mahasiswa pernah mempunyai dan atau pernah punya dan atau punya tidak pernah digunakan blog/website pribadi

Pertanyaan No.5	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Saya mempunyai dan atau pernah punya dan atau punya tidak pernah digunakan blog/website pribadi	Sangat Tidak Setuju	245	29,41	245
	Tidak Setuju	311	37,33	622
	Netral	28	3,36	84
	Setuju	113	13,57	452
	Sangat Setuju	136	16,33	680
	Total	833	100	2083

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 7. dapat diketahui bahwa reponden menyatakan tidak setuju bahwa mereka pernah mempunyai dan atau pernah punya dan atau punya tidak pernah digunakan blog/website pribadi

Dimensi AIS Perceived Usefulness (Perspsi Pengguna terhadap Kegunaan AIS).

Persepsi pengguna terhadap kegunaan AIS adalah tingkat atau keadaan dimana seseorang yakin bahwa dengan menggunakan sistem tertentu akan meningkatkan kinerjanya yang dalam hal ini adalah dalam peningkatan kualias pembelajaran.

Berikut ini respon mahasiswa terhadap pengetahuan dan kemampuan dasar mahasiswa tentang teknologi informasi

Tabel 8
Informasi mengenai perkuliahan seperti kontrak perkuliahan, silabus dan referensi dapat saya peroleh di AIS

Pertanyaan No.6	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Informasi mengenai perkuliahan seperti jadwal perkuliahan, jadwal UTS, jadwal UAS, jadwal kuliah pengganti, jadwal ketidakhadiran dosen, jadwal keterlambatan dosen, jadwal bimbingan akademik, jadwal bimbingan skripsi, jadwal ujian komperhensif, jadwal sidang	Sangat Tidak Setuju	378	45,38	378
	Tidak Setuju	256	30,73	512
	Netral	2	0,24	6
	Setuju	100	12,00	400
	Sangat Setuju	97	11,64	485
	Total	833	100	2083

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 8 dapat diketahui bahwa reponden menyatakan tidak setuju bahwa mereka memperoleh informasi mengenai perkuliahan seperti seperti jadwal perkuliahan, jadwal UTS, jadwal UAS, jadwal kuliah pengganti, jadwal ketidakhadiran dosen, jadwal keterlambatan dosen, jadwal bimbingan akademik, jadwal bimbingan skripsi, jadwal ujian komperhensif, jadwal sidang dapat saya peroleh di AIS

Tabel 9
Materi kuliah dapat saya peroleh di AIS

Pertanyaan No.7	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Materi kuliah dapat saya peroleh di AIS seperti silabus, kontrak belajar, modul, power point, rancangan tugas, pendukung lain (jurnal ilmiah, artikel, opini, e-book	Sangat Tidak Setuju	712	85,47	712
	Tidak Setuju	106	12,73	212
	Netral	15	1,80	45
	Setuju	0	0,00	0
	Sangat Setuju	0	0,00	0
	Total	833	100	968

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 9 dapat diketahui bahwa reponden menyatakan tidak setuju bahwa mereka mendapatkan Materi kuliah seperti silabus, kontrak belajar, modul, power point, rancangan tugas, pendukung lain (jurnal ilmiah, artikel, opini, e-book) dapat saya peroleh di AIS

Tabel 10
Saya dapat berkomunikasi mengenai perkuliahan dengan teman satu rombel melalui AIS

Pertanyaan No.8	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Saya dapat berkomunikasi mengenai perkuliahan dengan dosen atau teman, misalnya membuka forum diskusi oleh dosen, menjawab quiz melalui AIS	Sangat Tidak Setuju	730	87,64	730
	Tidak Setuju	96	11,52	192
	Netral	7	0,84	21
	Setuju	0	0,00	0
	Sangat Setuju	0	0,00	0
	Total	833	100	943

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 10 dapat diketahui bahwa reponden menyatakan tidak setuju bahwa mereka berkomunikasi mengenai

perkuliahan dengan dosen atau teman, misalnya membuka forum diskusi oleh dosen, menjawab quiz melalui AIS

