

Dear Students,
Mengembangkan konsep elearning untuk meningkatkan partisipasi mahasiswa dalam menggunakan elearning.

Penilaian:

Nilai 80:

1. 6-10 Journal (80)
2. Minimal 1500 Kata
3. Minimal 3 faktor

Nilai 100:

1. 11-15 Journal
2. Minimal 1500 Kata
3. Minimal 3 faktor

Terima Kasih

KONSEP PENINGKATAN PENERAPAN E-LEARNING

NAMA : M.Danial Sentosa

NIM : 192420040

KELAS : A R2

Seiring dengan berjalannya waktu, dunia saat ini telah memasuki era globalisasi dengan teknologi informasi yang berkembang dengan pesat. Teknologi informasi seperti pedang bermata dua, selain membantu kemajuan dunia tetapi juga memberikan kemudahan bagi para pelaku kejahatan. Tetapi semua itu tergantung pada siapa yang memegang teknologi informasi tersebut.

Pesatnya kemajuan teknologi ini harus diimbangi dengan upaya peningkatan kualitas pendidikan dan pengetahuan. Karena itu, dengan teknologi informasi dapat digunakan untuk menciptakan SDM yang terampil dan andal. Dalam pencapaian tujuan tersebut, pemanfaatan teknologi informasi sangat ditentukan oleh ketepatan penggunaan strateginya. Informasi untuk pendidikan dan pengetahuan bisa didapatkan melalui internet yang sudah cukup lama dikenal dan juga telah banyak dimanfaatkan untuk peningkatan kualitas pendidikan dan pengetahuan di berbagai negara termasuk di Indonesia.

Dengan dibantu teknologi informasi, peningkatan kualitas pendidikan dan pengetahuan dapat di atasi dengan e-learning. Sebuah sistem pembelajaran yang memanfaatkan kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh internet, yang selama ini digunakan sebagai media transfer ilmu pengetahuan. Sistem yang memberi kebebasan waktu, tempat dan tidak hanya berorientasi pada tenaga pengajar. Fungsi dari penerapan e-learning bisa sebagai tambahan (suplemen) atau pelengkap/pendukung (komplemen) ataupun sebagai pengganti (substitusi) pembelajaran konvensional. Faktor-faktor yang mempengaruhi dalam peningkatan penerapan E-learning yaitu

1. Faktor manusia atau pengguna.

Menurut Suharno (2016) Semakin baik kualitas sistem akan semakin meningkatkan kepuasan pengguna sistem e-learning. Kepuasan adalah suatu pertimbangan dari suatu produk atau jasa yang menyediakan suatu tingkatan yang menyenangkan mengenai pemenuhan keinginan pengguna pada tingkat bawah atau atas (Oliver, 1997). Definisi ini menempatkan penekanan pada konsumen dibanding pelanggan sebab walaupun pelanggan membayar produk atau jasa, mereka tidak mungkin memakai atau melayani secara langsung. Kepuasan dengan suatu produk atau jasa/layanan adalah memerlukan pengalaman dan penggunaan suatu produk jasa/layanan tiap individu. Kepuasan Pengguna mempunyai peran yang sangat sentral dalam pengembangan sistem informasi. Hasil penelitian yang dipaparkan baik oleh McKeen et al., (1994); Doll dan Deng (2001); Guimaraes et al., (2003); Suryaningrum (2003) menemukan bahwa pemahaman pengguna merupakan variabel yang efektif dan menentukan kepuasan pengguna, keberhasilan sistem maupun kualitas sistem. Penggunaan ketiga terminologi variabel (kepuasan pengguna, keberhasilan sistem, dan kualitas sistem) seringkali rancu. Seringkali kepuasan pengguna dianggap sama dengan kualitas sistem, atau bila tidak kepuasan pengguna digunakan untuk mengukur kualitas sistem. Guimaraes et al., (2003) menyatakan bahwa penggunaan kepuasan pengguna untuk mengukur kualitas sistem justru akan menyebabkan penilaian yang subyektif tentang pengertian kualitas sistem. Kepuasan pengguna lebih menyangkut pandangan pengguna terhadap sistem informasi, tetapi bukan pada aspek kualitas teknik sistem yang bersangkutan. Dengan kata lain, kepuasan pengguna lebih mengukur persepsi apa yang disediakan oleh sistem informasi dari pada memberi informasi tentang kapabilitas fungsional sistem informasi yang bersangkutan.

Keberhasilan Dimensi kepuasan pengguna merupakan tingkat pengguna kepuasan saat menggunakan IS. Hal ini dianggap sebagai salah satu langkah yang paling penting dari IS sukses. Kepuasan pengguna sistem informasi dapat dinilai dengan menggunakan kriteria: adequacy, effectiveness, efficiency, overall satisfaction (Seddon dan Kiew, 1994); enjoyment, information satisfaction, system satisfaction (Gable et al., 2008).

Menurut enggal (2014), tingkat kepuasan pengguna dapat mendorong kesuksesan dalam penerapan e-learning . Kepuasan adalah rasa puas atau tidak puas konsumen akan harapannya terhadap kinerja jasa atau barang. Hal ini mengacu pada perasaan individu akan persepsi kinerja dan harapan sebuah produk atau jasa (Kotler & Keller, 2006). Tanpa adanya keluhan dari konsumen menunjukkan puasnya konsumen. Puasnya konsumen akan layanan website adalah jika konsumen berinteraksi dengan baik sehingga konsumen merasa puas. Selain itu diperlukan juga motivasi pengguna dalam interaksi via website dan materi kurikulum.

Menurut haris pamugar dkk (2014), konsep e-learning diharapkan dapat memudahkan pengguna dalam aktivitas belajar mengajar, berguna dalam meningkatkan kompetensi (pengetahuan, dan keterampilan) pengguna, dan dapat meningkatkan kinerja pengguna. Selain itu juga diharapkan e-learning dapat mudah dimengerti dan dipelajari, mudah untuk digunakan, mudah untuk mendapatkan informasi.

Syafiul dan mishbahul (2015) juga mengungkapkan bahwa dalam penerapan e-learning harus juga diperhatikan kemauan dan kemampuan serta sumber daya manusia, sehingga dibutuhkan sosialisasi dalam penerepan e-learning.

Menurut Heliawaty Hamrul dkk (2013) faktor dalam kesuksesan e-learning yaitu Ekspektasi kinerja (performance expentancy) yang dimana didefinisikan sebagai seberapa tinggi seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem akan membantu dia mendapatkan keuntungan kinerja pekerjaannya.

Menurut kadek (2019) variabel yang dapat mempengaruhi kesuksesan penerapan e-learning baik secara langsung maupun tidak langsung yaitu performance quality yang dimana digunakan untuk mengukur sejauh mana pengguna percaya bahwa e-learning dapat membantu meningkatkan kinerjanya. Selain itu kemudahan penggunaan e-learning juga diperlukan untuk kesuksesan penerapan e-learning.

Menurut nurmaini dan himawan (2013), Faktor-faktor yang mendorong siswa dalam menggunakan sistem e-learning ini, yaitu faktor manfaat yang akan didapatkan, karena dengan banyaknya manfaat yang didapatkan dalam penggunaan e-learning, maka akan meningkat pula pengguna nya.

Aydin dan Tasci (2005) juga menyebutkan bahwa kesiapan e-learning dipengaruhi oleh kesiapan pengguna dalam penerimaan maupun kemampuan belajar pengguna selain itu dipengaruhi juga bagaimana sikap pengguna untuk selalu mengembangkan diri.

2. Faktor teknologi

Menurut enggal (2014), Kepuasan pengguna akan terjadi jika hadirnya website yang selalu di upgrade sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, kenyamanan dan juga tampilan yang dinamis. Hal ini penting untuk adanya departemen yang spesifik yang mengatur agar tepat dan efisien sehingga dapat meningkatkan kesuksesan dalam penerapan e-learning.

Menurut Frincy Poluan dkk (2014), Peningkatan teknologi dan perbaikan terhadap sistem dan stabilitasnya oleh penyedia layanan akan meningkatkan penggunaan sistem yang berujung pada kepuasan pengguna. Semakin tepat dan baik kualitas teknologi yang

diterapkan dalam organisasi untuk mendukung tujuan, visi, dan misi organisasi, serta peningkatan fasilitas terhadap teknologi, maka akan meningkatkan kinerja organisasi.

Menurut Haris Pamugar dkk (2014), konsep e-learning harus terorganisir dengan baik (ketersediaannya tepat waktu), e-learning menyediakan informasi yang relevan dengan diklat dan kebutuhan pekerjaan, e-learning menyediakan informasi yang lengkap dan akurat. Selain itu e-learning juga memiliki tampilan muka (interface) yang menarik dan fitur yang baik, e-learning fleksibel digunakan (dapat diakses online di manapun dan kapanpun), SI e-learning handal jarang error, e-learning menjamin keamanan account pengguna.

Syafiul dan Mishbahul (2015) juga mengungkapkan bahwa dalam penerapan e-learning harus juga diperhatikan yaitu informasi yang up to date dan akses yang cepat.

Menurut Suharno (2016) Semakin baik kualitas sistem dan kualitas informasi akan semakin meningkatkan kepuasan pengguna sistem e-learning. Ini mengkonfirmasi salah satu teori dari Guiemares et al., (1992) yang menyatakan bahwa ukuran kepuasan pemakai pada sistem komputer dicerminkan oleh kualitas sistem yang dimiliki. Kualitas sistem adalah pengukuran proses sistem informasi yang berfokus pada hasil interaksi antara pengguna dan sistem. Kualitas sistem mempunyai atribut-atribut seperti ketersediaan peralatan, reliabilitas peralatan, kemudahan untuk digunakan, dan waktu respon merupakan faktor penentu mengapa sebuah sistem informasi digunakan atau tidak digunakan. Kualitas sistem dapat diukur dengan melihat bagian fungsionalnya yaitu usability. Usability adalah bagian dari prinsip interaksi antara human computer yang menyediakan satu kumpulan petunjuk penting tentang desain pembelajaran. Nielsen (2000) berpendapat bahwa usability terdiri atas empat prinsip dasar dalam kegiatan online yaitu: navigation, timelines, credibility, dan content. Palmer (2002) berpendapat bahwa beberapa unsur penting dalam penggunaan website adalah konsistensi (consistency), kemudahan penggunaan (easy of use), kejelasan dalam berinteraksi (clarity of interaction), kemudahan dalam membaca (easy to reading), pengaturan informasi (information arrangement), kecepatan (speed), dan lay out/rancangan website. Dengan demikian tingkat penggunaan sistem e-learning lebih baik sehingga pelajar dapat lebih termotivasi untuk menggunakan sistem e-learning. Sedangkan kualitas informasi berkaitan dengan system use, user satisfaction, dan net benefits (DeLone dan McLean 1992, 2003). Kualitas informasi mempunyai atribut-atribut seperti informasi yang diperoleh dari sebuah sistem, keakuratan informasi, relevansi informasi, ketepatan waktu, dan kelengkapan informasi. Kualitas Informasi sering merupakan dimensi kunci menyangkut instrumen kepuasan pengguna akhir (Ives et al., 1983; Baroudi dan Orlikowski, 1988; Doll et al., 1994). Akibatnya kualitas informasi seringkali tidak dibedakan sebagai konstruksi unik tetapi diukur sebagai komponen dari kepuasan pengguna. Oleh karena itu ukuran dimensi ini merupakan masalah bagi studi keberhasilan SI. DeLone dan McLean (1992) dan model Seddon (1997) menunjukkan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi. Kualitas Informasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini merupakan persepsi pemakai mengenai kualitas informasi yang dihasilkan oleh internet yang digunakan oleh mahasiswa guna mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Beberapa karakteristik yang digunakan untuk menilai kualitas informasi antara lain adalah accuracy, timeliness, relevance, informativeness, dan competitiveness (Weber, 1999). Kualitas informasi adalah tingkat relevan (relevant), ketepatan waktu (timely), aman dan disajikan dengan rancangan informasi yang baik dalam sebuah website (Liu dan Arnett, 2000). Kualitas informasi terbaik dapat diberikan oleh internet ketika bisa didapatkan dengan mudah (tidak susah dalam pencariannya), terorganisasi (teratur), dan tersedia dalam jumlah yang banyak (Istianingsih dan Wijanto, 2008). Kualitas informasi juga dapat dilihat dengan adanya potensi menghasilkan informasi yang tidak terbatas baik dalam organisasi maupun luar organisasi (Barnes dan Vidgen, 2003). Menurut Li et al., (2002),

informasi yang berkualitas adalah informasi yang akurat, jelas, detil, relevan, mudah didapatkan, tepat waktu, up to date dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Liu dan Arnett (2000) menyatakan bahwa informasi dengan kualitas terbaik akan meningkatkan kegunaan persepsi pengguna dan meningkatkan penggunaan sistem informasi. Lin dan Lu (2000) juga menambahkan bahwa penerimaan atau penolakan pengguna atas sebuah sistem disebabkan oleh kualitas yang diberikan oleh sebuah sistem

Menurut kadek (2019), faktor dari e-learning yang dibutuhkan dalam kesuksesan dan peningkatan penerapan e-learning seperti informasi perkuliahan dan fasilitas perbaikan jika terdapat kegagalan dalam sistem.

Menurut nurmaini dan himawan (2013), Faktor-faktor yang mendorong siswa dalam menggunakan sistem e-learning ini, yaitu Faktor kemudahan dalam penggunaan sistem. Kemudahan dalam pengaksesan dan penggunaan sistem e-learning ini mendorong untuk menggunakannya.

Menurut yosi dan vidayana (2011), dalam menciptakan sistem media belajar elektronik sangat perlu diperhatikan bagaimana program atau sistem tersebut digunakan. Keberhasilan penerapan e-learning akan meningkatkan kemampuan siswa dalam menyerap pelajaran. Hal ini akan mengurangi kesenjangan kualitas sumber daya manusia di daerah yang pada gilirannya akan meningkatkan daya saing daerah dalam menghadapi persaingan global.

Aydin dan Tasci (2005) juga menyebutkan bahwa kesiapan e-learning dipengaruhi oleh Teknologi yaitu kesiapan penerapan e-learning ditentukan oleh kemampuan pengaksesan dan penggunaan komputer dan internet.

3. Faktor organisasi dan pelayanan

Menurut Frincy Poluan dkk (2014), Semakin baik hubungan organisasi dengan pengguna, maka kinerja organisasi dalam mengembangkan sistem akan meningkat sehingga terciptanya kesuksesan dalam penerapan e-learning

Menurut haris pamugar dkk (2014), dalam peningkatan penerapan e-learning, Instansi diharapkan menyediakan sumber daya, sarana dan prasarana (hardware, software, infrastruktur jaringan, pemeliharaan dan dukungan teknis) yang mendukung penggunaan e-learning, Instansi menyediakan pelatihan menggunakan e-learning, Terdapat petugas yang bertanggung jawab dan memberikan bantuan jika terjadi masalah dengan e-learning.

Menurut syafiul dan mishbahul (2015) dalam peningkatan penerapan E-learning dibutuhkan fasilitas e-moderating di mana dosen dan mahasiswa dapat berkomunikasi secara mudah melalui fasilitas internet secara regular atau kapan saja kegiatan berkomunikasi itu dilakukan dengan tanpa dibatasi oleh jarak, tempat dan waktu.

Menurut Heliawaty Hamrul dkk (2013) kondisi fasilitas yang paling berpengaruh atau dalam kesuksesan penerapan sistem informasi akademik. Kondisi fasilitas didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa infrastruktur organisasional dan teknikal tersedia untuk mendukung sistem. Sehingga diperlukan fasilitas yang memadai untuk mendukung kesuksesan penerapan e-learning.

Menurut mutia dan leonard (2013), Keberhasilan E-Learning ditunjang oleh adanya interaksi maksimal antara dosen dan mahasiswa, antara mahasiswa dengan berbagai fasilitas pendidikan, antara mahasiswa dengan mahasiswa lainnya, dan adanya pola pembelajaran aktif dalam interaksi tersebut.

Aydin dan Tasci (2005) juga menyebutkan bahwa kesiapan e-learning dipengaruhi oleh Inovation yaitu kesiapan penerapan e-learning ditentukan bagaimana adopsi inovasi oleh pengguna dan organisasi.

Menurut Bagus (2016), diperlukan komitmen organisasi khususnya pada penyediaan infrastruktur TI yang mendukung e-learning, peningkatan anggaran untuk penerapan e-learning, serta kebijakan yang jelas tentang penerapan e-learning dan juga memperbaiki kultur organisasi

faktor peningkatan penerapan e-learning

Faktor Manusia atau pengguna:

1. Kepuasan Pengguna
2. Motivasi Pengguna
3. Kemudahan Pengguna
4. Manfaat Pengguna
5. Kemauan, Kemampuan dan Kesiapan Pengguna

Faktor Teknologi :

1. Website yang Up to date, menarik dan easy of use
2. Peningkatan teknologi dan sistem
3. Informasi yang relevan, lengkap dan Up To Date
4. Internet yang cepat
5. e- learning yang fleksibel

Faktor Organisasi dan pelayanan

1. Penyediaan Sumber daya Manusia yang berkualitas
2. Penyediaan sarana dan prasarana yang memadai
3. layanan yang cepat tanggap
4. Tersedia nya pelatihane-learning
5. Tersedianya pola pembelajaran yang effesien

DAFTAR REFERENSI

1. Aydin, C. H., dan Tasci, D, "Measuring Readiness for e-learning : Reflections from an Emerging Country. Educational Technology & Society", International Forum of Educational Technology & Society (IFETS), 2005.
2. Bagus, Muhammad Akbar, "Analisis Faktor Kesiapan Penerapan E-learning di Perguruan Tinggi Pertanian (Studi Kasus di Institut Pertanian Stiper Yogyakarta)", Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI), 2016.
3. Heliawati, H., bambang, s., dan armadyah, A., "Analisis Perbandingan Metode Tam Dan Utaut Dalam Mengukur Kesuksesan Penerapan Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus Penerapan Sistem Informasi Stmik Dipanegara Makassar)", Seminar Nasional Informatika , 2013.
4. Sriwardiningsih, enggal, "Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Perilaku Belajar Mahasiswa E-Learning", Binus Business Review: Vol. 5 No. 2, 2014.
5. D.P.N. Kadek, "Analisis Evaluasi E-Learning Menggunakan Integrasi Model D&M dan UTAUT", Techno.COM: Vol. 18, No. 2, 2019.
6. Haris, P., wing wahyu, W., dan warsun, N., "Model Evaluasi Kesuksesan dan Penerimaan Sistem informasi E-Learning pada Lembaga Diklat Pemerintah", Scientific Journal of Informatics: Vol. 1, No. 1, 2014.
7. Frincy, P., Arie, L., dan Alicia, S., " Evaluasi Implementasi Sistem E-Learning Menggunakan Model Evaluasi Hot Fit Studi Kasus Universitas Sam Ratulangi", E-journal Teknik Informatika: Volume 4, No. 2, 2014.
8. Syafiul, M., dan , Mishbahul, M., "Persepsi Mahasiswa Dalam Penerapan E-Learning Sebagai Aplikasi Peningkatan Kualitas Pendidikan (Studi Kasus Pada Universitas Islam Indonesia)", Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi, 2005.
9. P. Suharno, " Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem E-Learning", Jurnal Ilmiah Manajemen: Volume VI, No. 3, 2016.
10. D. Nurmaini dan Himawan, W., "Analisis Penerimaan Sistem E-Learning Smk Labor Pekanbaru Dengan Menggunakan Techology Acceptance Model (Tam)", Jurnal Sains Teknologi dan Industri, vol.11 no.1, 2013.
11. Yosi, A., dan Vidayana, S., "Kajian Penerimaan E-learning Siswa RSBI Dengan Technolgy Acceptance Model (TAM) Untuk Meningkatkan Mutu Siswa SMA di Daerah (Studi Kasus RSBI Kab. Jombang)", Seminas Competitive Advantage 1, vol.1 no.1, 2011.
12. I. Mutia dan Leonard, " Kajian Penerapan E-Learning Dalam Proses Pembelajaran Di Perguruan Tinggi", Factor Exacta, 2013.

Mengembangkan Konsep E-Learning Untuk Meningkatkan Partisipasi Mahasiswa

Nama : Muhammad Fajar

NIM : 192420037

Kelas : MTI AR2

Faktor yang mempengaruhi :

A. Faktor model pembelajaran *Blended Learning*

Judul : Minat Belajar Mahasiswa dengan Menggunakan Blended Learning melalui Google Classroom pada Pembelajaran Konsep Dasar Bahasa Indonesia SD

Feby Inggriyani, Acep Roni Hamdani, Taufiqulloh Dahlan

Faktor : Blended Learning

Blended learning merupakan salah satu solusi untuk memecahkan masalah yang bisa dilaksanakan dosen dalam proses pembelajaran. Thorne dalam (Sjukur, 2012:370) menjelaskan bahwa blended learning adalah kegiatan pembelajaran yang mengintegrasikan atau menggabungkan inovasi dan teknologi dengan interaksi dan partisipasi pembelajaran konvensional. Hal ini sesuai dengan pendapat Torraro (2007) yang menjelaskan bahwa blended learning adalah pembelajaran yang menggabungkan antara pembelajaran tatap muka (face to face) dan pembelajaran elektronik (e-learning). Pembelajaran e-learning dapat melatih mahasiswa untuk belajar mandiri sehingga dapat membuat dirinya memiliki minat dalam belajar. Selain itu, mahasiswa dapat memperkuat pengetahuannya dengan cara mencari sendiri pengetahuan yang mereka butuhkan melalui fasilitas internet dengan arahan dosen. Pertemuan tatap muka pun diperlukan agar dosen dan mahasiswa lebih dekat dan saling mengenal satu sama lain. Selain itu, dosen pun dapat memantau respon mahasiswa dalam pembelajaran daring. Dengan demikian, blended learning adalah penggabungan pembelajaran konvensional dan daring. Hal ini dilakukan dengan tujuan supaya pembelajaran yang diberikan dosen dapat tercapai. Penggunaan e-learning dapat memberikan fleksibilitas, interaktivitas, kecepatan dan visualisasi melalui berbagai kelebihan dari masing-masing teknologi yang digunakan. Hasil dari jurnal ini dosen dapat menerapkan blended learning untuk meningkatkan minat dan melatih kemandirian belajar mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata minat belajar mahasiswa sebelum blended learning adalah 66,70. Sedangkan hasil rata-rata skor minat mahasiswa setelah diberikan pembelajaran dengan memanfaatkan blended learning, yaitu 85,48. Dengan demikian, ada peningkatan minat dalam belajar dengan rata-rata 18,78.

PENERAPAN BLENDED LEARNING DENGAN NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN PRESTASI BELAJAR PADA MATERI KELARUTAN DAN HASIL KALI KELARUTAN SISWA KELAS XI IPA 1 SMA NEGERI GONDANGREJO TAHUN AJARAN 2012/2013

Jatmiko Budhi Prakosa , J.S. Sukardjo, dan Sri Mulyani

Faktor : Blended Learning

Blended Learning merupakan model pembelajaran yang memadukan antara penggunaan metode pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) di kelas dengan penggunaan e-learning. Dalam penelitian yang relevan, penggunaan Blended Learning dapat memperbaiki aspek kognitif dan minat belajar. Selain itu, dengan pembelajaran yang lebih terbuka seperti Blended Learning, hubungan siswa dengan guru lebih sering terjadi sehingga tidak hanya transferring of knowledge tetapi juga transferring of value. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Blended Learning dengan Numbered Heads Together (NHT) dapat meningkatkan minat dan prestasi belajar pada materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan siswa kelas XI IPA 1 SMA N Gondangrejo Tahun Ajaran 2012/2013. Pada siklus 1 persentase minat belajar siswa adalah 73,375% meningkat menjadi 78,935% pada siklus 2. Persentase ketuntasan belajar kognitif siswa adalah 50,00% pada siklus 1 dan meningkat menjadi 79,17% pada siklus 2. Persentase capaian afektif adalah 72,34% pada siklus 1 dan meningkat menjadi 75,83% pada siklus 2. Sedangkan aspek psikomotor telah tercapai 79,17% pada siklus 1 dan tidak diukur di siklus 2.

PENERAPAN METODE BLENDED LEARNING BERBASIS ICT UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN PRESTASI BELAJAR PADA MATA KULIAH ILMU SOSIAL BUDAYA DASAR (ISBD) DI PRODI D-III KEBIDANAN FIK UNIPDU JOMBANG

Sri Banun Titi Istiqomah, Ninik Azizah

Faktor : Blended Learning

Istilah blended learning yakni menggabungkan metode belajar konvensional (tradisional) tatap muka dan ceramah dengan pembelajaran e-learning dimana proses pembelajarannya diberikan secara on-line maupun off-line. Peserta didik dituntut untuk dapat belajar secara mandiri, namun tetap ada pertemuan tatap muka dengan pendidik agar kegiatan proses belajar mengajar tetap terkontrol sehingga motivasi belajar peserta didik dapat terus di-upgrade. Pada perguruan tinggi metode ini dapat diterapkan dalam semua perkuliahan mata kuliah, diantaranya mata kuliah Ilmu Sosial Budaya Dasar (ISBD). Setelah diadakan tindakan pada tiap siklus penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada minat dan hasil belajar mahasiswa. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa Penerapan metode pembelajaran blended learning berbasis ICT pada mata kuliah Ilmu Sosial Budaya Dasar (ISBD) secara tepat dapat meningkatkan minat dan prestasi belajar. Penerapan metode pembelajaran blended learning berbasis ICT pada mata kuliah Ilmu Sosial Budaya Dasar (ISBD) dapat meningkatkan minat dan prestasi belajar mahasiswa, karena metode ini termasuk menyenangkan dan mudah diterapkan terhadap mahasiswa.

PENGARUH BLENDED LEARNING TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA TINGKAT SMK

Sulihin B. Sjukur

Faktor : Blended Learning

Selain blended learning ada istilah lain yang sering digunakan di antaranya blended learning dan hybrid learning. Istilah yang disebutkan tadi mengandung arti yang sama yaitu perpaduan, percampuran atau kombinasi pembelajaran. Terdapat perbedaan

motivasi belajar antara siswa yang diajar pembelajaran blended learning dibandingkan siswa yang diajar pembelajaran konvensional dengan nilai sig. 0,012 dengan rata-rata 4,74 dan terdapat perbedaan hasil belajar dengan nilai sig. 0,000 dengan rata-rata 13,39. 2) Ada peningkatan motivasi belajar siswa akibat penerapan pembelajaran blended learning dengan nilai sig. 0,000 rata-rata peningkatan 13,55 dan ada peningkatan hasil belajar siswa dengan nilai sig. 0,000 rata-rata peningkatan 38,23.

B. Faktor E-learning berbasis Moodle

EFEKTIVITAS FORUM DISKUSI PADA E-LEARNING BERBASIS MOODLE UNTUK MENINGKATKAN PARTISIPASI BELAJAR

Soraya Fatmawati

Faktor : Moodle

Moodle (modular object oriented dynamic learning environment). Moodle merupakan sebuah platform belajar yang didesain untuk digunakan oleh para pendidik, administrator dan peserta didik sebagai sebuah sistem terintegrasi yang andal dan aman. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang efektivitas penggunaan forum diskusi menggunakan e-Learning berbasis Moodle untuk meningkatkan partisipasi belajar mahasiswa dapat disimpulkan bahwa aktivitas forum diskusi yang ada dalam e-learning berbasis Moodle ini mampu meningkatkan partisipasi belajar mahasiswa. Hal tersebut nampak dari pretest dan posttest yang menunjukkan adanya peningkatan nilai dari rata-rata 5,060 menjadi 6, 938 atau mengalami peningkatan sebesar 37%.

PEMANFAATAN E-LEARNING BERBASIS LCMS MOODLE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MATA KULIAH SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

Seprida Hanum Harahap

Faktor : Moodle

Moodle adalah aplikasi yang memiliki banyak fitur dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Moodle sendiri merupakan singkatan dari Modular ObjectOriented Dynamic Learning Environment. Aplikasi ini dibuat untuk kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan jaringan internet melalui situs web yang dibangun khusus dan menggunakan prinsip sosial constructionist pedagogy dimana dapat membantu pengajar didalam proses pembelajaran dari segala sudut pandang. Pemanfaatan e-learning berbasis LCMS Moodle sebagai media pembelajaran untuk mata kuliah Sistem Informasi Akuntansi di Fakultas Ekonomi UMSU akan berdampak pada proses kegiatan pembelajaran yang tepat waktu tidak terdapat kendala yang disebabkan adanya batasan ruang dan waktu. Kompetensi mahasiswa terhadap mata kuliah Sistem informasi Akuntansi akan meningkat karena ini menjadi hal yang baru sehingga menjadikan wadah belajar bersama serta kegiatan pembelajaran itu sendiri. Evaluasi yang dilaksanakan dosen untuk mahasiswa lebih tepat waktu sehingga menjadikan sebagai pedoman didalam membuat laporan evaluasi mahasiswa.

PEMANFAATAN E-LEARNING MOODLE PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI SMK NEGERI 5 MAKASSAR

Yati Samsuddin, Asfah Rahman, Muh. Nadjib

Faktor : Moodle

Pembangunan dan pengembangan elearning saat ini begitumudahnya dengan perangkat lunak Learning Management System (LMS) yang disebut moodle. Fitur-fitur penting penunjang pembelajaran tersebut misalnya tugas, quiz, komunikasi, kolaborasi, serta fitur utama yang dapat mengupload berbagai format materi pembelajaran (Surjono HD., 2011). Hasil uji hipotesis dalam penelitian ini menghasilkan beberapa kesimpulan yaitu ada pengaruh positif yang signifikan berupa peningkatan motivasi belajar kelompok eksperimen yang melakukan pembelajaran dengan memanfaatkan elearning moodle. Ada pengaruh positif yang signifikan berupa peningkatan hasil belajar kelompok eksperimen yang melakukan pembelajaran dengan memanfaatkan e-learning moodle. Dan ada pengaruh dari e-learning moodle melalui motivasi terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Matematika di SMK Negeri 5 Makassar dengan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan akibat dari pemanfaatan e-learning moodle.

C. Faktor User Satisfaction

INVESTIGASI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PARTISIPASI DISKUSI ONLINE: STUDI KASUS STUDENT-CENTERED E-LEARNING ENVIRONMENT MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS INDONESIA

Meyer E. Sihotang, Widijanto Satyo Nugroho

Faktor : User Satisfaction

Ada tiga faktor yang mempengaruhi partisipasi diskusi online di SCell ditinjau dari kepuasan pengguna (user satisfaction), yaitu information quality, system quality, dan service quality. Peneliti mendefinisikan partisipasi diskusi online pada SCELE bergantung kepada niat pengguna (behavioral intention) dan kepuasan pengguna (user satisfaction). Niat pengguna (behavioral intention) merupakan faktor yang mendorong pengguna untuk berpartisipasi dalam forum diskusi online yang ditinjau dari aspek diri dan aspek sosial. Kepuasan pengguna (user satisfaction) merupakan faktor teknis dari sistem diskusi online. Jika niat pengguna dan kepuasan yang dirasakan oleh pengguna semakin besar, maka semakin besar pula partisipasi diskusi online pada SCELE.

EVALUASI IMPLEMENTASI SISTEM E-LEARNING MENGGUNAKAN MODEL EVALUASI HOT FIT STUDI KASUS UNIVERSITAS SAM RATULANGI

Frincy Poluan, Arie Lumenta, Alicia Sinsuw

Faktor : User Satisfaction

User Satisfaction justru menunjukkan korelasi yang rendah terhadap Net Benefit. Artinya perlu ada peningkatan intensitas penggunaan dari pengguna baik itu mahasiswa maupun dosen. System Use dan User Satisfaction dapat mempengaruhi degree of User Satisfaction. d. System Use dan User Satisfaction secara langsung memberikan pengaruh dan hubungan timbal balik terhadap Net Benefit

INDIKATOR USER SATISFACTION DALAM LAYANAN E-LEARNING

Devy Lestari, Nur Hadi Waryanto

Faktor : User Satisfaction

Variabel ini menjelaskan tentang respon pengguna terhadap sistem e-learning yang menunjukkan keberhasilan atas dikembangkannya sistem tersebut. Variabel ini diukur melalui item-item pernyataan dengan menggunakan skala likert. Mata kuliah yang sudah menggunakan PMB Be Smart menjadi salah satu objek dalam penelitian tingkat kepuasan pengguna (mahasiswa) terhadap layanan e-learning Be Smart. Apa pun macam dan bentuk pengukuran kepuasan, umumnya menawarkan suatu pengukuran yang menghasilkan suatu indeks kepuasan pengguna e-learning. Tingkat (indeks) kepuasan mahasiswa terhadap layanan e-learning dapat didefinisikan sebagai tingkat (angka) yang mempresentasikan kepuasan mahasiswa terhadap layanan e-learning secara menyeluruh. Dalam skripsi ini tingkat kepuasan mahasiswa terhadap layanan e-learning akan diukur dengan pendekatan structural equation modeling.

Model Evaluasi Kesuksesan dan Penerimaan Sistem Informasi E-Learning pada Lembaga Diklat Pemerintah

Haris Pamugar, Wing Wahyu Winarno, Warsun Najib

Faktor : User Satisfaction

SI e-learning yang diimplementasikan sangat efektif dan efisien; Pengguna puas dengan tampilan muka (interface) dan fitur SI e-learning; Pengguna puas dengan informasi yang disediakan SI e-learning; Secara keseluruhan puas menggunakan SI e-learning. Faktor teknologi yaitu kualitas informasi, kualitas layanan dan kualitas sistem berpengaruh terhadap kepuasan penggunaan SI e-learning. Niat penggunaan SI e-learning berpengaruh terhadap kepuasan pengguna sistem informasi e-learning.

D. Faktor Keterlibatan Dosen dalam Forum Diskusi

PENGARUH FAKTOR PEMICU TERHADAP TINGKAT PARTISIPASI DISKUSI DALAM STUDENT CENTERED E-LEARNING ENVIRONMENT

Harry B. Santoso, Zainal A. Hasibuan

Faktor : keterlibatan dosen dalam diskusi

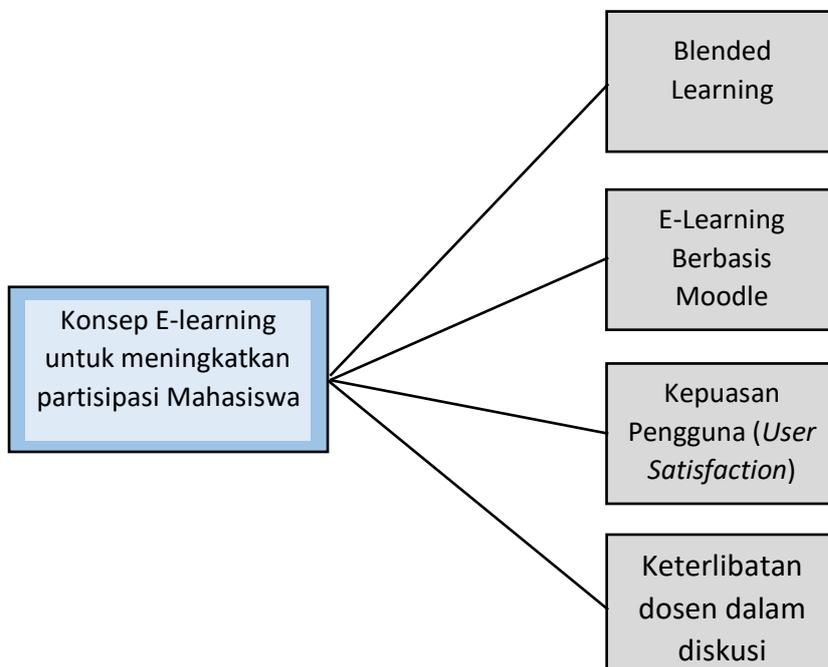
faktor pemicu yang digunakan adalah keterlibatan dosen dalam diskusi. Keterlibatan dosen dalam melakukan inisiasi dimulainya sebuah diskusi rupanya masih diperlukan. Berdasarkan data dalam SCELE, sebagai besar Forum Diskusi yang hidup karena keterlibatan dosen di dalamnya adalah dengan berbagai kondisi sebagai berikut: (1) Dosen memberikan informasi di kepada peserta matakuliah, bahwa matakuliah tersebut menggunakan forum diskusi, (2) Dosen memancing respon peserta matakuliah melalui informasi adanya tugas yang telah diposting, (3) Dosen menjawab pertanyaan yang diajukan peserta matakuliah. Aspek tersebut dapat memicu tingginya tingkat partisipasi diskusi para pesertanya.

INVESTIGASI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PARTISIPASI DISKUSI ONLINE:
STUDI KASUS STUDENT-CENTERED E-LEARNING ENVIRONMENT MAGISTER TEKNOLOGI
INFORMASI UNIVERSITAS INDONESIA

Meyer E. Sihotang, Widijanto Satyo Nugroho

Faktor : keterlibatan dosen dalam diskusi e-learning

Pada model umum faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi diskusi online pada SCeLE adalah extrinsic motivation, habit, information quality, performance expectancy, social influence, system quality, dan service quality. Menurut penelitian Santoso dan Hasibuan , faktor pemicu yang dapat mempengaruhi tingkat partisipasi diskusi online pada e- learning adalah materi ajar berbasis multimedia, pemberian rewards dan keterlibatan dosen dalam diskusi. Pada faktor information quality terdapat ketelibatan dosen dalam proses belajar mengajar dalam di elearning. Dengan adanya dosen ikut berdiskusi partisipasi mahasiswa semakin banyak karena informasi yang akan diberika oleh dosen tersebut kepada mahasiswa dimana informasi yang di berikan dosen tersebut bisa dikategorikan penting.



LITERATUR REVIEW MODEL E-LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PARTISIPASI MAHASISWA

Nama : Rachmat Akbar

Nim : 192420036

Kelas : MTI Ar 2 angkatan 21 **IT Research Methodology**

Dosen : Mr. Darius Antoni, S.Kom., M.M., PhD.

Munculnya *e-learning* mengubah pandangan terhadap pembelajaran. Bertatap muka tidak lagi menjadi suatu keharusan untuk mendapat ilmu di perguruan tinggi. Dengan perkembangan ICT yang semakin cepat dan harga teknologi yang semakin murah, akan menimbulkan penemuan-penemuan baru baik secara teoritis maupun teknologi dalam *e-learning* (Zhang, Zhao, Zhou and Nunamaker, 2004). E-learning saat ini sudah menjadi suatu keunggulan kompetitif universitas dalam menarik minat para mahasiswa baru.

E-learning dapat didefinisikan sebagai salah satu cara untuk memanfaatkan ICT pada bidang edukasi. Salah satu keunggulan *E-Learning* dibandingkan metode pengajaran tradisional adalah memungkinkan peserta didik untuk mengakses konten pembelajaran yang diberikan pengajar baik yang baru maupun yang lampau sehingga mengefisienkan waktu dan tempat (Zhang et al., 2004; Edmunds, Thorpe and Conole, 2012). Karakteristik pengguna, konteks pembelajaran, karakteristik media, interaksi dan personalisasi menjadi faktor yang mempengaruhi daya tarik, efektifitas dan kesuksesan *e-learning* (Zhang et al., 2004).