Tabel 11
AIS berguna dalam memberikan dukungan dalam pemahaman materi kuliah yang disampaikan dosen pengajar

Pertanyaan No.9	Respon	Frek.	%	Σ Skor
AIS berguna dalam memberikan dukungan dalam pemahaman materi kuliah yang disampaikan dosen pengajar	Sangat Tidak Setuju	800	96,04	800
	Tidak Setuju	26	3,12	52
	Netral	7	0,84	21
	Setuju	0	0,00	0
	Sangat Setuju	0	0,00	0
	Total	833	100	873

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 11 dapat diketahui bahwa reponden menyatakan tidak setuju bahwa AIS berguna dalam memberikan dukungan dalam pemahaman materi kuliah yang disampaikan dosen pengajar

Tabel 12
AIS berguna dalam memberikan dukungan dalam pengumpulan tugas

Pertanyaan No.10	Respon	Frek.	%	Σ Skor
AIS berguna dalam memberikan dukungan dalam pengumpulan tugas	Sangat Tidak Setuju	807	96,88	807
	Tidak Setuju	18	2,16	36
	Netral	8	0,96	24
	Setuju	0	0,00	0
	Sangat Setuju	0	0,00	0
	Total	833	100	867

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 12 dapat diketahui bahwa reponden menyatakan tidak setuju bahwa AIS berguna dalam memberikan dukungan dalam pengumpulan tugas

Dimensi AIS Perceived ease to use (Kemudahan dalam Menggunakan AIS). Ini dapat didefinisikan sebagai suatu tingkat atau keadaan dimana seseorang yakin bahwa dengan menggunakan sistem tertentu tidak diperlukan usaha apapun (free of effort).

Tabel 13

Saya tidak mengalami kesulitan dalam penggunaan dan akses AIS dimanapun dan kapanpun saya perlukan

Pertanyaan No.11	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Saya tidak mengalami kesulitan dalam penggunaan dan akses AIS dimanapun dan kapanpun	Sangat Tidak Setuju	210	25,21	210
	Tidak Setuju	358	42,98	716
	Netral	210	25,21	630
	Setuju	15	1,80	60
	Sangat Setuju	40	4,80	200
	Total	833	100	1816

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 13 dapat diketahui bahwa reponden menyatakan tidak setuju bahwa tidak mengalami kesulitan dalam penggunaan dan akses AIS dimanapun dan kapanpun

Tabel 14

Saya tidak mengalami kesulitan dalam mendownload materi pembelajaran dari dosen

Pertanyaan No.12	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Saya tidak mengalami kesulitan dalam mendownload materi pembelajaran dari dosen	Sangat Tidak Setuju	36	4,32	36
	Tidak Setuju	674	80,91	1348
	Netral	55	6,60	165
	Setuju	23	2,76	92
	Sangat Setuju	45	5,40	225
	Total	833	100	1866

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 14 dapat diketahui bahwa reponden menyatakan tidak setuju bahwa AIS tidak mengalami kesulitan dalam mendownload materi pembelajaran dari dosen

Tabel 15

Saya tidak mengalami kesulitan dalam mengupload tugas dari dosen

Pertanyaan No.13	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Saya tidak mengalami kesulitan dalam mengupload tugas dari dosen	Sangat Tidak Setuju	382	45,86	382
	Tidak Setuju	444	53,30	888
	Netral	7	0,84	21
	Setuju	0	0,00	0
	Sangat Setuju	0	0,00	0
	Total	833	100	1291

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 15 dapat diketahui bahwa responden menyatakan tidak setuju bahwa AIS tidak mengalami kesulitan dalam mengupload tugas dari dosen

Tabel 16

Menu dalam AIS tidak menyulitkan saya dalam mengakses informasi perkuliahan yang saya perlukan

Pertanyaan No.14	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Menu dalam AIS tidak menyulitkan saya dalam mengakses informasi perkuliahan yang saya perlukan	Sangat Tidak Setuju	8	0,96	8
	Tidak Setuju	11	1,32	22
	Netral	113	13,57	339
	Setuju	610	73,23	2440
	Sangat Setuju	91	10,92	455
	Total	833	100	3246

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 16 dapat diketahui bahwa responden menyatakan setuju bahwa AIS Menu dalam AIS tidak menyulitkan saya dalam mengakses informasi perkuliahan yang saya perlukan

Tabel 17

Pemakaian AIS dapat menghemat waktu, tenaga dan biaya.