Pada penerapannya *e-learning* memiliki banyak tantangan, salah satu tantangannya yaitu bagaimana agar *e-learning* itu sendiri dapat menarik minat dan partisipasi dari siswa/mahasiswa untuk menggunakan *e-learning* tersebut agar pembelajaran yang dilakukan akan menghasilkan hasil yang optimal. Untuk itu perlu dikembangkan model *e-learning* yang diharapkan dapat untuk meningkatkan partisipasi mahasiswa dengan menggabungkan tiga komponen yaitu video interaktif

, *gamification* dan *mobile friendly e-learning* yang masing-masing telah dianggap berhasil dalam membuat model *e-learning* yang baik.

1. Video Interaktif

Pembelajaran digital meningkatkan fleksibilitas belajar karena mahasiswa dapat dengan mudah mengakses materi online dan menggunakannya kembali sesuai kebutuhan. Kemajuan teknologi mendukung pengembangan bahan kuliah *e-learning* yang efisien dengan menyediakan secara luas kedua perangkat keras yang diperlukan (e.g. Joukov et al., 2003)

Video, tidak diragukan lagi adalah salah satu media pembelajaran virtual yang paling baik karena menangkap dan menyajikan informasi serta menawarkan lingkungan belajar sensorik yang meningkatkan peserta didik untuk lebih memahami dan menangkap informasi dengan lebih baik (Fern, Givan, & Siskind, 2011). Video dapat mengintegrasikan berbagai media seperti suara, animasi, data, dan teks untuk mentransfer pembelajaran (Stonebraker & Hazeltine, 2004). Teknologi ini memberikan "*new, better, cheaper, and faster*" metod untuk menyampaikan bahan pembelajaran (Fathi, Balcan, Ren, & Rehg, 2011).

Video memainkan peran penting dalam pembelajaran. Namun, dalam awal penggunaannya, video kebanyakan disiarkan melalui TV, program atau disimpan dalam CD-ROM. Sifat linier dari instruksi video tersebut menghasilkan hasil yang tidak konsisten (Ulges, Schulze, Koch, & Breuel, 2010)

Baru-baru ini, karena perkembangan jaringan *bandwidth* dan teknologi multimedia, video interaktif telah banyak digunakan dalam sistem *e-learning*. Video interaktif menggunakan teknologi video digital interaktif non-linier yang memungkinkan mahasiswa/siswa untuk memperhatikan materi pembelajaran dan meninjau setiap bagian video sebanyak yang mereka inginkan. (Dimou, Tsoumakas, Mezaris, Kompatsiaris, & Vlahavas, 2009) Mahasiswa/siswa dapat memilih atau memainkan segmen video secara acak sesuai dengan kebutuhan mereka dengan waktu pencarian minimal (Llinares & Valls, 2010).

Interaktivitas adalah faktor penting dari *e-learning* berbasis video. Mahasiswa dapat menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhannya masing-masing. Video interaktif dengan tombol navigasi memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk *stop, pause, play* dan *rewind* (Clark & Mayer, 2003)

Telah ada penelitian yang berfokus pada pengaruh video interaktif pada hasil belajar dan kepuasan pelajar (Zhang, Zhou, Briggs & Nunamaker, 2006). Peneliti membandingkan empat kelompok. Satu kelompok belajar dengan video interaktif, satu dengan video non-interaktif, satu kelompok tidak menonton video dan satu kelompok belajar dengan kelas tradisional. Peserta didik memiliki akses konten melalui tombol kontrol dalam video interaktif. Hasilnya mengkonfirmasi temuan sebelumnya; peserta didik dengan video interaktif mengungguli peserta didik dalam dua kondisi lain dan mereka juga melaporkan tingkat kepuasan yang lebih tinggi dengan lingkungan belajar.

Dengan menggunakan Video Interaktif pada e-learning maka akan dapat meningkatkan tingkat partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran.

| no | Judul Penelitian | Tahun | Peneliti |
|----|--|-------|---|
| 1. | Learning with E-Lectures: The Meaning of learning Strategies | 2009 | Jadin, T., Gruber, A., & Batinic, B |
| 2. | e- Lectures for Flexible Learning: a Study on their Learning Efficiency | 2007 | Demetriadis, S., & Pombortsis, A. |
| 3. | The cognitive benefits of interactive videos:learning to tie nautical knots | 2004 | S. Schwan, R. Riemp. |
| 4. | Instructional video in e-learning: Assessing the impact of interactive video on learning effectiveness | 2006 | Zhang, D., Zhou, L., Briggs, R. O., & Nunamaker Jr., J. F. |
| 5. | A study of learning effects on e-learning with interactive thematic video | 2012 | Chen. Y |
| 6. | Prospective primary mathematics teachers' learning from on-line discussions in a virtual video-based environment | 2009 | Llinares, S., & Valls, J. |
| 7. | An Empirical Study of Multi-Label Learning Methods for Video Annotation | 2009 | Dimou, A., Tsoumakas, G., Mezaris, V., Kompatsiaris, I., & Vlahavas, I. |

Tabel penelitian terdahulu yang menerapkan interaktif video pada *Online/ e-learning*

2. Gamification

Game adalah bagian dari kehidupan sehari-hari, menghibur penggunanya, tetapi sekaligus memodelkan perilaku penggunanya. Dengan menerapkan mekanisme permainan dan dinamikanya pada tugas dan proses *e-learning*, diharapkan dapat meningkatkan partisipasi mahasiswa pada aplikasi *e-learning*.

Gamification (Deterding et al, 2011) adalah penggunaan mekanisme permainan untuk aplikasi non-game. Aplikasi, tugas, proses, atau konteks apa pun secara teoretis dapat di *Gamification*. Sedangkan menurut Huotari dan Hamari (2012) mendefinisikannya sebagai suatu proses untuk memberikan bentuk pengalaman bermain untuk mendukung penciptaan nilai secara keseluruhan.

Tujuan utama *Gamification* adalah untuk meningkatkan partisipasi pengguna dengan menggunakan teknik seperti permainan seperti papan skor dan umpan balik yang cepat (Flatla et al, 2011) membuat orang merasa lebih memiliki dan tujuan ketika terlibat dengan tugas (Pavlus, 2010).

Gamification dapat digunakan dalam beberapa konteks yang berbeda, sebagian besar dalam dunia bisnis dan pemasaran, tetapi saya juga ingin mendemonstrasikan kegunaan dan pentingnya dalam lingkungan pendidikan juga. Dengan memasukkan elemen permainan ke dalam aktivitas pendidikan, kami ingin meningkatkan motivasi mahasiswa (Shneiderman, 2004). Motivasi memainkan peran penting dalam keberhasilan proses pembelajaran dan permainan untuk tujuan pendidikan. Pada saat yang sama, motivasi adalah agen penggerak di balik tingginya partisipasi dan kemajuan dalam lingkungan pendidikan (Konetes, 2010).

Menurut De Vicente and Pain (2002) kemampuan untuk mendeteksi keadaan motivasi mahasiswa selama interaksi pembelajaran dapat membawa banyak manfaat bagi kinerja sistem *e-learning*. Apa yang dimaksud dengan motivasi? Ada banyak literatur untuk menggambarkan konsep ini. Motivasi mewakili konsep *fuzzy*, sebuah konsep yang melibatkan emosi manusia, pemikiran manusia, kepercayaan manusia. Motivasi mewakili atribut psikologis yang digambarkan sebagai energi untuk mencapai tujuan, untuk memulai dan turut berpartisipasi (Bandura 1994, Ryan & Deci 2000). Dalam konteks pembelajaran, motivasi adalah sebagai energi untuk

mencapai tujuan pengetahuan, untuk memulai, dan untuk terus berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

| no | Judul Penelitian | Tahun | Peneliti |
|----|---|-------|--------------------------------------|
| 1. | Encouraging Student Participation in an On-line Course Using 'Pull' Initiatives | 2006 | Paul Peachey et al |
| 2. | Influence of Gamification on Students' Motivation in using E-Learning Applications Based on the Motivational Design Model | 2014 | Yacob, A et.al |
| 3. | Raising engagement in e-learning through gamification | 2011 | Muntean, C.L |
| 4. | Re-purposing existing generic games and simulations for e-learning | 2007 | Burgos, T., Tattersall, C., Koper, R |

Tabel penelitian terdahulu yang menerapkan *Gamification* pada *Online/ e-learning*

3. Mobile learning / Mobile friendly E-learning

Mobile learning (m-learning) adalah pembelajaran yang memanfaatkan teknologi dan perangkat *mobile*. Dalam hal ini, perangkat tersebut dapat berupa PDA, telepon seluler, *laptop*, *tablet PC*, dan sebagainya. Dengan *mobile learning*, pengguna dapat mengakses konten pembelajaran di mana saja dan kapan saja, tanpa harus mengunjungi suatu tempat tertentu pada waktu tertentu. Jadi, pengguna dapat mengakses konten pendidikan tanpa terikat ruang dan waktu.

Mobile learning didefinisikan oleh Kulkulka (2015) yaitu sebuah konsep baru dalam pendidikan dan memiliki salah satu konotasi yang familiar berkaitan dengan mobilitas pelajar. Konotasi yang familiar tersebut ialah penggunaan perangkat genggam baik itu ponsel, smartphone, maupun tablet yang saat ini menjadi tren perkembangan komunikasi dan informasi di dunia. Penggunaan perangkat genggam tersebut dimanfaatkan sebagai suatu strategi dalam belajar dalam arti bahwa pembelajar harus mampu untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran tanpa dibatasi ruangan.

Mcquiggan (2015) menyatakan Istilah *mobile learning* atau biasa disebut *m-learning* merupakan pengalaman dan kesempatan yang diberikan oleh evolusi

teknologi pendidikan. Ini dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja pembelajaran dilakukan instan.

Sedangkan Pachler, Bachmair dan Cook (2010) menjelaskan bahwa mobile learning bukan hanya tentang pendistribusian konten pembelajaran pada perangkat mobile, tetapi bagaimana proses untuk mengetahui dan mampu mengoperasikan perangkat untuk kesuksesan belajar, dan mengubah konteks tentang ruang belajar. Hal ini berarti pemahaman dan pengetahuan bagaimana memanfaatkan keseharian dunia nyata sebagai ruang belajar. Belajar tidak hanya di ruang kelas, tetapi dengan memanfaatkan sumbu-sumber belajar lain yang tersedia.

Tujuan dari pengembangan mobile learning sendiri adalah proses belajar sepanjang waktu (*long life learning*), siswa / mahasiswa dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran, pembelajaran bisa dilakukan dimana saja tanpa perlu ada tempat tertentu seperti didepan komputer, yang secara tidak langsung akan meningkatkan kualitas proses belajar itu sendiri dan meningkatkan partisipasi siswa / mahasiswa dalam menggunakan *e-learning* .

| no | Judul Penelitian | Tahun | Peneliti |
|----|---|-------|-----------------------------|
| 1. | Using Mobile Messages to Improve Student Participation in Blended Courses: A Brazilian Case Study | 2016 | Marcal, E et al. |
| 2. | Pervasive, lifestyle-integrated mobile learning for distance learners: an analysis and unexpected results from a podcasting study | 2007 | M. J. W. Lee and A. Chan ., |
| 3. | iLearning: The Future of Higher Education? Student Perceptions on Learning with Mobile Tablets | 2011 | Rossing, Jonathan P., et al |
| 4. | Here and now mobile learning: An experimental study on the use of mobile technology | 2013 | Martin, F & Ertzberger, J |
| 5. | Effect of m-learning on students' academic performancemediated by facilitation discourse and flexibility | 2019 | A. Shuja et al. |

Tabel penelitian terdahulu yang menerapkan *Mobile Learning*

Kesimpulan

Video interaktif memungkinkan adanya “*user-driven decision-making*” sehingga akan menumbuhkan “*sense of user control*” pada peserta didik. Hal ini dapat memungkinkan pengalaman belajar yang lebih personal dan pilihan yang lebih banyak untuk para peserta didik yang kemudian akan berpengaruh pada meningkatnya minat peserta didik akan materi yang disampaikan pada video.

Gamifikasi merupakan penerapan teknik dan strategi dari suatu permainan ke dalam konteks nonpermainan yang bertujuan untuk menyelesaikan sebuah masalah. Metode seperti ini bekerja dengan cara membuat materi atau teknologi menjadi lebih menarik dengan mendorong pengguna untuk ikut terlibat dalam perilaku yang diinginkan. Tujuannya adalah meningkatkan partisipasi, motivasi, dan prestasi pengguna.

Mobile learning sendiri merupakan salah satu jenis pembelajaran yang sedang berkembang saat ini. Konsep pembelajarannya sendiri *mobile learning* mempunyai kelebihan yang tidak dimiliki media lain yaitu mudah diakses setiap saat dan lebih menarik untuk dipelajari pada umumnya. M-learning adalah sebuah *e-learning* yang dapat diwujudkan melalui perangkat *mobile*, namun *m-learning* memiliki manfaat ketersediaan materi ajar yang dapat diakses pengguna kapan saja dan di mana saja melalui perangkat *mobile* sehingga akan meningkatkan partisipasi mahasiswa dengan kemudahan akses terhadap *e-learning*.

Kesimpulan yang dapat diambil dari literatur review ini adalah Adanya sinergi antara : video interaktif, gamifikasi , *mobile learning* ke dalam sebuah *e-learning* berupa meningkatkan partisipasi pengguna terhadap penggunaan *e-learning* serta mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dari *e-learning* itu sendiri.

Referensi :

- Zhang, D., Zhao, J.L., Zhou, L., & Nunamaker, J.F. (2004). Can E-Learning replace Classroom learning? *communication of the ACM*, 47(5), 75-79
- Edmunds, Rob; Thorpe, Mary and Conole, Grainne (2012). Student attitudes towards and use of ICT in course study, work and social activity: a technology

acceptance model approach. *British Journal of Educational Technology*, 43(1) pp. 71–84.

Joukov, N., Fauster, M., & Chiueh, T. (2003). Design, implementation, and evaluation of a digital lectern system. *Proceedings of International Conference on Web-based Learning (ICWL '03)*, 241–252.

Fern, A., Givan, R., & Siskind, J. M. (2011). Specific-to-general learning for temporal events with application to learning event definitions from video. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 17, 379-449.

Stonebraker, P. W., & Hazeltine, J. E. (2004). Virtual learning effectiveness. *Learning Organization*, 11, 209-225.

Fathi, A., Balcan, M. F., Ren, X. F., & Rehg, J. M. (2011). Combining self training and active learning for video segmentation. Retrieved January 15, 2020, from <http://www.cs.cmu.edu/~ninamf/papers/al-seg.pdf>

Ulges, A., Schulze, C., Koch, M., & Breuel, T. M. (2010). Learning automatic concept detectors from online video. *Computer Vision and Image Understanding*, 114, 429-438.

Dimou, A., Tsoumakas, G., Mezaris, V., Kompatsiaris, I., & Vlahavas, I. (2009). An empirical study of multi-label learning methods for video annotation. *7th International Workshop on Content-Based Multimedia Indexing (CBMI 2009)*, China, (pp. 19-24).

Llinares, S., & Valls, J. (2010). Prospective primary mathematics teachers' learning from on-line discussions in a virtual video-based environment. *Journal of Mathematic Teacher Education*, 13, 177-196.

Zhang, D., Zhou, L., Briggs, R. O., & Nunamaker Jr., J. F. (2006). Instructional video in e-learning: Assessing the impact of interactive video on learning effectiveness. *Information & Management*, 43, 15-27.

Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2003). *E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeifer. A Wiley Imprint.

Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., and Dixon, D. (2011) Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts. In *Proceedings of CHI Extended Abstracts*, 2425-2428

Pavlus, J. (2010) The Game of Life. *Scientific American*, 303, 43-44

Flatla, D., Gutwin, C., Nacke, L., Bateman, S., Mandryk, R. (2011) Calibration Games: Making Calibration Tasks Enjoyable by Adding Motivating Game Elements *UIST 2011*, Santa Barbara, California

Shneiderman, B. Designing for Fun: How Can We Design User Interfaces to Be More Fun?. *Interactions*, 11(5), 2004, 48-50.

Konetes, G.D., (2010). The Function of Intrinsic and Extrinsic Motivation in Educational Virtual Games and Simulations. *Journal of Emerging Technologies in Web Intelligence*, 2(1). pp 23-26.

- de Vicente, A. & Pain, H., (2002). Informing the detection of the students' motivational state: an empirical study. In Intelligent Tutoring Systems: 6th International Conference, ITS 2002. Biarritz, France and San Sebastian, Spain. pp. 79–86.
- Bandura, A., (1994). Self-Efficacy. In Encyclopedia of human behaviour. New York: Academic Press, pp. 71-81.
- Ryan, R. & Deci, E.L., (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American psychologist*, 55(1), pp. 68-78.
- Quinn, C. (2000). mLearning: Mobile, wireless, in-your-pocket learning. *LiNE Zine*, Fall. Retrieved January 2020 from <http://linezine.com/2.1/features/cqmmwiyp.htm>
- MOBlearn., (2003) "Guidelines for learning/teaching/tutoring in a mobile environment". MOBlearn. October 2003. p. 6. Retrieved January 15, 2020. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00696244/document>
- Jadin, T., Gruber, A., & Batinic, B. (2009). Learning with E-lectures: The Meaning of Learning Strategies . *Educational Technology & Society*, 12 (3), 282–288.
- Demetriadis, S., & Pombortsis, A. (2007). e-Lectures for Flexible Learning: a Study on their Learning Efficiency. *Educational Technology & Society*, 10 (2), 147-157.
- S. Schwan, R. Riempp. (2004). The cognitive benefits of interactive videos: learning to tie nautical knots. *Learning and Instruction* 14, 293–305.
- Chen, Y. (2012). A Study Of Learning Effects On E-Learningwith Interactive Thematic Video. *J. Educational Computing Research*, Vol. 47(3) 279-292.
- Paul Peachey et al. (2006). Encouraging Student Participation in an On-line Course Using „Pull“ Initiatives. *The Electronic Journal of e-Learning*, Volume 4 Issue 1, pp 67-78
- Yacob, A et.al .,(2015). Influence of Gamification on Students’s Motivation in using E-Learning Applications Based on the Motivational Design Model. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*.
- Muntean, C.L., (2011). Raising engagement in e-learning through gamification. *The 6th International Conference on Virtual Learning ICVL*.
- Burgos, T., Tattersall, C., Koper, R .(2007). Re-purposing existing generic games and simulations for e-learning. *Computers in Human Behavior* 23 (2007) 2656–2667
- Marcal, E et al., (2016). Mobile Phone Text Messaging to Increase Student Participation: An Experience in a Blended Course. *SAC '16: Proceedings of the 31st Annual ACM Symposium on Applied Computing April 2016 Pages 239–245*
- A. Shuja et al., (2019). Effect of m-learning on students' academic performance mediated by facilitation discourse and flexibility. *Knowledge Management & E-Learning*, 11(2), 158–200

Rossing, Jonathan P., et al (2011). iLearning: The Future of Higher Education? Student Perceptions on Learning with Mobile Tablets. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 12(2): 1–26.

Martin, F & Ertzberger, J ., (2013). Here and now mobile learning: An experimental study on the use of mobile technology. *Computers & Education* 68 (2013) 76–85

M. J. W. Lee and A. Chan ., (2007). Pervasive, lifestyle-integrated mobile learning for distance learners: an analysis and unexpected results from a podcasting study. *Open Learning* Vol. 22, No. 3, November 2007, pp. 201–218

Pachler,N., Bachmair, B., & Cook, J. (2010). *Mobile Learning Structures, Agency, Practice*. New York. Springer.

Huotari, K. and Hamari, J. (2012). Defining Gamification: A Service Marketing Perspective. (online), (<http://oxfordjournals.org>) retrieved 15 January 2020.