Pertanyaan No.15	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Pemakaian AIS dapat menghemat waktu, tenaga dan biaya.	Sangat Tidak Setuju	17	2,04	17
	Tidak Setuju	24	2,88	48
	Netral	107	12,85	321
	Setuju	556	66,75	2224
	Sangat Setuju	129	15,49	645
	Total	833	100	3255

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 17 dapat diketahui bahwa responden menyatakan setuju bahwa Pemakaian AIS dapat menghemat waktu, tenaga dan biaya.

Attitude towards using AIS (Sikap Pengguna terhadap Penggunaan AIS) Ini adalah suatu tingkat penilaian terhadap dampak yang dialami oleh seseorang bila menggunakan suatu sistem tertentu dalam pekerjaannya. Penggunaan AIS sangat berdampak pada mahasiswa dalam peningkatan kualitas pembelajaran

Tabel 18

AIS tidak dapat menggantikan proses pembelajaran di kelas

Pertanyaan No.16	Respon	Frek.	%	Σ Skor
AIS tidak dapat menggantikan proses pembelajaran di kelas	Sangat Tidak Setuju	47	5,64	47
	Tidak Setuju	13	1,56	26
	Netral	100	12,00	300
	Setuju	626	75,15	2504
	Sangat Setuju	47	5,64	235
	Total	833	100	3112

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 18 dapat diketahui bahwa responden menyatakan setuju bahwa AIS tidak dapat menggantikan proses pembelajaran di kelas.

Tabel 19

AIS hanya sebagai pendukung kegiatan pembelajaran di kelas

Pertanyaan No.17	Respon	Frek.	%	Σ Skor
AIS hanya sebagai pendukung kegiatan pembelajaran di kelas	Sangat Tidak Setuju	57	6,84	57
	Tidak Setuju	81	9,72	162
	Netral	8	0,96	24
	Setuju	667	80,07	2668
	Sangat Setuju	20	2,40	100
	Total	833	100	3011

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 19 dapat diketahui bahwa responden menyatakan setuju bahwa AIS hanya sebagai pendukung kegiatan pembelajaran di kelas

Tabel 20

Pengumpulan tugas mahasiswa dikumpulkan melalui AIS

Pertanyaan No.18	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Saya setuju pengumpulan tugas mahasiswa melalui AIS	Sangat Tidak Setuju	229	27,49	229
	Tidak Setuju	420	50,42	840
	Netral	167	20,05	501
	Setuju	7	0,84	28
	Sangat Setuju	10	1,20	50
	Total	833	100	1648

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 20 dapat diketahui bahwa responden menyatakan tidak setuju bahwa pengumpulan tugas dilakukan melalui AIS

Tabel 21

Hasil penilaian proses belajar dapat saya peroleh secara cepat melalui AIS

Pertanyaan No.19	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Hasil penilaian proses belajar dapat saya peroleh secara cepat melalui AIS	Sangat Tidak Setuju	77	9,24	77
	Tidak Setuju	111	13,33	222
	Netral	325	39,02	975
	Setuju	123	14,77	492
	Sangat Setuju	197	23,65	985
	Total	833	100	2751

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 21 dapat diketahui bahwa reponden menyatakan sangat setuju bahwa AIS Hasil penilaian proses belajar dapat saya peroleh secara cepat melalui AIS

Tabel 22.

AIS kurang memberikan manfaat dalam kegiatan pembelajaran

Pertanyaan No.20	Respon	Frek.	%	Σ Skor
AIS kurang memberikan manfaat dalam kegiatan pembelajaran	Sangat Tidak Setuju	19	2,28	19
	Tidak Setuju	99	11,88	198
	Netral	52	6,24	156
	Setuju	421	50,54	1684
	Sangat Setuju	242	29,05	1210
	Total	833	100	3267

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 22 dapat diketahui bahwa reponden menyatakan setuju bahwa AIS AIS kurang memberikan manfaat dalam kegiatan pembelajaran

AIS behavioral intention to use (Kecenderungan Tingkah Laku dalam pemanfaatan AIS) dan Actual AIS usage (Pemanfaatan dan Penggunaan AIS) Dua indikator yang diukur dalam behavioral intention to use dan actual AIS usage adalah dua indikator yang paling dapat diterima adalah kepuasan pengguna (User satisfaction) dan kegunaan sistem (system usage)

Tabel 23

Saya mengakses AIS bila hanya disarankan oleh dosen pengajar

Pertanyaan No.21	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Saya mengakses AIS bila hanya disarankan oleh dosen pengajar	Sangat Tidak Setuju	333	39,98	333
	Tidak Setuju	462	55,46	924
	Netral	35	4,20	105
	Setuju	2	0,24	8
	Sangat Setuju	1	0,12	5
	Total	833	100	1375

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 23 dapat diketahui bahwa reponden menyatakan tidak setuju bahwa AIS diakses hanya jika disarankan oleh dosen

Tabel 24

Saya selalu mengakses AIS setiap akan kuliah

Pertanyaan No.22	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Saya selalu mengakses AIS setiap akan kuliah	Sangat Tidak Setuju	401	48,14	401
	Tidak Setuju	403	48,38	806
	Netral	21	2,52	63
	Setuju	8	0,96	32
	Sangat Setuju	0	0,00	0
	Total	833	100	1302

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 24 dapat diketahui bahwa responden menyatakan tidak setuju bahwa AIS bahwa AIS diakses setiap akan kuliah

Tabel 25.

Saya selalu mengakses AIS untuk mencari informasi terbaru mengenai perkuliahan walaupun tidak disarankan dosen

Pertanyaan No.23	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Saya selalu mengakses AIS untuk mencari informasi terbaru mengenai perkuliahan walaupun tidak disarankan dosen	Sangat Tidak Setuju	36	4,32	36
	Tidak Setuju	27	3,24	54
	Netral	21	2,52	63
	Setuju	539	64,71	2156
	Sangat Setuju	210	25,21	1050
	Total	833	100	3359

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 25 dapat diketahui bahwa responden menyatakan setuju bahwa Saya selalu mengakses AIS untuk mencari informasi terbaru mengenai perkuliahan walaupun tidak disarankan dosen

Tabel 26

Saya sangat puas menggunakan AIS perspektif pengguna maupun fasilitas yang diberikan

Pertanyaan No.24	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Saya sangat puas menggunakan AIS perspektif pengguna maupun fasilitas yang diberikan	Sangat Tidak Setuju	43	5,16	43
	Tidak Setuju	29	3,48	58
	Netral	601	72,15	1803
	Setuju	115	13,81	460
	Sangat Setuju	45	5,40	225
	Total	833	100	2589

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 26 dapat diketahui bahwa responden menyatakan netral jika AIS memberikan kepuasan perspektif pengguna maupun fasilitas yang diberikan