Mengembangkan Konsep e-Learning Untuk Meningkatkan Partisipasi Mahasiswa

Nama : Riyan Pratama

NIM : 192420041

Kelas : Reguler AR 2

Keberhasilan kegiatan belajar mengajar perguruan tinggi tidak hanya ditentukan oleh faktor pengajar (dosen) tetapi juga dipengaruhi oleh keaktifan mahasiswa dalam mencari bahan ajar sendiri. Proses pembelajaran harus berpusat pada peserta belajar. Terdapat beberapa fasilitas yang dapat digunakan mahasiswa mencari bahan ajarnya sendiri, salah satunya perpustakaan. Literatur-literatur di perpustakaan yang dulunya hanya dapat dibaca langsung dengan membuka lembar perlembar halaman, saat ini banyak yang telah disajikan dalam bentuk e-book (*electronic book*) dan dapat diunduh melalui internet. Perkembangan teknologi seperti internet sebagai sumber belajar memberikan kemudahan, kebebasan dan keleluasaan dalam menggali ilmu pengetahuan secara online. Metode pembelajaran berbasis internet ini sering disebut.

Dalam proses pengembangan e-learning, terdapat berbagai faktor penentu dalam keberhasilannya. Faktor-faktor tersebut telah banyak dibahas oleh para peneliti. Berikut ini adalah tiga Pendekatan dalam keberhasilan pemanfaatan e-learning yang diperoleh dari beberapa literatur:

1. Persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*)

Definisi persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) oleh Davis adalah: “*the degree to which a person believes that using a particular system would be free of physical and mental efforts*” (Davis, 1989): 320). Hal tersebut dapat diartikan sebagai suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa penggunaan sistem tertentu dapat mengurangi usaha seseorang dalam mengerjakan sesuatu. Kemudahan (*ease*) bermakna tanpa kesulitan atau tidak perlu usaha keras. Persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) ini merujuk pada keyakinan pengguna bahwa sistem teknologi yang digunakan tidak membutuhkan usaha yang besar saat digunakan.

2. Persepsi kebermanfaatan (*perceived usefulness*)

Davis mendefinisikan persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) yaitu: “*the*

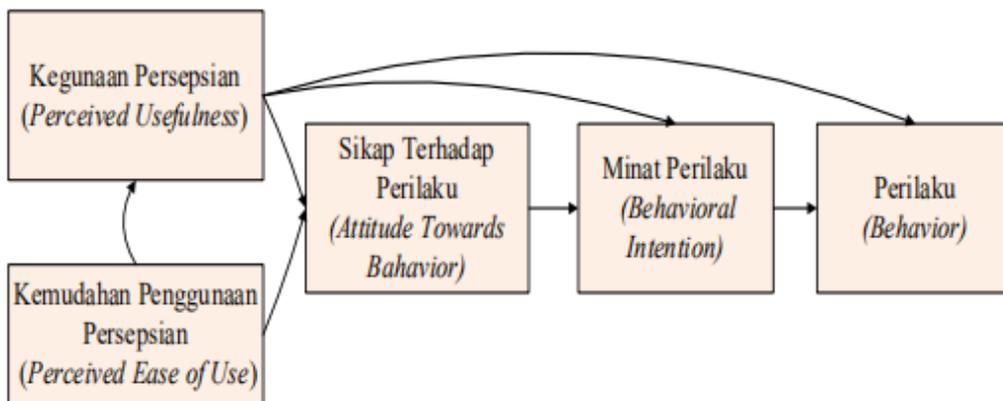
degree to which a person believes that using particular system would enhance his or her job performance” (Davis, 1989): 320). Sehingga, persepsi kegunaan (perceived usefulness) dapat diartikan sebagai suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa suatu sistem tertentu akan dapat meningkatkan prestasi kerja atau kinerja pengguna sistem tersebut.

3. Penerimaan pengguna (*user acceptance*)

Teo (2011:1) mengatakan bahwa User Acceptance di definisikan sebagai "...as a user's willingness to employ technology for the task it is designed to support" Maksudnya bahwa penerimaan teknologi dapat di definisikan sebagai ketersediaan pengguna untuk menggunakan teknologi untuk mendukung tugas yang telah di rancang

| No | Peneliti | Tahun | Indikator | | |
|----|--|-------|------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| | | | <i>perceived ease of use</i> | <i>perceived usefulness</i> | <i>user acceptance</i> |
| 1 | Muhammad Jundullah, Rusydi Umar, Anton Yudhana | 2019 | x | x | x |
| 2 | Budi Widarsa Surya, Dindin Makhmudin | 2019 | x | x | x |
| 3 | Luk Lu'ul Marjan, Prisa Marga Kusumantara, Siti Mukaromah | 2018 | x | x | x |
| 4 | Jefri Rajif, Legiman Slamet, Yasdinul Huda | 2018 | x | x | x |
| 5 | Darmawan Napitupulu | 2017 | x | x | x |
| 6 | Flourensia Spty Rahayu ¹ , Djoko Budiyanto ² , David Palyama | 2017 | x | x | x |
| 7 | Surya Ade Saputera, | 2017 | x | x | x |

| | | | | | |
|----|---|------|---|---|---|
| | Ema Utami, M. Rudyanto Arief | | | | |
| 8 | Alhibarsyah | 2016 | x | x | x |
| 9 | Ni Made Shandyastini, Kadek Dwi Pradnyani Novianti | 2016 | | x | x |
| 10 | Nurmaini Dalimunthe, Himawan Wibisono | 2014 | x | x | x |
| 11 | Wawan Setiawan, M. Nurul Hana dan Waslaluddin | 2014 | x | x | x |
| 12 | Indarti | 2014 | x | x | x |



Gambar 1 : Technolgy Acceptance Model (TAM)

DAFTAR PUSTAKA

- Alhibarsyah, Alhibarsyah. "Pendekatan Tam sebagai Analisis Penggunaan E-learning Pendukung Sistem Pembelajaran Diklat Teknis Balai Pelatihan Pertanian (Bpp) Lampung." *Jurnal Informasi dan Komputer*, vol. 4, no. 2, 2016.
- Dalimunthe N, Wibisono H. Analisis Penerimaan Sistem E-Learning SMK Labor Pekanbaru dengan Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM). *Jurnal Sains Dan Teknologi Industri*. 2014 Nov 4;11(1):111-7.
- Davis, F.D. 1989. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology, dalam *MIS Quarterly*, Vol.13, No, pp 319-340
- Indarti, I. (2014). Implementasi e-Learning Dengan Metode Asynchronous Untuk Meningkatkan Motivasi Pembelajaran Dengan Pendekatan Tam Studi Kasus Pada Smk Insan Kreatif. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 10(1), 30-39.
- Jundullah, M., Umar, R. and Yudhana, A., 2019. Analisis Penerimaan Sistem E-Learning Smk Negeri 4 Kota Sorong Dengan Menggunakan Technology Acceptance Model (Tam). *Prosiding Semnastek 2019*, 1(1).
- Marjan, L.L.U., Kusumantara, P.M. and Mukaromah, S., 2018. Analisis Hubungan Antar Variabel Technology Acceptance Model (Tam) Pada E-Learning Upn "Veteran" Jawa Timur Dengan Pendekatan Uji Signifikansi. *Jurnal Sistem Informasi dan Bisnis Cerdas*, 11(2), pp.13-24.
- Napitupulu, D., 2017. Kajian Penerimaan e-Learning dengan Pendekatan TAM.
- Rahayu, F.S., Budiyanto, D. and Palyama, D., 2017. Analisis Penerimaan e-Learning Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM)(Studi Kasus: Universitas Atma Jaya Yogyakarta). *Jurnal Terapan Teknologi Informasi*, 1(2), pp.87-98.
- Rajif, J., Slamet, L. and Huda, Y., 2018. Analisis Penerimaan Implementasi Sistem Informasi E-Learning Universitas Negeri Padang Menggunakan Pendekatan Technology Acceptance Model. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika*, 6(1).

Saputera, S.A., Utami, E. and Arief, M.R., 2017. Analisis Penerimaan Sistem E-Learning Menggunakan Technology Acceptance Model (Tam). *Informasi Interaktif*, 2(2), pp.100-109.

Setiawan, W. and Hana, M.N., 2014. Analisis Penerapan Sistem e-Learning FPMIPA UPI menggunakan Technology Acceptance Model (TAM). *Jurnal Pengajaran MIPA*, 19(1), pp.128-140.

Shandyastini, N.M. and Novianti, K.D.P., 2016. Analisis E-Learning Stmik Stikom Bali Menggunakan Techonology Acceptance Model. *Jurnal TeknoIf*, 4(2).

Surya, Budi W., and Dindin Makhmudin. "Kajian Perilaku Pengguna E-Learning dengan Menggunakan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) (Studi Kasus : E-learning Universitas Padjadjaran)" *Infoman's*, vol. 13, no. 1, 2019, pp. 1-9,

KONSEP PARTISI E-LEARNING

Nama : Yudy Pranata

NIM : 192420001

Kelas : MTI 21 AR 2

Dalam menghadapi globalisasi pendidikan, setiap Universitas dapat mengelola informasi yang baik. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat khususnya teknologi informasi dan komunikasi telah mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia sehari-hari. Proses perubahan ini juga berdampak bagi dunia pendidikan. Kemudian, kebutuhan informasi untuk setiap pengguna dapat disediakan dengan cepat dan tepat. Trend terbaru dalam pendidikan tinggi yaitu membangun pembelajaran melalui *e-Learning* perlu lebih memahami bagaimana pemahaman mahasiswa dan reaksinya terhadap unsur-unsur *e-Learning*, dunia pendidikan khususnya perguruan tinggi. Teknologi informasi itu dapat mengoptimalkan proses manajemen informasi dari awal yang memasukkan, menyimpan dan memperbarui informasi setiap kali akan meningkatkan pengguna dalam mengakses informasi, sehingga mereka bisa mendapatkan informasi terbaru dan mereka dapat dengan mudah menganalisisnya. Karena itu, proses penyampaian pesan, informasi dan pengetahuan bias jadi lebih cepat, lebih mudah, dan dijamin akurat. Masalahnya adalah apakah implementasi dari *e-Learning* ini akan efektif untuk pengguna. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeteksi faktor-faktor yang saling terkait dan mempengaruhi levelnya penerimaan teknologi untuk belajar di kalangan pengguna. Data yang didapat akan dibentuk dalam sebuah literature review.

Dalam beberapa jurnal yang telah didapat, terdapat 14 variabel dalam mengembangkan konsep *e-Learning* untuk meningkatkan partisipasi mahasiswa dalam menggunakan *e-Learning*, antara lain:

1. *Performance Expectancy* (PE)

- Pada tahun 2012, Viswanath Venkatesh, et al dengan jurnal tentang “*Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*”, bahwa PE1: forum diskusi *online* SCELE membantu mendapatkan nilai yang lebih baik, PE2: forum diskusi *online* SCELE membantu mengerjakan tugas kuliah lebih cepat dan efektif;
- Pada tahun 2009, F.U. Khan, et al dengan jurnal tentang “*A Model for Acceptance and Use of E-Learning by Teachers and Students*”, bahwa PE1: forum diskusi *online* SCELE membantu mendapatkan nilai yang lebih baik, PE2: forum diskusi *online* SCELE membantu mengerjakan tugas kuliah lebih cepat dan efektif, PE3: forum diskusi *online* SCELE membantu mendapatkan jawaban atas pertanyaan diskusi dalam waktu relative cepat, PE4: forum diskusi *online* SCELE memberikan fleksibilitas diskusi kapan saja dan dimana saja, PE5: forum diskusi *online* SCELE membantu interaksi dengan mahasiswa lain dan dosen dalam menyelesaikan tugas dan soal latihan;

2. *Effort Expectancy* (EE)

- Pada jurnal dibuat oleh V. Venkatesh, et al pada tahun 2012 dan F.U. Khan, et al pada tahun 2009 mengatakan bahwa EE1: Kemudahan menggunakan fitur diskusi *online* SCELE, EE2: membantu untuk menjadi lebih berkompeten dalam menggunakan forum diskusi *online* SCELE, dan EE3: mempunyai keahlian yang cukup untuk menggunakan fitur diskusi *online* SCELE;
- Pada tahun 2015, M.E. Sihotang, dan W.S. Nugroho dengan jurnal “Investigasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Diskusi Online: Studi Kasus *Student-Centered E-Learning Environment* Magister Teknologi Informasi Universitas Indonesia”, bahwa faktor *Effort Expectancy* (EE) memungkinkan pengguna mempunyai cukup waktu untuk berdiskusi di forum diskusi SCELE;

3. *Social Influence* (SI)

- Pada jurnal dibuat oleh V. Venkatesh, et al pada tahun 2012 dan F.U. Khan, et al pada tahun 2009 mengatakan bahwa *Social Influence* (SI) orang yang berpengaruh (dosen, teman kuliah, pimpinan fakultas) menyarankan agar berperan aktif menggunakan forum diskusi *online* SCELE;
- Pada jurnal dibuat oleh V. Venkatesh, et al pada tahun 2003 dan F.U. Khan, et al pada tahun 2009 mengatakan bahwa *Social Influence* (SI) berpengaruh terhadap mahasiswa yang aktif di forum diskusi *online* SCELE terlihat lebih prestisius dari pada yang tidak aktif, mahasiswa yang aktif di forum diskusi *online* SCELE dianggap pintar (*smart*);
- Pada tahun 2015, M.E. Sihotang, dan W.S. Nugroho dengan jurnal “Investigasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Diskusi Online: Studi Kasus *Student-Centered E-Learning Environment* Magister Teknologi Informasi Universitas Indonesia”, mengatakan bahwa *Social Influence* (SI) pengguna akan merasa tertinggal dengan yang lain jika tidak aktif di forum diskusi SCELE;

4. *Facilitating Condition* (FC)

- Pada jurnal dibuat oleh V. Venkatesh, et al pada tahun 2012 dan F.U. Khan, et al pada tahun 2009 mengatakan bahwa kampus harus menyediakan fasilitas yang memadai untuk mengakses SCELE, dan bantuan teknis yang tersedia jika diperlukan saat mengakses SCELE;
- Pada tahun 2009, F.U. Khan, et al dengan jurnal tentang “*A Model for Acceptance and Use of E-Learning by Teachers and Students*” menyatakan bahwa pimpinan fakultas/ program studi aktif di forum diskusi *online* SCELE dan pimpinan fakultas/ program studi mendukung mahasiswa untuk aktif menggunakan forum diskusi *online* SCELE;

5. *Price Value (PV)*

- Pada tahun 2012, Viswanath Venkatesh, et al dengan jurnal tentang “*Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*”, menyatakan bahwa biaya akses internet saat ini terjangkau dan wajar, dan berdiskusi melalui forum diskusi *online* SCELE banyak memberi keuntungan;
- Pada tahun 2015, M.E. Sihotang, dan W.S. Nugroho dengan jurnal “Investigasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Diskusi Online: Studi Kasus *Student-Centered E-Learning Environment* Magister Teknologi Informasi Universitas Indonesia”, bahwa diskusi *online* SCELE tidak terbatas oleh letak geografis, waktu, sangat praktis dan ekonomis;

6. *Habit (H)*

- Pada tahun 2012, Viswanath Venkatesh, et al dengan jurnal tentang “*Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*”, menyatakan bahwa penggunaan SCELE akan menjadi kebiasaan rutin setiap hari, dan tidak bias belajar tanpa bantuan internet;
- Pada tahun 2015, M.E. Sihotang, dan W.S. Nugroho dengan jurnal “Investigasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Diskusi Online: Studi Kasus *Student-Centered E-Learning Environment* Magister Teknologi Informasi Universitas Indonesia”, menyatakan bahwa pengguna lebih nyaman berdiskusi secara *online* dari pada *offline* dan aktif pada komunitas *online*;

7. *Information Quality (IQ)*

- W.H. DeLone, et al pada tahun 2003 mengeluarkan pendapat bahwa Informasi yang disajikan dalam forum diskusi SCELE sangat relevan dengan keinginan mahasiswa dan bahasa yang digunakan dalam diskusi di forum diskusi SCELE mudah dipahami oleh mahasiswa;
- Pada tahun 1992, W.H. DeLone dan E.R. McLean dalam jurnalnya menyatakan informasi yang disajikan sangat akurat dengan teori mata kuliah dan topik diskusi yang dibahas sangat bermanfaat dan informatif;
- Pada tahun 2015, M.E. Sihotang, dan W.S. Nugroho dengan jurnal “Investigasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Diskusi Online: Studi Kasus *Student-Centered E-Learning Environment* Magister Teknologi Informasi Universitas Indonesia”, bahwa *feedback* yang diberikan dalam forum diskusi SCELE tidak menjatuhkan (menyudutkan);

8. *System Quality (SQ)*

- W.H. DeLone, et al pada tahun 2003 menyatakan pendapat bahwa SCELE dapat merespon proses dan memberikan data informasi dengan cepat dan web SCELE dapat diakses di berbagai sistem operasi;
- Pada tahun 1992, W.H. DeLone dan E.R. McLean dalam jurnalnya menyatakan berdiskusi dalam forum diskusi SCELE dapat dilakukan dengan secara *mobile*;
- Pada tahun 2015, M.E. Sihotang, dan W.S. Nugroho dengan jurnal “Investigasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Diskusi Online: Studi Kasus *Student-Centered E-Learning Environment* Magister Teknologi Informasi Universitas Indonesia”, bahwa SCELE dapat diakses diberbagai aplikasi penjelajah (*browser*) tanpa ada masalah;

9. *Service Quality (SRV)*

- Pada tahun 2003 W.H. DeLone dan E.R. McLean mengutarakan bahwa staf TI di kampus harus cepat tanggap jika koneksi terganggu dan kepercayaan terhadap kinerja dan layanan staf TI di kampus;
- Pada tahun 1985, A. Parasuraman, V.A. Zeithaml, dan L.L. Berry dalam jurnalnya “*A Conceptual Model of Service Quality and Its Implicationns for Future Research*”, berpendapat bahwa staf TI di kampus harus sangat handal dan cepat menangani gangguan akses SCELE, dan harus tersedianya *helpdesk* untuk melapor gangguan akses SCELE;

10. *Contents (C)*

- Pada tahun 2014, V. Sahasrabudhe dan S. Kanungo pada jurnalnya berjudul “*Appropriate Media Choice for E-Learning Effectiveness: Role of Learning Domain and Learning Style*” dan juga pada tahun 2007, Harry B. Santoso dan Zainal A. Hasibuan pada jurnalnya “Pengaruh factor Pemicu Terhadap Tingkat Partisipasi Diskusi dalam *Student Centered E-Learning Environment*” bahwa indicator yang menyebabkan *Contents* menjadi salah satu yang lebih disukai oleh pengguna dalam diskusi *online* SCELE berbasis multimedia;
- Pada tahun 2007, L. H. Chen dan H. C. Lin pada jurnal “*Integrating Kano’s Model Into E-Learning Satisfaction*” menyatakan bahwa *Contents* termasuk dalam penilaian yang mempengaruhi partisipasi mahasiswa dalam mengikuti diskusi *online* karena konten yang terdapat di diskusi *online* sudah cukup memadai, konten yang diberikan *up to date* dan konten yang disediakan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa;
- Pada tahun 2013, A. T. Winoto dalam jurnal yang dibuatnya “Analisis Faktor-Faktor yang Mepengaruhi Mahasiswa dalam Menggunakan Sistem Diskusi Online SCELE di Program Magister Teknologi Informasi Universitas Indonesia” menyatakan bahwa salah satu pemicu mahasiswa dapat mengerti bahasa konten yang diberikan dalam forum diskusi *online* SCELE;

11. Behavioral Intention (BI)

- Pada tahun 2012, Viswanath Venkatesh, et al dengan jurnal tentang “*Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*”, pada penelitiannya bahwa pemicu yang mempengaruhi mahasiswa berpartisipasi dalam diskusi *online* karena memiliki niat untuk terus menggunakan forum diskusi *online* selama kuliah dan berniat menggunakan forum diskusi *online* agar dapat membantu dalam pembelajaran;
- Pada tahun 2015, M.E. Sihotang, dan W.S. Nugroho dengan jurnal “Investigasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Diskusi Online: Studi Kasus *Student-Centered E-Learning Environment* Magister Teknologi Informasi Universitas Indonesia”, mengembangkan penelitian bahwa pemicu partisipasi mahasiswa dalam mengikuti forum diskusi *online* karena berniat untuk mencari dan berbagi pengetahuan (*knowledge sharing*);
- Pada tahun 2013, A. T. Winoto dalam jurnal yang dibuatnya “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Mahasiswa dalam Menggunakan Sistem Diskusi Online SCELE di Program Magister Teknologi Informasi Universitas Indonesia”, dalam penelitiannya bahwa mahasiswa berniat merekomendasikan forum diskusi SCELE kepada mahasiswa lainnya;

12. User Satisfaction (US)

- Pada tahun 1992, W.H. DeLone dan E.R. McLean dalam jurnalnya menyatakan bahwa dalam penggunaan system e-Learning SCELE mahasiswa memiliki kepuasan;
- Pada tahun 2015, M.E. Sihotang, dan W.S. Nugroho dengan jurnal “Investigasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Diskusi Online: Studi Kasus *Student-Centered E-Learning Environment* Magister Teknologi Informasi Universitas Indonesia”, menyatakan bahwa forum diskusi *online* SCELE sesuai dengan gaya belajar (*learning style*), merasa puas karena sesuai dengan media komunikasi yang diinginkan, merasa puas karena membuat lebih mudah memahami materi dan tugas kuliah, dan mahasiswa mendapatkan tanggapan yang positif dan cepat dari dosen maupun mahasiswa lainnya;

13. Net Benefits (NB)

- Pada tahun 1999, G. Torkzadeh dan W. J. Doll dalam penelitiannya menyatakan bahwa pemicu partisipasi mahasiswa dalam menggunakan forum diskusi *online* karena mempunyai banyak topik untuk dijadikan bahan diskusi;
- Pada tahun 2003, W.H. DeLone dan E.R. McLean menyatakan bahwa dalam penelitiannya dalam menggunakan forum diskusi SCELE dapat menghemat biaya dibandingkan dengan diskusi via telepon/sms;
- Pada tahun 1989, Fred D. Davis dalam jurnalnya “*Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology*”, menyatakan bahwa

forum diskusi SCELE membantu meningkatkan kualitas belajar, meningkatkan nilai suatu mata kuliah dan dapat membantu menyelesaikan tugas kuliah lebih cepat;

- Pada tahun 2015, M.E. Sihotang, dan W.S. Nugroho dengan jurnal “Investigasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Diskusi Online: Studi Kasus *Student-Centered E-Learning Environment* Magister Teknologi Informasi Universitas Indonesia”, menyatakan bahwa forum diskusi SCELE membantu mendapatkan pengetahuan dan pengalaman baru;

14. *Extrinsic Motivation (EM)*

- Pada tahun 2000, Richard M. Ryan dan Edward L. Deci dalam penelitiannya “*Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directios*” menyatakan bahwa mahasiswa akan aktif menggunakan forum diskusi SCELE apabila ada *reward* nilai mata kuliah, mahasiswa aktif apabila dosen bersangkutan juga aktif di diskusi SCELE, perlu adanya sanksi dari dosen jika tidak aktif di forum diskusi *online* SCELE, dan mendapatkan pujian dari mahasiswa lainnya maupun dosen;
- Pada tahun 2015, M.E. Sihotang, dan W.S. Nugroho dengan jurnal “Investigasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Diskusi Online: Studi Kasus *Student-Centered E-Learning Environment* Magister Teknologi Informasi Universitas Indonesia”, menyatakan bahwa mahasiswa aktif menggunakan forum diskusi SCELE apabila gaya mengajar (*teaching style*) dosen sesuai dengan harapan.

| Jurnal | Variabel | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|----------|----|----|----|----|---|----|----|-----|---|----|----|----|----|
| | PE | EE | SI | FC | PV | H | IQ | SQ | SRV | C | BI | US | NB | EM |
| V.Venkatesh, et al (2012) | X | X | X | X | X | X | - | - | - | - | X | - | - | - |
| V.Venkatesh, et al (2003) | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X |
| F.U. Khan, et al (2009) | X | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| M.E.Sihotang, et al (2015) | - | X | X | - | X | X | X | X | - | - | X | X | X | X |
| W.H. Delone, et al (2003) | - | - | - | - | - | - | X | X | X | - | - | - | X | - |
| W.H. Delone, et al (1992) | - | - | - | - | - | - | X | X | - | - | - | X | - | - |
| A.Parasuraman, et al (1985) | - | - | - | - | - | - | - | - | X | - | - | - | - | - |

| Jurnal | Variabel | | | | | | | | | | | | | |
|--------|----------|----|----|----|----|---|----|----|-----|---|----|----|----|----|
| | PE | EE | SI | FC | PV | H | IQ | SQ | SRV | C | BI | US | NB | EM |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V.Sahasrabudhe, et al (2014) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | - | - | - | - |
| H. B. Santoso, et al (2007) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | - | - | - | - |
| L. H. Chen, et al (2007) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | - | - | - | - |
| A.T. Winoto (2013) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | - | - | - |
| G. Torkzadeh, et al (1999) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | - |
| F. D. Davis (1989) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | - |
| R. M. Ryan, et al (2000) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X |

- [1] V. Venkatesh, J. Y. Thong, and X. Xu, "Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology," *MIS Quarterly*, vol. 36, no. 1, pp. 157-178, 2012.
- [2] F. U. Khan, and S. Iyer, "A Model for Acceptance and Use of e-Learning by Teachers and Students," in 4th International Conference on e-Learning, Toronto, 2009, pp. 475-485.
- [3] M. E. Sihotang, dan W. S. Nugroho, "Investigasi Faktor-Faktor yang mempengaruhi Partisipasi Diskusi Online: Studi Kasus Student-Centered E-Learning Environment Magister Teknologi Informasi Universitas Indonesia," *Journal of Information Systems*, vol. 11, issue 1, 2015.
- [4] W. H. Delone, and E. R. McLean, "The Delone and McLean Model of Information System Success: A Ten-Year Update," *Journal of Management Information System*, 2003.
- [5] W. H. Delone, and E. R. McLean, "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable," *Inf. Syst. Res.*, vol. 3, no. 4, pp. 6095, 1992.
- [6] V. Venkatesh, M. G. Morris, G. B. Davis, and F. D. Davis, "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View," *MIS Quarterly*, vol. 27, no. 3, pp. 425-478, 2003.
- [7] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, and L. L. Berry, "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research," *Marketing Science Institute*, Cambridge, MA, vol. 49, issue 4, pp. 41-50, 1985.
- [8] V. Sahasrabudhe, and S. Kanungo, "Appropriate Media Choice for E-Learning Effectiveness: Role of Learning Domain and Learning Style," *Computers & Education*, vol. 76, pp.237-249, 2014.
- [9] H. B. Santoso, and Z. A. Hasibuan, "Pengaruh factor Pemicu Terhadap Tingkat Partisipasi Diskusi dalam Student Centered e-Learning Environment," in *SNATI*, 2007.
- [10] L. H. Chen, and H. C. Lin, "Integrating Kano's Model Into e-Learning Satisfaction," in the 2007 IEEE IEEM, 2007

- [11] A. T. Winoto, "Analisis Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Mahasiswa dalam Menggunakan Sistem Diskusi Online SCELE di Program Magister Teknologi Informasi Universitas Indonesia," Universitas Indonesia, 2013.
- [12] G. Torkzadeh, and W. J. Doll, "The Development of a Tool for Measuring the Perceived Impact of Information Technology on Work," USA, 1999.
- [13] F. D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of use, and user Acceptance of Information Technology," MIS. Quarterly, vol. 13, no. 3, pp. 319-340, 1989.
- [14] R. M. Ryan, and E. L. Deci, "Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions," University of Rochester, 2000.

Konsep Meningkatkan Partisipasi Mahasiswa

Nama : A. Firdaus
Nim : 192420043
Kelas : MTI R2

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi yang pesat sehingga memungkinkan dapat membangun elearning atau sistem pembelajaran jarak jauh berbasis komputer, yang dipersepsikan sebagai inovasi abad 21, merupakan sistem pendidikan yang memiliki daya jangkauan luas, lintas ruang, waktu, dan sosio-ekonomi. Sistem elearning membuka akses terhadap pendidikan bagi siapa saja, di mana saja, dan kapan saja. Dengan karakteristik tersebut, sistem elearning seringkali dianggap sebagai solusi terhadap berbagai masalah pendidikan, terutama yang berkaitan dengan pemerataan dan demokratisasi pendidikan, serta perluasan akses terhadap pendidikan berkualitas kepada seluruh lapisan masyarakat. Melalui berbagai perangkat hukum yang telah dikeluarkan pemerintah, antara lain, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 24 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh pada Pendidikan Tinggi, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan yang kemudian diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010, dan UU Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, sistem *elearning* sudah menjadi bagian yang menyatu dalam dunia pendidikan di Indonesia, dan menjadi pilihan bagi masyarakat untuk memperoleh akses terhadap pendidikan. Situasi ini membuka kesempatan dan peluang bagi berbagai institusi pendidikan tinggi untuk berpartisipasi aktif dalam pendidikan jarak jauh.

Dalam perkembangannya, sistem *elearning* mengambil manfaat besar dari perkembangan media dan teknologi informasi dan komunikasi yang dapat menjembatani kebutuhan akan pendidikan secara massal dan luas. Perkembangan teknologi yang pesat memunculkan model pendidikan jarak jauh yang fleksibel dan cerdas, mampu membuka akses pendidikan bagi siapa saja melintasi batas ruang dan waktu, serta mengatasi berbagai kendala sosial ekonomi.

Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, pada pasal 31 ayat 2 dan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2012 Pasal 2 Ayat 2 dinyatakan bahwa elearning diselenggarakan dengan tujuan meningkatkan perluasan dan pemerataan akses sehingga mempermudah layanan Pendidikan Tinggi dalam pendidikan dan pembelajaran yang bermutu dan relevan sesuai kebutuhan. Oleh karenanya elearning memiliki karakteristik terbuka, belajar mandiri, belajar tuntas, menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), dan atau menggunakan teknologi lainnya. Melalui sistem elearning, setiap orang dapat memperoleh akses terhadap pendidikan berkualitas tanpa harus meninggalkan keluarga, rumah, pekerjaan, dan tidak kehilangan kesempatan berkarir. Selain memperluas akses, sistem elearning juga meningkatkan pemerataan kualitas pendidikan bagi setiap orang. Sifat massal sistem elearning dalam mendistribusikan pendidikan berkualitas yang terstandar melalui pemanfaatan Teknologi Informasi, standarisasi capaian pembelajaran (*learning outcomes*), materi ajar, proses

pembelajaran, bantuan belajar, dan evaluasi pembelajaran, menjadikan pendidikan berkualitas dapat diperoleh berbagai kalangan lintas ruang dan waktu. Adapun dari pendahuluan diatas penulis bermaksud membuat literatur riview tentang penelitian peningkatan pasrtisipan terhadap metode pembelajaran dengan *elearning*.

2. Landasan Teori

2.1. Elearning

Sistem pembelajaran elektronik atau e-pembelajaran (Inggris: Electronic learning disingkat E-learning) dapat didefinisikan sebagai sebuah bentuk teknologi informasi yang diterapkan di bidang pendidikan berupa website yang dapat diakses di mana saja. E-learning merupakan dasar dan konsekuensi logis dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

2.2. Technology Acceptance Model (TAM)

adalah merupakan salah satu model yang dibangun untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi diterimanya penggunaan teknologi komputer

3. Riset Metodologi

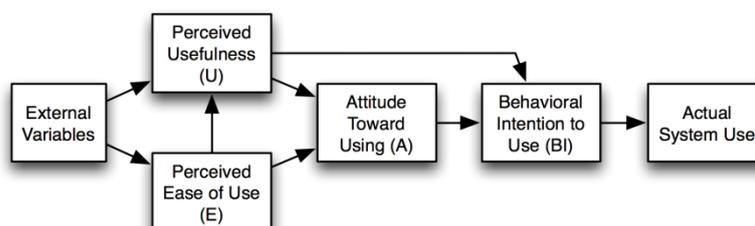
Penelitian ini mengarahkan penggunaan metode tinjauan literatur sebagai metode utama. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencari secara signifikan tentang faktor yang sangat mempengaruhi minat partisipan berdasarkan Techology Acceptance Model (TAM) dalam penggunaan *elearning*. Untuk menciptakan dasar yang kuat untuk memajukan pengetahuan dan teori pembangunan dapat menggunakan literature pustaka melalui tiga kegiatan yang berurutan dari *input*, proses dan *output* disebut dengan nama tinjauan literatur sistematis. Dengan demikian, artikel dan jurnal yang relevan telah diidentifikasi melalui *Google Scholar* dengan memasukkan *keywords* pencarian “pendekatan elearning menggunakan metode *Technologi Acceptance Model* (TAM)”.

Artikel dan jurnal dipahami dengan membacanya terutama dibagian abstrak dan dalam beberapa kasus seluruh artikel dan jurnal. Dalam perjalanan studi literatur, konsep-konsep kunci berputar di sekitar *Elearning* di Perguruan Tinggi maupun di sekolah menengah umum.

4. Konsep Pembelajaran

Dengan tujuan untuk mengukur kapabilitas sebuah sistem dengan menggunakan tinjauan literatur. Dengan konsep penelitian tersebut dapat membandingkan dari 1 (satu) jurnal dengan jurnal lainnya tentang faktor yang dapat meningkatkan partisipan dalam penggunaan *elearning* dengan menggunakan metode *Technologi Acceptance Model*. Dengan adanya beberapa indikator yang menjadi acuan setiap pendataan pada jurnal dan indikator sebagai penguat variabel tersebut.

Model hubungan faktor yang mempengaruhi penerimaan dalam *Technologi Acceptance Model* dapat dilihat pada gambar berikut:



- 4.1. Variable Luar (External Variabel) Variable luar (External Variabel) secara langsung akan mempengaruhi faktor kemanfaatan dan faktor kemudahan dari pengguna. Faktor kemudahan pengguna dipengaruhi oleh variable eksternal yang berkenaan dengan karakteristik sistem yang meningkatkan penggunaan dari teknologi, seperti mouse, touch screen, menu dan icon. Selain itu, pelatihan juga akan mempengaruhi kemudahan pengguna. Faktor manfaat juga dipengaruhi oleh variable eksternal ini. Contohnya sedang dipertimbangkan dua teknologi, yang keduanya mempunyai kemudahan yang sama dalam penggunaannya. Jika salah satu dari kedua teknologi tersebut memberikan kesalahan yang kecil, maka teknologi tersebut dapat dianggap sebagai teknologi yang lebih berguna.
- 4.2. Faktor Kemanfaatan (Perceived Usefulness) Faktor kebermanfaatan diartikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerja pekerjaannya.
- 4.3. Faktor Kemudahan (Perceived Ease Of Use) Perceived Ease Of Use (persepsi kemudahan pengguna) dapat didefinisikan sebagai tingkatan dimana User percaya bahwa teknologi / sistem tersebut dapat digunakan dengan mudah dan bebas dari masalah. Beberapa faktor dibawah ini dapat digunakan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan
- 4.4. Sikap Terhadap Pengguna (Attitude Toward Using) Attitude Toward Using (Sikap Terhadap Pengguna) di dalam TAM dikonsepsikan sebagai sikap pengguna teknologi / sistem yang berbentuk penerimaan atau penolakan sebagai dampak jika seseorang menggunakannya di dalam pekerjaannya. Peneliti lain menyatakan bahwa faktor sikap (Attitude) sebagai salah satu aspek yang mempengaruhi perilaku individual.
- 4.5. Kecenderungan Perilaku (Behavioral Intention) Behavioral Intention (Kecenderungan Perilaku) adalah kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan suatu teknologi. Tingkatan penggunaan teknologi komputer seseorang dapat diprediksi dari sikap perhatiannya terhadap teknologi tersebut, misalnya keinginan menambah peripheral pendukung, motivasi untuk tetap menggunakan, serta keinginan untuk memotivasi pengguna lain. Kecenderungan perilaku ini dipengaruhi oleh persepsi kemanfaatan dan sikap terhadap pengguna.
- 4.6. Pemakai Aktual (Actual Usage) Actual Usage (Pemakai Aktual) adalah kondisi nyata penggunaan teknologi. Dikonsepkan dalam bentuk pengukuran terhadap frekuensi dan durasi waktu penggunaan teknologi. Seseorang akan puas menggunakan sistem jika mereka meyakini bahwa sistem tersebut mudah digunakan dan akan meningkatkan produktifitas mereka yang tercermin dari kondisi nyata pengguna.
Tujuan dari TAM ini adalah untuk menjelaskan faktor yang mempengaruhi dalam penerimaan teknologi informasi dari jangkauan luas teknologi informasi dan populasi dari pengguna.

5. Literature Riview

Ada beberapa literature rivew yang meneliti tentang pendekatan elearning dalam metode pendekatan pengembangan untuk peningkatan partisipan elearning menggunakan metode TAM (Technology Acceptance Model) Guna mendukung penelitian ini, ada banyak model yang dikembangkan oleh para peneliti sebelumnya untuk mengukur penerimaan sistem informasi oleh pengguna. Diantaranya yang tercatat dalam berbagai literatur dan referensi hasil riset penulis adalah Theory of Reasoned Action (TRA), dengan mengetahui permasalahan objek penelitian yang akan diteliti, yaitu untuk mengetahui apakah ada hubungan

antara persepsi kemudahan, persepsi kegunaan, sikap menggunakan, dan niat perilaku menggunakan dengan penerimaan sistem informasi. Setelah mengetahui permasalahan maka dilakukan studi literatur review untuk mencari teori-teori yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk memulai penelitian, serta mencari jurnal-jurnal yang berhubungan dengan topik penelitian. Tabel dibawah menggambarkan indikator-indikator dalam penelitian yang memperlihatkan variabel Kemudahan, Sistem Aksibilitas, Self Efficacy, Kegunaan, Sosial Influence dan minat yang akan memiliki peran dalam bentuk penerimaan penerapan sistem informasi e-learning.