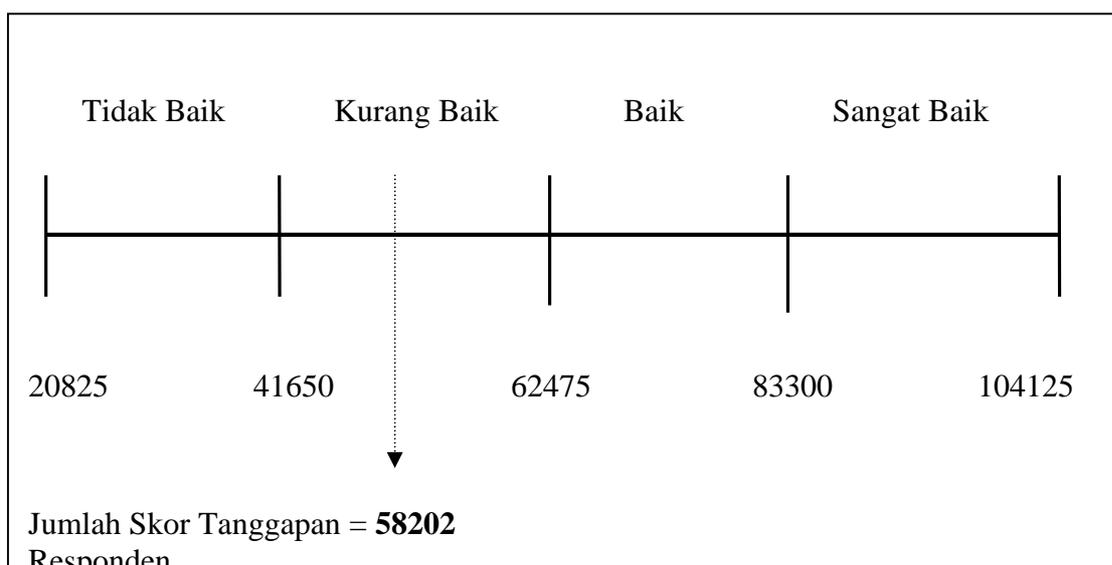
Tabel 27

Saya akan mendukung pembelajaran berbasis AIS

Pertanyaan No.25	Respon	Frek.	%	Σ Skor
Saya akan mendukung pembelajaran berbasis AIS	Sangat Tidak Setuju	3	0,36	3
	Tidak Setuju	11	1,32	22
	Netral	4	0,48	12
	Setuju	770	92,44	3080
	Sangat Setuju	45	5,40	225
	Total	833	100	3342

Berdasarkan data tanggapan responden seperti yang disajikan dalam tabel 4.26 dapat diketahui bahwa reponden menyatakan setuju bahwa AIS dapat digunakan sebagai pendukung pembelajaran di kelas

Setelah diuraikan gambaran tanggapan responden pada masing-masing butir pertanyaan, selanjutnya dibuat gambaran tanggapan responden pada masing-masing butir pertanyaan secara menyeluruh dengan mengakumulasikan jumlah skor tanggapan responden dari masing-masing butir pertanyaan. Dari 25 pertanyaan yang mengukur variabel diperoleh total skor tanggapan responden sebesar 58.202 dan nilai ini akan diklasifikasikan berdasarkan nilai kuartil .



Skor Minimum	$= 1 \times 25 \times 833 = 20825$
Kuartil I	$= [20825 + 62475] : 2 = 41650$
Kuartil II	$= [20825 + 104125] : 2 = 62475$
Kuartil III	$= [62475 + 104125] : 2 = 83300$
Skor Maksimum	$= 5 \times 25 \times 833 = 104125$

Sehubungan dengan total tanggapan responden dari 25 butir pertanyaan pada variabel respon mahasiswa tentang pemanfaatan AIS sebagai media pembelajaran berada diantara kuartil II (41.650) dan skor maksimum (104.125) maka dapat disimpulkan pemanfaatan AIS sebagai media e-learning kurang baik

G. Kesimpulan, Keterbatasan dan Rekomendasi

1. Kesimpulan

Hasil tanggapan responden tentang pemanfaatan Akademik Information System (AIS) di lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta secara umum dapat disimpulkan bahwa kurang baik. Sehubungan hal tersebut potret pemanfaatan AIS terpusat pada administratif belum dapat dimaksimalkan dalam proses belajar mengajar.