Tabel 5.1 Indikator

| Metode Peningkatan partisipan | |
|-------------------------------|--------------------|
| A1 | Kemudahan |
| A2 | Sistem Aksibilitas |
| A3 | Self Efficacy |
| A4 | Kegunaan |
| A5 | Sosial Influence |
| A6 | Minat |

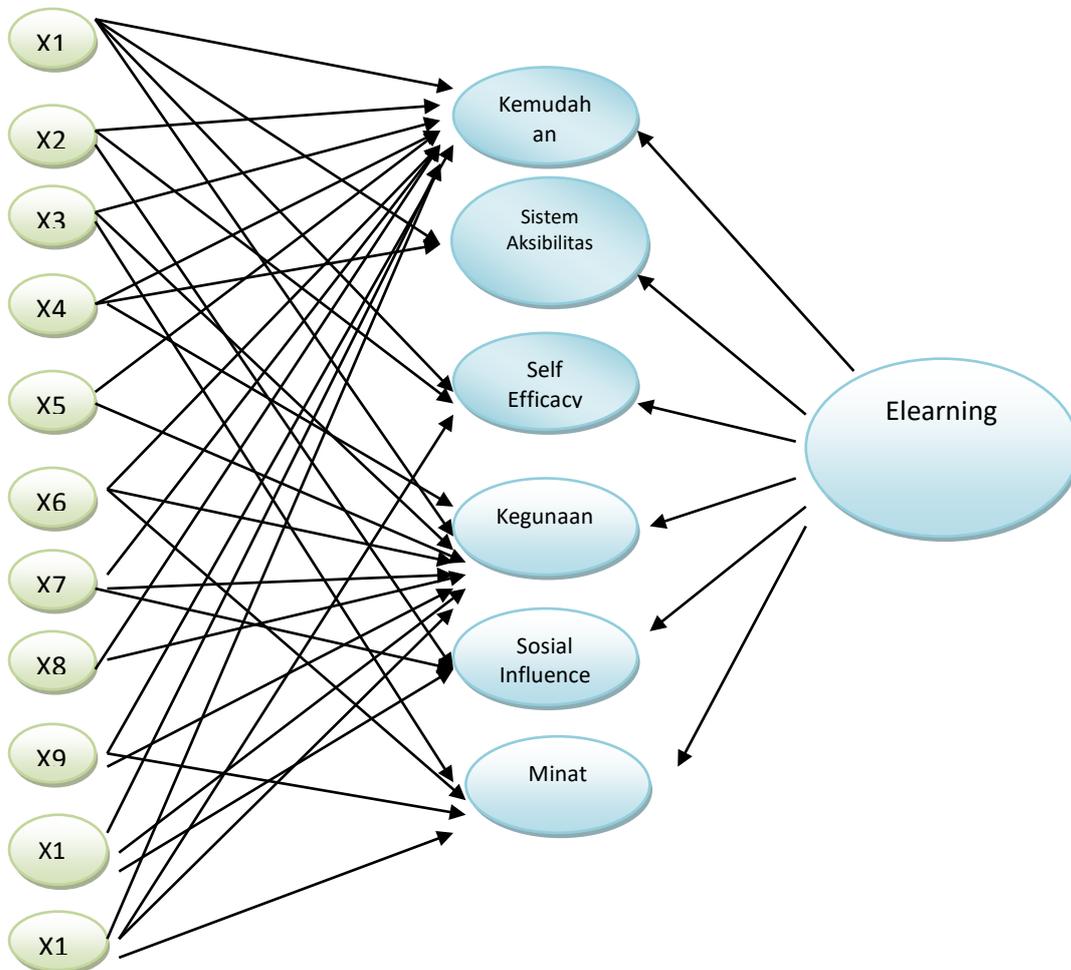
6. Hasil dan Pembahasan

Secara ringkas pengukuran terhadap variabel-variabel penelitian beserta indikator-indikator pengukuran variabel yang ada dalam penelitian ini dapat dilihat pada Hasil yang diperoleh dari peneliti adalah sebagai berikut :

Tabel 6.1 Penggunaan Metode

| No | Nama Peneliti | Indikator | | | | | |
|----|----------------------|-----------|-----------------------------------|---------------|----------|------------------|-------|
| | | Kemudahan | Sistem Aksibilitas / Keterdediaan | Self Efficacy | Kegunaan | Sosial Influence | Minat |
| 1 | Anik Irawati | x | x | x | x | 0 | 0 |
| 2 | wawan Setiawan | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| 3 | Surya Ade Saputra | x | 0 | 0 | x | 0 | x |
| 4 | Ni Made Shandyastini | x | x | 0 | x | 0 | 0 |
| 5 | Subakdo | x | 0 | 0 | x | 0 | 0 |
| 6 | Jefri Rajif | x | 0 | 0 | x | 0 | x |
| 7 | Budi Widarsa Surya | x | 0 | 0 | x | x | 0 |
| 8 | Alhibaryah | x | 0 | 0 | x | 0 | x |
| 9 | Darmawan Napitulu | x | 0 | 0 | x | 0 | x |
| 10 | Fatoni | x | 0 | 0 | x | x | 0 |
| 11 | Ibnu haris | x | 0 | x | x | 0 | x |

Dari tabel diatas menggambarkan dari beberapa peneliti sebelumnya bahwa faktor yang sangat sering dalam pendekatan kepada partisipan adalah kemudahan dalam penggunaan merupakan indikator pertama yang sangat mempengaruhi ketertarikan partisipan dalam menggunakan elearning, indikator yang kedua adalah Fungsi dari kegunaan dan indikator terakhir adalah minat partisipan dalam penggunaan elearning. Dalam penerapan metode yang dilakukan oleh beberapa penulis sebelumnya dapat dianalisa melalui diagram dan hasil uji perbandingan dibawah ini:



Tabel 6.2 Hasil Perbandingan

| Variabel | Indikator | | | | | |
|----------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 |
| X1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| X2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| X3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| X4 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| X5 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| X6 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| X7 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| X8 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| X9 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| X10 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| X11 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Jumlah | 100% | 18% | 27% | 91% | 27% | 45% |

Dari hasil perbandingan yang dilakukan menyatakan faktor kemudahan mempengaruhi 100% dan faktor kegunaan mempengaruhi hampir mendekati 100% dalam meningkatkan ketertarikan partisipan dalam menerapkan pembelajaran dengan metode elearning dan faktor aksesibilitas atau faktor ketersediaan sangat tidak mempengaruhi dalam ketertarikan partisipan.

7. Kesimpulan

Salah satu hasil yang menarik dari penelitian ini adalah Faktor Kemudahan dan kegunaan memainkan peran penting dalam mempengaruhi sikap terhadap penggunaan e-learning dan menggunakan e-learning. Satu penjelasan yang mungkin untuk ini dibenarkan oleh teorimotivasi. Faktor kemudahan dapat dianggap sebagai faktor motivasi intrinsik dan norma subjektif mungkin merupakan faktor motivasi ekstrinsik yang dapat membantu partisipan mengatur diri mereka motivasi pada penggunaan e-learning.

Daftar Pustaka

Saputra, Surya Ade.Ema Utami dan M.Rudiyanto Arif. 2017. "ANALISIS PENERAPAN SISTEM E-LEARNING FPMIPA UPI MENGGUNAKAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) " dalam *Jurnal Informasi Interaktif* Volume 2. Yogyakarta.

Alhibarsyah. 2017. "ANALISIS PENERIMAAN SISTEM E-LEARNING MENGGUNAKAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) " dalam *Jurnal Informasi dan Komputer* Volume 3. Sukabumi.

Harris, Ibnu. 2017. " PENDEKATAN TAM SEBAGAI ANALISIS PENGGUNAAN E-LEARNING PENDUKUNG SISTEM PEMBELAJARAN DIKLAT TEKNIS ALAI PELATIHAN PERTANIAN (BPP) LAMPUNG" dalam *Jurnal Terapan dan Manajemen Bisnis* Volume 3. Batam

Irawati, Anik dan Dedi Putra. 2014." ANALISIS TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL DALAM MEMAHAMI NIAT PERILAKU MAHASISWA UNTUK MENGGUNAKA E-LEARNING" dalam *Proseding dan Seminar Bisnis Teknologi*. Bandar Lampung

Surya, Budi Widarsa dan Dinding Mahmudin. 2019." Kajian Perilaku Pengguna e-Learning dengan menggunakan pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) (Studi Kasus : e-learning Universitas Padjadjaran)" dalam *Infomas – Jurnal Ilmu Informatika dan Manajemen* Volume 13. Bandung.

Napitupulu, Darmawan. 2017." KAJIAN PENERIMAAN E-LEARNING DENGAN PENDEKATAN TAM STUDY OF E-LEARNING ACCEPTANCE BASED ON TAM APPROACH " dalam *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Universitas Budi Luhur*. Jakarta

Fatoni. 2012. *Jurnal Ilmiah Matrik*. di <https://jurnal.binadarma.ac.id>

Rajif, Jefri. Legiman Slamet dan Yasdinul Huda. 2018." ANALISIS PENERIMAAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI E-LEARNING UNIVERSITAS NEGERI PADANG MENGGUNAKAN PENDEKATAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE

MODEL” dalam *Voteknika Jurnal Vokasional Teknik eletro dan Informatika* Volume 6. Padang

Shandyastini, Ni Made dan Kadek Dwi Prandayani Novianti. 2016. “ANALISIS E-LEARNING STMIK STIKOM BALI MENGGUNAKAN TECHONOLGY ACCEPTANCE MODEL “ dalam *Jurnal Teknoif* Volume 4. Bali.

Yulianto, Subakdo Eko. 2011. “PENGARUH PERSEPSI KEMUDAHAN DAN PERSEPSI KEMANFAATAN TERHADAP PEMANFAATAN E-LEARNING DENGAN MODEL TAM DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA “ dalam *JBTI* Volume 11. Yogyakarta.

Setiawan, Wawan. M, Nuruh Hana dan Waslaludin.” ANALISIS TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) TERHADAP TINGKAT PENERIMAAN E-LEARNING PADA KALANGAN MAHASISWA (Studi Empiris pada Universitas Internasional Batam dan UPBJJ-UT Batam) “ dalam *Jurnal Pengajaran MIPA* Volume 19. Bandung

Konsep Meningkatkan Partisipasi Mahasiswa

Nama : A. Firdaus
Nim : 192420043
Kelas : MTI R2

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi yang pesat sehingga memungkinkan dapat membangun elearning atau sistem pembelajaran jarak jauh berbasis komputer, yang dipersepsikan sebagai inovasi abad 21, merupakan sistem pendidikan yang memiliki daya jangkauan luas, lintas ruang, waktu, dan sosio-ekonomi. Sistem elearning membuka akses terhadap pendidikan bagi siapa saja, di mana saja, dan kapan saja. Dengan karakteristik tersebut, sistem elearning seringkali dianggap sebagai solusi terhadap berbagai masalah pendidikan, terutama yang berkaitan dengan pemerataan dan demokratisasi pendidikan, serta perluasan akses terhadap pendidikan berkualitas kepada seluruh lapisan masyarakat. Melalui berbagai perangkat hukum yang telah dikeluarkan pemerintah, antara lain, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 24 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh pada Pendidikan Tinggi, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan yang kemudian diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010, dan UU Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, sistem *elearning* sudah menjadi bagian yang menyatu dalam dunia pendidikan di Indonesia, dan menjadi pilihan bagi masyarakat untuk memperoleh akses terhadap pendidikan. Situasi ini membuka kesempatan dan peluang bagi berbagai institusi pendidikan tinggi untuk berpartisipasi aktif dalam pendidikan jarak jauh.

Dalam perkembangannya, sistem *elearning* mengambil manfaat besar dari perkembangan media dan teknologi informasi dan komunikasi yang dapat menjembatani kebutuhan akan pendidikan secara massal dan luas. Perkembangan teknologi yang pesat memunculkan model pendidikan jarak jauh yang fleksibel dan cerdas, mampu membuka akses pendidikan bagi siapa saja melintasi batas ruang dan waktu, serta mengatasi berbagai kendala sosial ekonomi.

Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, pada pasal 31 ayat 2 dan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2012 Pasal 2 Ayat 2 dinyatakan bahwa elearning diselenggarakan dengan tujuan meningkatkan perluasan dan pemerataan akses sehingga mempermudah layanan Pendidikan Tinggi dalam pendidikan dan pembelajaran yang bermutu dan relevan sesuai kebutuhan. Oleh karenanya elearning memiliki karakteristik terbuka, belajar mandiri, belajar tuntas, menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), dan atau menggunakan teknologi lainnya. Melalui sistem elearning, setiap orang dapat memperoleh akses terhadap pendidikan berkualitas tanpa harus meninggalkan keluarga, rumah, pekerjaan, dan tidak kehilangan kesempatan berkarir. Selain memperluas akses, sistem elearning juga meningkatkan pemerataan kualitas pendidikan bagi setiap orang. Sifat massal sistem elearning dalam mendistribusikan pendidikan berkualitas yang terstandar melalui pemanfaatan Teknologi Informasi, standarisasi capaian pembelajaran (*learning outcomes*), materi ajar, proses

pembelajaran, bantuan belajar, dan evaluasi pembelajaran, menjadikan pendidikan berkualitas dapat diperoleh berbagai kalangan lintas ruang dan waktu. Adapun dari pendahuluan diatas penulis bermaksud membuat literatur riviw tentang penelitian peningkatan pasrtisipan terhadap metode pembelajaran dengan *elearning*.

2. Landasan Teori

2.1. Elearning

Sistem pembelajaran elektronik atau e-pembelajaran (Inggris: Electronic learning disingkat E-learning) dapat didefinisikan sebagai sebuah bentuk teknologi informasi yang diterapkan di bidang pendidikan berupa website yang dapat diakses di mana saja. E-learning merupakan dasar dan konsekuensi logis dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

2.2. Technology Acceptance Model (TAM)

adalah merupakan salah satu model yang dibangun untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi diterimanya penggunaan teknologi komputer

3. Riset Metodologi

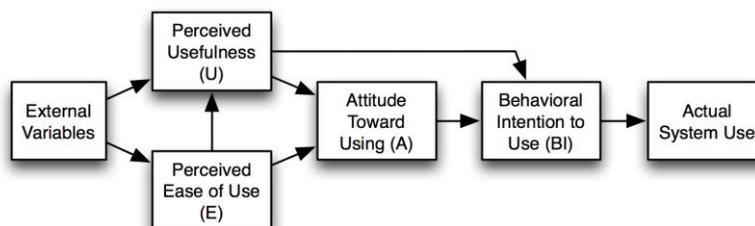
Penelitian ini mengarahkan penggunaan metode tinjauan literatur sebagai metode utama. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencari secara signifikan tentang faktor yang sangat mempengaruhi minat partisipan berdasarkan Techology Acceptance Model (TAM) dalam penggunaan *elearning*. Untuk menciptakan dasar yang kuat untuk memajukan pengetahuan dan teori pembangunan dapat menggunakan literature pustaka melalui tiga kegiatan yang berurutan dari *input*, proses dan *output* disebut dengan nama tinjauan literatur sistematis. Dengan demikian, artikel dan jurnal yang relevan telah diidentifikasi melalui *Google Scholar* dengan memasukkan *keywords* pencarian “pendekatan elearning menggunakan metode *Technologi Acceptance Model* (TAM)”.

Artikel dan jurnal dipahami dengan membacanya terutama dibagian abstrak dan dalam beberapa kasus seluruh artikel dan jurnal. Dalam perjalanan studi literatur, konsep-konsep kunci berputar di sekitar *Elearning* di Perguruan Tinggi maupun di sekolah menengah umum.

4. Konsep Pembelajaran

Dengan tujuan untuk mengukur kapabilitas sebuah sistem dengan menggunakan tinjauan literatur. Dengan konsep penelitian tersebut dapat membandingkan dari 1 (satu) jurnal dengan jurnal lainnya tentang faktor yang dapat meningkatkan partisipan dalam penggunaan *elearning* dengan menggunakan metode *Technologi Acceptance Model*. Dengan adanya beberapa indikator yang menjadi acuan setiap pendataan pada jurnal dan indikator sebagai penguat variabel tersebut.

Model hubungan faktor yang mempengaruhi penerimaan dalam *Technologi Acceptance Model* dapat dilihat pada gambar berikut:



- 4.1. Variable Luar (External Variabel) Variable luar (External Variabel) secara langsung akan mempengaruhi faktor kemanfaatan dan faktor kemudahan dari pengguna. Faktor kemudahan pengguna dipengaruhi oleh variable eksternal yang berkenaan dengan karakteristik sistem yang meningkatkan penggunaan dari teknologi, seperti mouse, touch screen, menu dan icon. Selain itu, pelatihan juga akan mempengaruhi kemudahan pengguna. Faktor manfaat juga dipengaruhi oleh variable eksternal ini. Contohnya sedang dipertimbangkan dua teknologi, yang keduanya mempunyai kemudahan yang sama dalam penggunaannya. Jika salah satu dari kedua teknologi tersebut memberikan kesalahan yang kecil, maka teknologi tersebut dapat dianggap sebagai teknologi yang lebih berguna.
 - 4.2. Faktor Kemanfaatan (Perceived Usefulness) Faktor kebermanfaatan diartikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerja pekerjaannya.
 - 4.3. Faktor Kemudahan (Perceived Ease Of Use) Perceived Ease Of Use (persepsi kemudahan pengguna) dapat didefinisikan sebagai tingkatan dimana User percaya bahwa teknologi / sistem tersebut dapat digunakan dengan mudah dan bebas dari masalah. Beberapa faktor dibawah ini dapat digunakan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan
 - 4.4. Sikap Terhadap Pengguna (Attitude Toward Using) Attitude Toward Using (Sikap Terhadap Pengguna) di dalam TAM dikonsepsikan sebagai sikap pengguna teknologi / sistem yang berbentuk penerimaan atau penolakan sebagai dampak jika seseorang menggunakannya di dalam pekerjaannya. Peneliti lain menyatakan bahwa faktor sikap (Attitude) sebagai salah satu aspek yang mempengaruhi perilaku individual.
 - 4.5. Kecenderungan Perilaku (Behavioral Intention) Behavioral Intention (Kecenderungan Perilaku) adalah kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan suatu teknologi. Tingkatan penggunaan teknologi komputer seseorang dapat diprediksi dari sikap perhatiannya terhadap teknologi tersebut, misalnya keinginan menambah peripheral pendukung, motivasi untuk tetap menggunakan, serta keinginan untuk memotivasi pengguna lain. Kecenderungan perilaku ini dipengaruhi oleh persepsi kemanfaatan dan sikap terhadap pengguna.
 - 4.6. Pemakai Aktual (Actual Usage) Actual Usage (Pemakai Aktual) adalah kondisi nyata penggunaan teknologi. Dikonsepkan dalam bentuk pengukuran terhadap frekuensi dan durasi waktu penggunaan teknologi. Seseorang akan puas menggunakan sistem jika mereka meyakini bahwa sistem tersebut mudah digunakan dan akan meningkatkan produktifitas mereka yang tercermin dari kondisi nyata pengguna.
- Tujuan dari TAM ini adalah untuk menjelaskan faktor yang mempengaruhi dalam penerimaan teknologi informasi dari jangkauan luas teknologi informasi dan populasi dari pengguna.

5. Literature Riview

Ada beberapa literature rivew yang meneliti tentang pendekatan elearning dalam metode pendekatan pengembangan untuk peningkatan partisipan elearning menggunakan metode TAM (Technology Acceptance Model) Guna mendukung penelitian ini, ada banyak model yang dikembangkan oleh para peneliti sebelumnya untuk mengukur penerimaan sistem informasi oleh pengguna. Diantaranya yang tercatat dalam berbagai literatur dan referensi hasil riset penulis adalah Theory of Reasoned Action (TRA), dengan mengetahui permasalahan objek penelitian yang akan diteliti, yaitu untuk mengetahui apakah ada hubungan

antara persepsi kemudahan, persepsi kegunaan, sikap menggunakan, dan niat perilaku menggunakan dengan penerimaan sistem informasi. Setelah mengetahui permasalahan maka dilakukan studi literatur review untuk mencari teori-teori yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk memulai penelitian, serta mencari jurnal-jurnal yang berhubungan dengan topik penelitian. Tabel dibawah menggambarkan indikator-indikator dalam penelitian yang memperlihatkan variabel Kemudahan, Sistem Aksibilitas, Self Efficacy, Kegunaan, Sosial Influence dan minat yang akan memiliki peran dalam bentuk penerimaan penerapan sistem informasi e-learning.