2. Keterbatasan

Penelitian ini bertujuan melihat repon mahasiswa secara deskriptif tentang pemanfaatan AIS di lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta khususnya sebagai media pembelajaran berbasis web dan kebermanfaatannya tersebut secara lebih dalam sebagai media komunikasi antara civitas akademika dengan pihak user dimanapun dan kapanpun. Kecenderungan penelitian ini bersifat subjektif hanya terbatas pada mahasiswa di lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta sehingga penarikan kesimpulan secara generalisasi belum dapat dilakukan. Variabel pertanyaan belum sepenuhnya menjadi titik pengambilan kesimpulan sebatas pengujian belaka.

3. Rekomendasi

Mahasiswa harus dibiasakan untuk memanfaatkan sumber belajar berbasis AIS sehingga memiliki kesiapan mengikuti pembelajaran *online*. Kemampuan dasar AIS mahasiswa baru perlu distandarisasi dan dievaluasi per tahun. Mata kuliah berkaitan dengan peningkatan kemampuan AIS di setiap jurusan harus dipertahankan. Bagi para dosen sebaiknya menggunakan fasilitas *e-learning* sebagai pilihan komunikasi pembelajaran dan terus dikembangkan ke mode *advance*. Pelatihan kemampuan dosen dalam memanfaatkan AIS khususnya mengelola *e-learning* perlu dilakukan secara berkala.

Referensi

_____, (2003), *Faktor yang Mempengaruhi Sikap terhadap Internet; Studi Survei Kesiapan Dosen dalam Mengadopsi Inovasi e-learning*, Jakarta: Program Pascasarjana FISIP Universitas Indonesia.

_____, (2003). *Model Inovasi e-Learning dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*. Jurnal Teknodik Edisi 12.

Arends, Richard. I. (1997), *Classroom Instruction and Management*, McGraw Hill Companies, New York.

Balitbang Depdiknas. 2001. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta : Depdiknas

Cisco, (2001). *e-Learning: Combines Communication, Education, Information, and Training*. <http://www.cisco.com/warp/public/10/wwtraining/elearning>.

Cuban, L. (1996). *Techno-reformers and classroom teachers*, *Educational Week on the Web*. <http://www.edweek.org/ew/vol-16/o6cuban> (Nopember 2000).

Davis et al dalam Made Suarta. Model Struktural Hubungan Kompetensi dan Pemanfaatan TIK oleh Guru. *Jurnal Politeknik Negeri Bali*. Maret 2007

Hari Wibawanto. 2007. TIK : *Konsep dan Perkembangannya*. Disampaikan pada Seminar "Tantangan dan Peluang Pembelajaran TI&K di Sekolah di Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan," Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang, 10 Februari 2007

Hartanto, A.A. dan Purbo, O.W. (2002), *Teknologi e-Learning Berbasis PHP dan MySQL*, Elex Media Komputindo, Jakarta.

Heinich, R., et. al. (1996). *Instructional Media and Technologies for Learning*. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs

Jatmiko, R. (1997), *Enhancing Learning Experiences through the Use of Internet*. Paper presented at the International Symposium on Distance Education and Open Learning organized by MONE Indonesia, IDLN, SEAMOLEC, ICDE, UNDP and UNESCO, Tuban, Bali, Indonesia, 17-20 November 1997.