Tabel 5.1 Indikator

| Motode Peningkatan partisipan | |
|-------------------------------|--------------------|
| A1 | Kemudahan |
| A2 | Sistem Aksibilitas |
| A3 | Self Efficacy |
| A4 | Kegunaan |
| A5 | Sosial Influence |
| A6 | Minat |

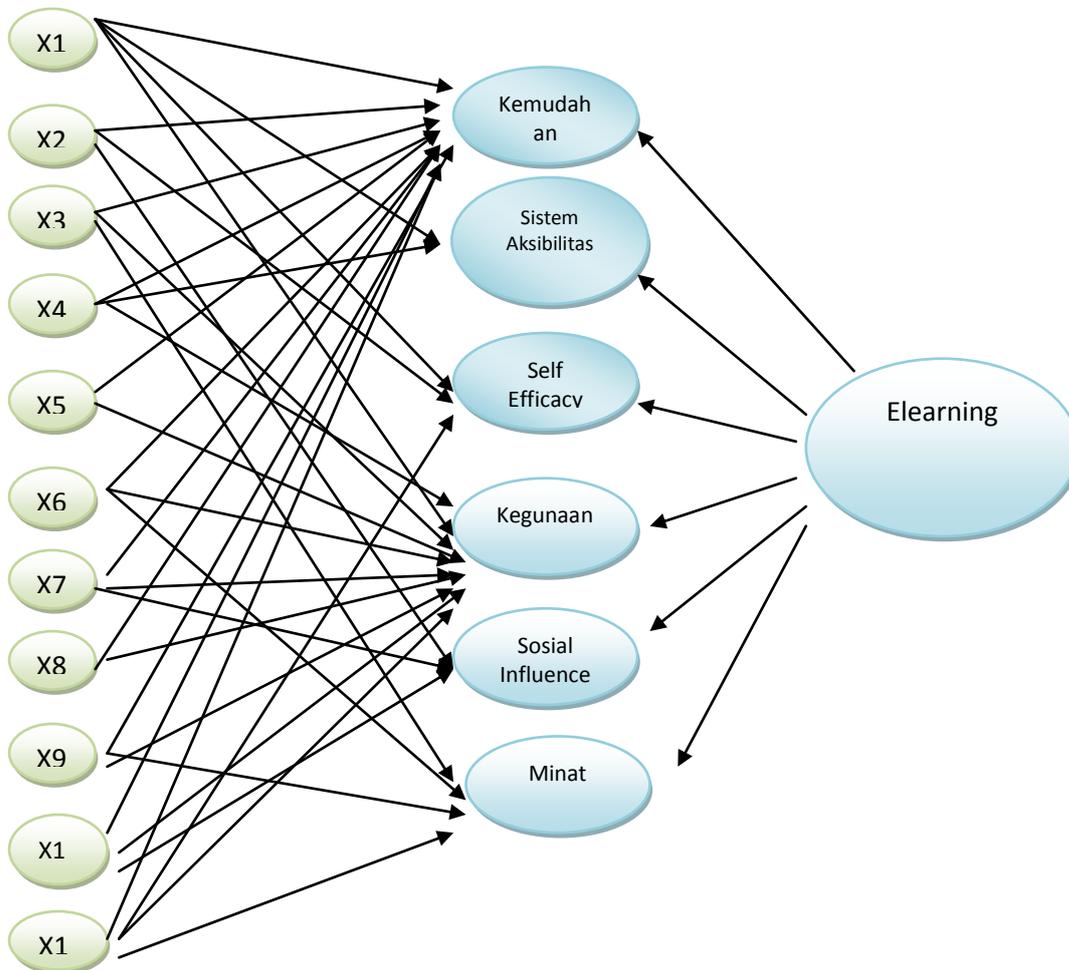
6. Hasil dan Pembahasan

Secara ringkas pengukuran terhadap variabel-variabel penelitian beserta indikator-indikator pengukuran variabel yang ada dalam penelitian ini dapat dilihat pada Hasil yang diperoleh dari peneliti adalah sebagai berikut :

Tabel 6.1 Penggunaan Metode

| No | Nama Peneliti | Indikator | | | | | |
|----|----------------------|-----------|-----------------------------------|---------------|----------|------------------|-------|
| | | Kemudahan | Sistem Aksibilitas / Keterdediaan | Self Efficacy | Kegunaan | Sosial Influence | Minat |
| 1 | Anik Irawati | x | x | x | x | 0 | 0 |
| 2 | wawan Setiawan | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| 3 | Surya Ade Saputra | x | 0 | 0 | x | 0 | x |
| 4 | Ni Made Shandyastini | x | x | 0 | x | 0 | 0 |
| 5 | Subakdo | x | 0 | 0 | x | 0 | 0 |
| 6 | Jefri Rajif | x | 0 | 0 | x | 0 | x |
| 7 | Budi Widarsa Surya | x | 0 | 0 | x | x | 0 |
| 8 | Alhibaryah | x | 0 | 0 | x | 0 | x |
| 9 | Darmawan Napitulu | x | 0 | 0 | x | 0 | x |
| 10 | Fatoni | x | 0 | 0 | x | x | 0 |
| 11 | Ibnu haris | x | 0 | x | x | 0 | x |

Dari tabel diatas menggambarkan dari beberapa peneliti sebelumnya bahwa faktor yang sangat sering dalam pendekatan kepada partisipan adalah kemudahan dalam penggunaan merupakan indikator pertama yang sangat mempengaruhi ketertarikan partisipan dalam menggunakan elearning, indikator yang kedua adalah Fungsi dari kegunaan dan indikator terakhir adalah minat partisipan dalam penggunaan elearning. Dalam penerapan metode yang dilakukan oleh beberapa penulis sebelumnya dapat dianalisa melalui diagram dan hasil uji perbandingan dibawah ini:



Tabel 6.2 Hasil Perbandingan

| Variabel | Indikator | | | | | |
|----------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 |
| X1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| X2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| X3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| X4 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| X5 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| X6 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| X7 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| X8 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| X9 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| X10 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| X11 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Jumlah | 100% | 18% | 27% | 91% | 27% | 45% |

Dari hasil perbandingan yang dilakukan menyatakan faktor kemudahan mempengaruhi 100% dan faktor kegunaan mempengaruhi hampir mendekati 100% dalam meningkatkan ketertarikan partisipan dalam menerapkan pembelajaran dengan metode elearning dan faktor aksesibilitas atau faktor ketersediaan sangat tidak mempengaruhi dalam ketertarikan partisipan.

7. Kesimpulan

Salah satu hasil yang menarik dari penelitian ini adalah Faktor Kemudahan dan kegunaan memainkan peran penting dalam mempengaruhi sikap terhadap penggunaan e-learning dan menggunakan e-learning. Satu penjelasan yang mungkin untuk ini dibenarkan oleh teori motivasi. Faktor kemudahan dapat dianggap sebagai faktor motivasi intrinsik dan norma subjektif mungkin merupakan faktor motivasi ekstrinsik yang dapat membantu partisipan mengatur diri mereka motivasi pada penggunaan e-learning.

Daftar Pustaka

Saputra, Surya Ade.Ema Utami dan M.Rudiyanto Arif. 2017. "ANALISIS PENERAPAN SISTEM E-LEARNING FPMIPA UPI MENGGUNAKAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) " dalam *Jurnal Informasi Interaktif* Volume 2. Yogyakarta.

Alhibarsyah. 2017. "ANALISIS PENERIMAAN SISTEM E-LEARNING MENGGUNAKAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) " dalam *Jurnal Informasi dan Komputer* Volume 3. Sukabumi.

Harris, Ibnu. 2017. " PENDEKATAN TAM SEBAGAI ANALISIS PENGGUNAAN E-LEARNING PENDUKUNG SISTEM PEMBELAJARAN DIKLAT TEKNIS ALAI PELATIHAN PERTANIAN (BPP) LAMPUNG" dalam *Jurnal Terapan dan Manajemen Bisnis* Volume 3. Batam

Irawati, Anik dan Dedi Putra. 2014." ANALISIS TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL DALAM MEMAHAMI NIAT PERILAKU MAHASISWA UNTUK MENGGUNAKA E-LEARNING" dalam *Proseding dan Seminar Bisnis Teknologi*. Bandar Lampung

Surya, Budi Widarsa dan Dinding Mahmudin. 2019." Kajian Perilaku Pengguna e-Learning dengan menggunakan pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) (Studi Kasus : e-learning Universitas Padjadjaran)" dalam *Infomas – Jurnal Ilmu Informatika dan Manajemen* Volume 13. Bandung.

Napitupulu, Darmawan. 2017." KAJIAN PENERIMAAN E-LEARNING DENGAN PENDEKATAN TAM STUDY OF E-LEARNING ACCEPTANCE BASED ON TAM APPROACH " dalam *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Universitas Budi Luhur*. Jakarta

Fatoni. 2012. *Jurnal Ilmiah Matrik*. di [https://: jurnal.binadarma.ac.id](https://jurnal.binadarma.ac.id)

Rajif, Jefri. Legiman Slamet dan Yasdinul Huda. 2018." ANALISIS PENERIMAAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI E-LEARNING UNIVERSITAS NEGERI PADANG MENGGUNAKAN PENDEKATAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE

MODEL” dalam *Voteknika Jurnal Vokasional Teknik eletro dan Informatika* Volume 6. Padang

Shandyastini, Ni Made dan Kadek Dwi Prandayani Novianti. 2016. “ANALISIS E-LEARNING STMIK STIKOM BALI MENGGUNAKAN TECHONOLGY ACCEPTANCE MODEL “ dalam *Jurnal Teknoif* Volume 4. Bali.

Yulianto, Subakdo Eko. 2011. “PENGARUH PERSEPSI KEMUDAHAN DAN PERSEPSI KEMANFAATAN TERHADAP PEMANFAATAN E-LEARNING DENGAN MODEL TAM DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA “ dalam *JBTI* Volume 11. Yogyakarta.

Setiawan, Wawan. M, Nuruh Hana dan Waslaludin.” ANALISIS TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) TERHADAP TINGKAT PENERIMAAN E-LEARNING PADA KALANGAN MAHASISWA (Studi Empiris pada Universitas Internasional Batam dan UPBJJ-UT Batam) “ dalam *Jurnal Pengajaran MIPA* Volume 19. Bandung

Konsep partisipasi e-learning

Nama : Dede Triseptiawan

Nim : 192420002

Kelas : MTI 21 AR 2

Tingginya nilai partisipasi mahasiswa pada saat mengikuti perkuliahan e-learning dibandingkan dengan sistem tradisional disebabkan oleh hal-hal seperti, Keberanian mahasiswa untuk menyatakan pendapat lebih tinggi melalui sistem pembelajaran e-learning dibandingkan dengan sistem tradisional. Hal tersebut terjadi karena secara umum mahasiswa biasanya malu untuk mengemukakan pendapatnya karena khawatir jawaban yang diberikan salah atau tidak tepat.

1. Metode hybrid-learning (penggabungan)

Menurut Rozmita Dewi Yuniarti R, pada jurnalnya yang berjudul Potensi E-Learning Melalui Sistem Kuliah On-Line Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Prodi Tata Niaga Jurusan Pendidikan Ekonomi Fpeb-Upi dengan menggunakan metode eksperimen hybrid-learning, yang merupakan perpaduan antara metode instruksional tatap muka dengan proses belajar secara on-line. Hybrid learning memiliki peranan dalam kuliah online dan sebagai hasilnya jumlah jam belajar di dalam kelas dapat dikurangi. Menurut jurnal tersebut, hasil pengembangan model hybrid yang telah dilaksanakan. Dijelaskan pada jurnal tersebut dari 3 mata kuliah yang dikembangkan model hybridnya terdapat satu mata kuliah yang telah diuji cobakan yaitu Mata Kuliah Manajemen Keuangan dijelaskan bahwa nilai rata-rata ujian kelompok mahasiswa peserta sistem perkuliahan hybrid-learning sebesar 72,80 dan kelompok mahasiswa peserta sistem perkuliahan tradisional sebesar 70,10, dimana keduanya termasuk dalam kategori baik. Akan tetapi jika dibandingkan nilai rata-rata kelompok mahasiswa peserta perkuliahan hybrid-learning lebih baik dibandingkan dengan kelompok mahasiswa peserta perkuliahan tradisional. Sedangkan jika dilihat dari nilai partisipasi dijelaskan bahwa nilai rata-rata partisipasi mahasiswa peserta kuliah hybrid-learning (81,25). Nilai tersebut lebih tinggi di bandingkan dengan nilai rata-rata partisipasi mahasiswa peserta kuliah dengan metoda pembelajaran tradisional (79,65), Akan tetapi pengujian hybrid learning tersebut dilakukan hanya pada satu mata kuliah saja, sehingga hasil uji coba tersebut dirasakan tidak representatif (tidak mewakili) untuk dapat mengukur efektifitas dari model hybrid yang dikembangkan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran mengingat bentuk hybrid terbaik untuk setiap mata kuliah berbeda bergantung dari karakteristik mata kuliahnya.

Metode penggabungan lainnya seperti pada jurnal yang berjudul Penerapan E-Learning Di Perguruan Tinggi oleh Santi Maudiarti, pada jurnal ini menggunakan blended learning, menurutnya Blended learning adalah strategi pembelajaran e-learning yang mengkombinasikan beberapa strategi pembelajaran dengan kondisi lingkungan serta fasilitas belajar yang memungkinkan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara mencapai optimal. Bagi pengajar, dosen, dan praktisi dalam bidang pendidikan, tentunya akan banyak kombinasi yang bisa dilakukan, apalagi dengan memanfaatkan tools telekomunikasi yang ada saat ini seperti internet, handphone, dan teknologi informasi lainnya. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dalam penelitian pada jurnal ini terdapat beberapa kesimpulan, yaitu (1)

e-learning di program studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta telah diselenggarakan oleh 7 orang dosen untuk 20 mata kuliah yang ditawarkan. Dari 20 mata kuliah tersebut 100% dilaksanakan melalui blended learning; (2) pengembangan e-learning telah melalui tahap analisis, desain dan pengembangan. Dalam tahap analisis, dosen-dosen mempertimbangkan karakteristik mahasiswa, lingkungan pendukung pembelajaran online, kemampuan TIK mahasiswa, tujuan pembelajaran, dan karakteristik ragam pengetahuan. E-learning terhadap 20 mata kuliah tersebut telah dirancang sebagai blended learning yang mengkombinasikan antara pembelajaran tatap muka dan pembelajaran online. Strategi pembelajaran online dirancang bervariasi yaitu penyajian materi, pendalaman materi melalui forum diskusi online, penerapan pengetahuan melalui penugasan online, dan mengukur keberhasilan belajar melalui tes online, sedangkan pembelajaran tatap muka lebih ditekankan pada diskusi, presentasi mahasiswa, demonstrasi, dan praktik. Pada tahap pengembangan, dosen mengembangkan materi ajar (dalam bentuk teks, slide presentasi, video, animasi, buatan sendiri atau memanfaatkan media yang telah ada di internet), mengembangkan sendiri bahan penugasan online, forum diskusi online dan soal tes online; (3) dari sisi pelaksanaan e-learning, sebagian besar dosen masih kesulitan dalam memfasilitasi kelas virtual (pembelajaran online), khususnya dalam mengunggah (materi, tugas forum diskusi dan tes online). Oleh karenanya memerlukan tenaga tambahan (asisten) yang menguasai komputer dan internet, sedangkan untuk pembelajaran tatap muka, tidak mengalami kesulitan karena sudah menjadi kebiasaan. Mahasiswa mengikuti semua proses pembelajaran online, karena setiap komponen pembelajaran online, khususnya keikutsertaan aktif dalam forum diskusi, tugas dan tes telah dirancang sebagai bagian dari proses evaluasi secara keseluruhan; (4) ada beberapa faktor yang mendukung penerapan e-learning di program studi Teknologi Pendidikan berjalan dengan baik. Faktor tersebut adalah adanya dukungan komitmen besar dari ketua program studi, ketersediaan sarana pendukung e-learning di kampus dan mahasiswa secara individu, familiaritas mahasiswa terhadap komputer dan internet, serta ketersediaan sumber belajar yang berlimpah di internet, sedangkan beberapa faktor penghambat pelaksanaan e-learning di program studi Teknologi Pendidikan diantaranya belum jelasnya kebijakan kampus terkait dengan e-learning, persepsi dosen yang masih bervariasi tentang strategi pembelajaran dalam e-learning, ketiadaan biaya untuk pengembangan materi sehingga lebih banyak memanfaatkan dari sumber belajar yang telah ada di internet, kurang memadainya ketersediaan akses dan koneksi internet di kampus, dan rendahnya kemandirian belajar mahasiswa.

2. Menggunakan Forum Diskusi Dalam E-Learning berbasis Moodle

Menurut Soraya Fatmawati pada jurnalnya yang berjudul Efektivitas Forum Diskusi Pada E-Learning Berbasis Moodle Untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar, Penggunaan aktivitas forum diskusi dalam e-learning bertujuan agar mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi belajar mahasiswa. Partisipasi belajar mahasiswa yang menggunakan kelas klasikal secara tatap muka pada umumnya cenderung didominasi oleh mahasiswa-mahasiswa yang aktif saja. Sementara mahasiswa yang kurang aktif bahkan cenderung pasif, partisipasi dalam kelas tidak nampak. Sehingga forum diskusi dalam e-learning ini menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan partisipasi belajar mahasiswa dalam kelas. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pre-eksperimen dengan desain OneGroup Pretest-Posttest Design. Metode ini menjelaskan bahwa dalam suatu kelompok diawali dengan adanya pretest kemudian diberi perlakuan dan selanjutnya diobservasi hasilnya. Tahap-tahap metode pre eksperimen adalah sebagai berikut: (1) pretest dengan melakukan observasi terlebih dahulu terhadap 24 orang

mahasiswa yang akan melakukan diskusi secara online dengan menggunakan elearning berbasis moodle. (2) perlakuan (treatment) yaitu dengan memberikan instruksi kepada mahasiswa untuk berdiskusi secara online melalui elearning Moodle. (3) posttest setelah pemberian perlakuan dengan tujuan untuk mengetahui apakah partisipasi dalam forum diskusi online dapat meningkat. Posttest dilakukan dengan menggunakan observasi. Prosedur analisis data dengan menggunakan paired sample t-test. Validitas dan Reliabilitas Instrumen Uji validitas instrumen dilakukan dengan cara judgement experts dan hasilnya dianalisis dengan menggunakan rumus Aiken's V. Berdasarkan hasil akhir penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan partisipasi belajar mahasiswa dalam forum diskusi menggunakan e-learning berbasis Moodle. Peningkatan tersebut ditunjukkan melalui hasil uji t jika dibandingkan dengan forum diskusi di kelas konvensional. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata pretest sebesar 5,060 setelah diubah cara diskusinya dari yang bertatap muka secara langsung menjadi virtual dengan menggunakan e-learning berbasis Moodle hasil posttest menunjukkan peningkatan menjadi sebesar 6,938. Sehingga data menunjukkan adanya peningkatan sebesar 1,878 atau sebesar 37%. Peningkatan partisipasi belajar mahasiswa tersebut dapat pula menjadi acuan bahwa e-learning berbasis Moodle dapat divariasikan penggunaannya tidak hanya sebatas pada aktivitas mengunggah dan mengunduh materi, namun juga dapat digunakan sebagai tempat untuk berdiskusi dan aktivitas-aktivitas lainnya

Terdapat pendapat Arif Rahman Hakim pada jurnalnya yang berjudul Pengembangan E-Learning Berbasis Moodle Sebagai Media Pengelolaan Pembelajaran, pendapatnya tentang pengembangan e-learning berbasis moodle sebagai media dalam mengelola pembelajaran, maka dapat disimpulkan bahwa: 1) Pengembangan e-learning berbasis moodle sebagai media untuk mengelola pembelajaran mata kuliah teknologi pendidikan dilakukan dengan melakukan instalasi moodle terlebih dahulu lalu kemudian mengatur tampilan serta menu-menu yang dibutuhkan sesuai dengan tujuan mengembangkannya, yaitu sebagai media mengelola pembelajaran; 2) Penggunaan e-learning berbasis moodle sebagai media untuk mengelola pembelajaran mata kuliah Teknologi Pendidikan adalah meliputi empat aspek yaitu; e-learning sebagai media perencanaan pembelajaran, e-learning sebagai media pelaksanaan pembelajaran, e-learning sebagai media pengevaluasian pembelajaran dan e-learning sebagai media pengawasan pembelajaran; 3) Efektifitas e-learning berbasis moodle sebagai media untuk mengelola pembelajaran mata kuliah Teknologi Pendidikan adalah dalam kategori baik dengan perolehan skor rata-rata 84,52. Dan secara lebih rinci, e-learning berbasis moodle sebagai media untuk mengelola pembelajaran memiliki kategori sangat baik sebagai media dalam melaksanakan pembelajaran dengan skor 87,03 dan pengawasan pembelajaran dengan skor 86,98 sementara dalam kategori baik sebagai media dalam merencanakan pembelajaran dengan skor 79,17 dan mengevaluasi pembelajaran dengan skor 84,90.