- Jogiyanto. 2007. *Sistem Analisis Perilaku*. Yogyakarta : Penerbit Andi
- Kamarga, Hanny. (2002). *Belajar Sejarah melalui e-learning; Alternatif Mengakses Sumber Informasi Kesejarahan*. Jakarta: Inti Media.
- Koran, Jaya Kumar C. (2002), *Aplikasi E-Learning dalam Pengajaran dan pembelajaran di Sekolah Malaysia*. (8 November 2002).
- Lawanto, Oemardi. (2000). *Pembelajaran Berbasis Web sebagai Metoda Komplemen Kegiatan pendidikan dan Pelatihan*. Makalah Video Conference; Bandung-Suarabaya: Depdiknas.
- Mason Robin. 1994 *Using Communications Media in Open and Fleksible Learning*. London: Kogan PageLtd.
- Moh Uzer Usman.2002. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : Remaja Rosda Karya
- Muhammad Anas et al. 2006. Pemanfaatan TIK sebagai Media Pembelajaran di
- Munir. 2006. Penggunaan Learning Management System (Lms) Di Perguruan Tinggi: Studi Kasus Di Universitas Pendidikan Indonesia. Cakrawala Pendidikan, Februari 2010, Th. XXIX, No. 1
- Muslim (2007) ; *Mutu Pendidikan Kejuruan* ; [www;/Http: tutomu](http://www.tutomu.com). Files. Wordpress.com/2007, diakses 20 –juli -2010
- Natalia Tangke. 2004. Analisa Penerimaan Penerapan Teknik Audit Berbantuan Komputer (Tabk) Dengan Menggunakan Technology Acceptance Model (Tam) Pada Badan Pemeriksa Keuangan (Bpk) Ri Jurnal Akuntansi & Keuangan Vol. 6, No. 1, Mei 2004: 10- 28
- Purbo, Onno W. (2001) *Masyarakat Pengguna Internet di Indonesia*. Available, <http://www.geocities.com/inrecent/project.html>. (4 November 2002).
- Pavlik, John V. (1996). *New Media Technology. Cultur and Commercial Perspectives*. Singapore: Allyn and Bacon.
- Purbo, Onno W. dan Antonius AH. (2002). *Teknologi e-Learning Berbasis PHP dan MySQL: Merencanakan dan Mengimplementasikan Sistem e-Learning*. Jakarta: Gramedia.
- Raka Joni, 1985. *Wawasan Kependidikan Guru*. Jakarta Depdikbud
- Robert A. Ellis (2011) Managing quality improvement of eLearning in a large, campus-based university. Quality Assurance in Education Vol. 15 No. 1, 2007 pp. 9-23
- Robinson, ET. (2001). *Knowlarge as Commodity: How do e-commerce a e-learning Relate*. Available, <http://www.elearningmag.co>
- Roll Reider (1997) *SEAMOLEC_IDLN Regional Symposium on Future Vision: Distance Education and Open Learnin*. Bali Pustekom.

Romiszowski, Alexander J. and Robin Mason. (1996) *Computer Mediated Communication in Handbook of Research for Educational Communications Technology*. New York: AECT, Macmillan Library Reference USA.

Rosenberg, Marc J. (2001), *e-Learning; Strategies for Delivering Knowledge in the Digital*. New York: McGraw Hill.

Sidi, Indra Djati, Menuju Masyarakat Belajar (Menggagas Paradigma Baru Pendidikan), Paramadina, Jakarta, 2001

Soekartawi (2002b), *e-Learning: Konsep dan Aplikasinya. Bahan-Ceramah/Makalah disampaikan pada Seminar yang diselenggarakan oleh Balitbang Depdiknas, Jakarta, 18 Desember 2002.*

Soekartawi (2002c), *The Role of Regional Organization for Mass Education. Invited paper presented at the International Conference on Lifelong Learning organized by Asian European Institute, Kuala Lumpur, 13-15 May 2002.*

Soekartawi (2003). *Prinsip Dasar e-Learning: Teori dan Aplikasinya di Indosnesia*. Jurnal Teknodik Edisi 12.

Sumber : <http://semangatbelajar.com/kompetensi-siswa-sebagai-indikatorkeberhasilan-teori-belajar-perilaku/> diakses tanggal 13 Agustus 2010

Supratman Zahir. 2010. Kompetensi Siswa sebagai Indikator Keberhasilan Belajar

Sutrisno. 2007. E-Learning dan KTSP. Sumber : <http://www.e-dukasi.net/artikel/index.php?id=60> diakses 23 Maret 2008

Tung, Khoe Yao. (2000). *Pendidikan dan Riset di Internet*. Jakarta: Dinastindo.

Wahyu Ismuwardani. 2007. Pembelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Oleh Guru-Guru SMA Negeri Se-Kabupaten Kendal Dalam Pelaksanaan Kurikulum 2006. Skripsi FIP Unnes

www.moe.edu.my/smartshool/newweb/Seminar/kkerja8.htm.