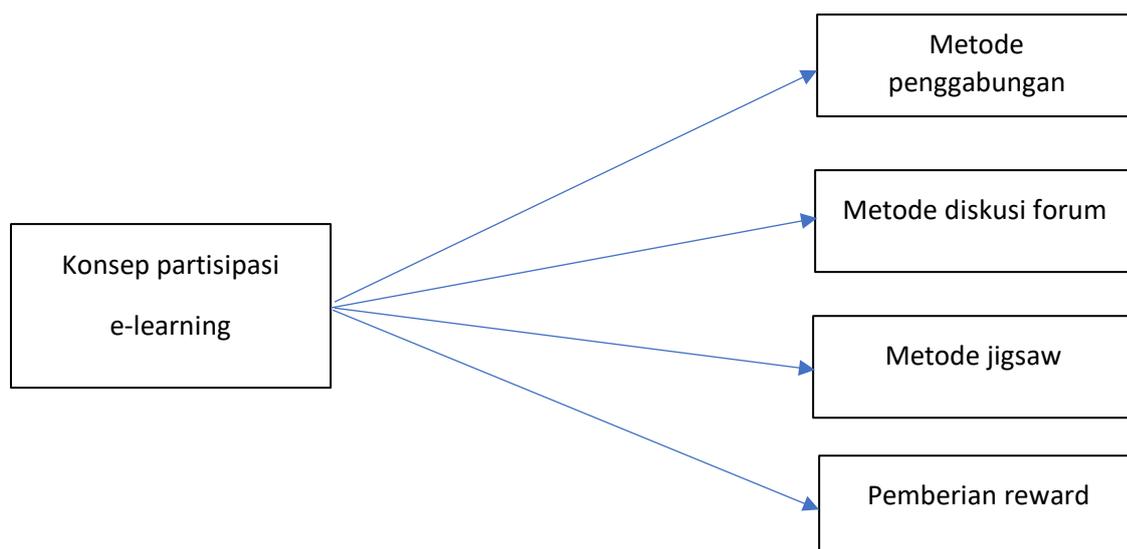
3. Metode jigsaw

Menurut Jurnal yang dibuat oleh Partono Thomas dkk, dengan Judul E-Learning Dengan Pendekatan Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Mahasiswa, sehingga mendapatkan hasil dari bahasan tersebut : 1) Terjadi peningkatan kualitas keterampilan dosen dalam pembelajaran dengan nilai rata-rata yang tadinya 3,5 menjadi 4,6. Dari sisi aktivitas mahasiswa terjadi peningkatan semua aspek aktivitas mahasiswa di kelas baik minat, perhatian, partisipasi dalam diskusi dan presentasi dengan rata-rata skor 4,14. Ini berarti strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw mampu meningkatkan minat dan aktivitas mahasiswa jurusan pendidikan ekonomi untuk mempelajari standar nasional pendidikan

dengan memanfaatkan e-learning sebagai media pembelajaran mandiri. 2) Terjadi peningkatan hasil belajar mahasiswa dilihat dari nilai rata-rata kelas pre test 74, post test siklus pertama 79 menjadi 81 pada post test siklus kedua dengan derajat ketuntasan 87,5%. Ini berarti mahasiswa sudah mampu meningkatkan pemahaman dan meminimalkan kesalahan akan konsep standar nasional pendidikan melalui strategi pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. 3) Secara umum mahasiswa menilai baik proses pembelajaran dengan strategi pembelajaran mandiri berbasis e-learning dengan pendekatan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan nilai rata-rata 4,12. Mahasiswa merasa tertantang dan senang karena mereka dituntut mandiri, berani dan kritis baik dalam diskusi, presentasi maupun kemandirian dalam belajar melalui pemanfaatan e-learning.

4. pemberian penghargaan (rewards)

Menurut jurnal yang berjudul Pengaruh Faktor Pemicu Terhadap Tingkat Partisipasi Diskusi Dalam Student Centered E-Learning Environment oleh Harry B. Santoso, faktor pemicu yang digunakan untuk meningkatkan motivasi peserta didik dalam aktivitas diskusi ada 3 (tiga), yaitu materi ajar berbasis multimedia, pemberian rewards, dan keterlibatan dosen dalam diskusi. Kemampuan setiap siswa tentu tidaklah sama. Sebagian ada yang baru mengetahui sedikit saja suatu materi tertentu, ada yang belum mengetahui dan ada yang sudah memahami materi tersebut. Untuk mengakomodasi berbagai tipe peserta didik tersebut, perlu diperhatikan penyajian materinya. Sehingga untuk mendukung hal tersebut, pengembangan materi suatu kuliah pada jurnal ini dibagi ke dalam 3 (tiga) level, tetapi dalam konteks bahasan ini, materi yang akan digunakan sebagai pemicu adalah materi level 2, yaitu materi berbasis multimedia. Kemudian faktor motivasi dapat berasal dari dalam maupun luar diri peserta didik. Agar pengaruh motivasi menjadi optimal, maka tidak cukup hanya mengandalkan motivasi dari dalam. Peserta didik juga perlu mendapatkan motivasi dari luar. Salah satunya adalah pemberian rewards. Rewards yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemberian bonus nilai bagi mahasiswa yang terlibat aktif dalam diskusi. Bonus nilai ini ditambahkan ke dalam prosentase nilai akhir peserta didik. Selanjutnya selain materi ajar berbasis multimedia dan pemberian rewards, faktor pemicu yang digunakan adalah keterlibatan dosen dalam diskusi. Keterlibatan dosen dalam melakukan inisiasi dimulainya sebuah diskusi rupanya masih diperlukan. Pada jurnal tersebut, hasil analisis terlihat bahwa matakuliah yang menggunakan pemicu, mendapatkan respon yang sangat baik dari mahasiswa. Dari matakuliah yang menggunakan pemicu, semua forum diskusi memiliki topik dan thread yang panjang. Rata-rata 1 peserta melakukan posting sebanyak 4 sampai 6 kali dalam satu semester dengan jumlah thread diskusi mencapai ratusan.



Daftar Pustaka

- [1] R. D. Yuniarti, "Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Prodi Tata Niaga Jurusan Pendidikan Ekonomi Fpeb-Upi," vol. 8, no. 16, pp. 66–77, 2010.
- [2] S. Maudiarti, "PENERAPAN E-LEARNING DI PERGURUAN TINGGI Santi Maudiarti Sekolah Tinggi Pariwisata Trisakti," vol. 32, no. 1, pp. 53–68, 2018.
- [3] S. Fatmawati, "Efektivitas Forum Diskusi Pada E-Learning Berbasis Moodle Untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar," *Refleks. EDUKATIKA J. Ilm. Kependidikan*, vol. 9, no. 2, pp. 211–216, 2019.
- [4] A. Rahman Hakim, "PENGEMBANGAN E-LEARNING BERBASIS MOODLE SEBAGAI MEDIA PENGELOLA PEMBELAJARAN," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2013.
- [5] P. Thomas and K. Setiaji, "E-Learning Dengan Pendekatan Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Mahasiswa," *Din. Pendidik.*, vol. 9, no. 1, pp. 21–40, 2014.
- [6] H. B. Santoso and Z. A. Hasibuan, "Pengaruh Faktor Pemicu Terhadap Tingkat Partisipasi Diskusi dalam Student Centered E-Learning Environment," *Semin. Nas. Apl. Teknol. Inf.*, vol. 2007, no. Snati, 2007.

**UAS SEMESTER
IT RESEARCH METHODOLOGY**



NAMA : HENDRI DONAN

NIM : 192420039

KELAS : AR2

**PROGRAM STUDI S2 TEHNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG**

Review Jurnal Mengembangkan konsep *e-learning* untuk meningkatkan partisipasi mahasiswa dalam menggunakan *e-learning*.

A. Pendahuluan

Di perguruan tinggi, yang merupakan pusat informasi dunia pendidikan baik terhadap iptek ataupun lainnya tentu tidak boleh ketinggalan informasi dalam perkembangan teknologi dan pengimplementasian peralatan canggih yang bisa digunakan untuk media pembelajaran. Perguruan tinggi dengan tingkat penggunaan teknologi yang baik biasanya lebih diminati oleh calon mahasiswa. Sehingga terjadi persaingan antar perguruan tinggi dalam penerapan kemajuan iptek dalam proses pendidikan mereka. Kondisi ini tentunya mendorong perguruan tinggi lainnya untuk berpacu dalam mengejar ketertinggalan tersebut (Afriansyah, 2019).

Teknologi informasi saat ini telah berkembang sangat pesat, salah satunya di bidang pendidikan. Dahulu, belajar harus dengan tatap muka, sekarang kita dapat memanfaatkan *e-learning* sebagai media pembelajaran. Melalui metode *e-learning* kita bisa memasukkan materi pembelajaran berupa tulisan, suara, video dan lainnya yang bisa menunjang peningkatan proses pembelajaran. Pengajar dapat membuat kuis atau ujian menggunakan *e-learning*, serta pelaksanaannya juga dilaksanakan secara online. *E-learning* menjadikan pembelajaran dapat dilakukan dari manapun dan kapanpun.

E-Learning didefinisikan sebagai suatu teknologi pembelajaran yang relatif baru di Indonesia. , istilah *electronic learning* disingkat menjadi *e-learning*. Kata ini terdiri dari dua bagian, yaitu 'e' yang merupakan singkatan dari 'electronica' dan 'learning' yang berarti 'pembelajaran'. Kata *e-learning* artinya pembelajaran dengan menggunakan jasa bantuan perangkat elektronika. Jadi dalam pelaksanaannya *e-learning* menggunakan jasa audio, video atau perangkat komputer atau kombinasi dari ketiganya (Soekartawi, 2003).

Perguruan Tinggi negeri dan swasta di Indonesia sudah menjalankan *e-learning* yang didorong oleh adanya kebutuhan institusi dalam hal mengatasi hambatan sumber daya belajar seperti jumlah ruang kelas yang masih sedikit dengan mahasiswa yang banyak, serta kebutuhan fleksibilitas waktu dan tempat belajar. *E-learning* juga diupayakan bisa mendukung perubahan pola pembelajaran menuju cara pembelajaran yang berfokus pada mahasiswa (*student based learning*). Melalui *e-learning*, bisa mendukung peningkatan kualitas pembelajaran dan bahan ajar, kualitas pembelajaran dan kemandirian peserta didik, serta intensitas dan kualitas komunikasi interaktif antara peserta didik dan dosen maupun antar sesama mahasiswa (Bakri, M. A, 2015).

E-learning harus dikembangkan oleh institusi pendidikan. Upaya pengembangan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan partisipasi mahasiswa melalui penggunaan *e-learning*. Tenaga Pendidik dapat menempatkan bahan-bahan belajar dan tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa di tempat tertentu di dalam *web* untuk diakses oleh para mahasiswa. Sesuai dengan kebutuhan, pendidik dapat pula memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengakses bahan belajar tertentu maupun soal-soal ujian yang hanya dapat diakses oleh mahasiswa sekali saja dan dalam rentangan waktu tertentu pula.

B. Tinjauan Pustaka

1. Definisi

E-learning adalah suatu sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar. Definisi lainnya mengenai *e-learning* adalah Pembelajaran yang disusun dengan tujuan menggunakan sistem elektronik atau komputer sehingga mampu mendukung proses pembelajaran (Allen, 2013). Proses pembelajaran jarak jauh dengan menggabungkan prinsip-prinsip dalam proses pembelajaran dengan teknologi (Chandrawati, 2010). Sistem pembelajaran yang digunakan sebagai sarana untuk proses belajar mengajar yang dilaksanakan tanpa harus bertatap muka secara langsung antara guru dengan siswa (Ardiansyah, 2013).

2. Kategori E-Learning

E-learning dikategorikan dalam tiga kriteria dasar yaitu: 1) *E-learning* bersifat jaringan, yang membuatnya mampu memperbaiki secara cepat, menyimpan atau memunculkan kembali, mendistribusikan, dan *sharing* pembelajaran serta informasi. Kriteria ini sangatlah penting dalam *e-learning*, sehingga Rosenberg menyebutnya sebagai persyaratan *absolute*; 2) *E-learning* dikirimkan kepada pengguna melalui teknologi komputer dengan menggunakan standar teknologi internet; 3) *E-learning* terfokus pada pandangan pembelajaran yang paling luas, solusi pembelajaran yang menungguli paradigma tradisional dalam pembelajaran (Rosenberg, 2001).

3. Manfaat E-Learning

Manfaat *e-learning* dapat dilihat dari 2 sudut, yaitu: Dari sudut mahasiswa dan dosen: 1) Dari Sudut Mahasiswa: *e-learning* memungkinkan berkembangnya fleksibilitas belajar yang tinggi. Artinya, mahasiswa dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang. Mahasiswa juga dapat berkomunikasi dengan dosen setiap saat. Dengan kondisi yang demikian ini, mahasiswa dapat lebih memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran. 2) Dari Sudut Dosen, *e-learning* banyak memberikan manfaat bagi dosen, terutama yang berkaitan dengan: a) Lebih mudah melakukan pemutakhiran bahan-bahan belajar yang menjadi tanggungjawabnya sesuai dengan tuntutan perkembangan keilmuan yang terjadi; b) Mengembangkan diri atau melakukan penelitian guna peningkatan wawasannya karena waktu luang yang dimiliki relatif lebih banyak; c) Mengontrol kegiatan belajar mahasiswa. Bahkan dosen juga dapat mengetahui kapan mahasiswanya belajar topik apa yang dipelajari, berapa lama sesuatu topik dipelajari, serta berapa kali topik tertentu dipelajari ulang; d) Mengecek apakah mahasiswa telah mengerjakan soal-soal latihan setelah mempelajari topik tertentu; dan e) Memeriksa jawaban mahasiswa dan memberitahukan hasilnya kepada mahasiswa (Karwati, 2014)

4. Dampak Positif *E-Learning* bagi Mahasiswa

E-learning sangat berguna bagi mahasiswa karena dapat mempersingkat jadwal target waktu pembelajaran dan menghemat biaya yang harus dikeluarkan oleh

sebuah program pendidikan. Berikut ini merupakan beberapa dampak positif metode pembelajaran *elearning* bagi mahasiswa,yaitu:

- 1) Menambah kemampuan dan keahlian dalam bidang IT.
- 2) Sumber materi disampaikan detail dalam bentuk *softcopy* sehingga dapat dimiliki oleh setiap mahasiswa tanpa harus membeli atau memfotokopi.
- 3) Beberapa mahasiswa akan merasa lebih percaya diri dalam forum diskusi.
- 4) Mahasiswa lebih mandiri dalam memahami materi tanpa bimbingan dosen atau pengajar.
- 5) Menghemat penggunaan kertas yang digunakan untuk mencatat atau mengerjakan tugas sehingga dapat membantu mencegah perluasan atau percepatan global warming.

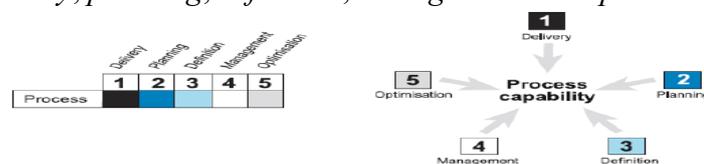
5. Dampak Negatif *E-Learning* bagi Mahasiswa

Pembelajaran dengan metode e-learning tidak sepenuhnya berdampak baik bagi mahasiswa.Bahkan tidak sedikit dampak negatif dalam pembelajaran *e-learning*. Berikut adalah dampak-dampak negatif *e-learning* bagi mahasiswa, yaitu:

- 1) Penilaian tidak objektif karena ketika kuis atau tugas mahasiswa dapat *open book*.
- 2) Dalam beberapa kasus, mahasiswa tidak dapat menyelesaikan permasalahan dalam forum diskusi sehingga terkadang kurang efisien.
- 3) Mahasiswa tidak menunjukkan kemampuan yang ia miliki sebenarnya karena jawaban dapat diperoleh dari mana saja.
- 4) Minimnya tatap muka antara dosen dan mahasiswa membuat komunikasi diantara keduanya kurang, padahal saat ini komunikasi langsung sangat diperlukan.
- 5) Penggunaan teknologi internet dalam proses belajar mengajar membuat mahasiswa semakin jauh dari buku

6. Tingkat kematangan

Tingkat kematangan *e-learning* merupakan sekumpulan dimensi kapabilitas untuk memastikan, sejauh mana proses pengembangan dan pemanfaatan sistem e-learning. *E-Learning Maturity Model* (eMM) didefinisikan sebagai sebuah kerangka kerja upaya mengukur tingkat kematangan *e-learning*,yang terdiri dari 5 kategori proses, pada *capability e-learning* untuk memastikan bahwa desain interface, pengembangan dan pengiriman apakah sudah sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, staf di lingkungan institusi (Marshall, S.J. and Mitchell, G. (2007). Kerangka kerja eMM dikategorikan dalam 5 (lima) proses yaitu *Learning, Development, Support, Evaluation, dan Organisation*. Tingkat Kematangan dalam eMM digambarkan sebagai sekumpulan 5 dimensi kapabilitas untuk memastikan, sejauh mana proses pengembangan dan pemanfaatan aplikasi *e-learning* yang terdiri dari *delivery, planning, definition, management dan optimisation*.



Gambar 1. Dimensi kematangan eMM (Marshall, S. J., & Mitchell, G. (2008)

Penjelasan dari dimensi kematangan sendiri yang merupakan process *capability e-learning* meliputi Penyampaian (*Delivery*) dimensi ini berkaitan dengan penciptaan dan penyampaian hasil proses dan bertujuan untuk menentukan sejauh mana proses pembelajaran di suatu lembaga pendidikan. Dimensi Perencanaan (*Planning*) menekankan pada pelaksanaan tujuan yang telah ditetapkan dan rencana dalam melakukan pekerjaan upaya menghasilkan proses yang dapat dikelola secara lebih efektif dan dilaksanakan kembali jika berhasil. Dimensi Pendefinisian (*Definition*) meliputi penggunaan standar institusional yang telah ditetapkan dan didokumentasikan, pedoman, template, dan kebijakan selama proses pelaksanaan. Berjalan efektif jika memiliki ketentuan yang jelas bagaimana suatu proses harus dilakukan. Pengelolaan (*Management*), menjelaskan bagaimana lembaga pendidikan mengatur pelaksanaan proses dan memastikan kualitas hasil. Proses kematangan Optimisasi (*Optimisation*), merupakan kemampuan institusi untuk memperbaiki kapabilitas yang diukur dalam dimensi lain dari proses ini. Kemampuan dalam dimensi ini mencerminkan budaya perbaikan yang berkelanjutan (P Sari, Antoni, Rizal, 2016).

Prinsip utama dalam penilaian program e-learning dengan menggunakan model eMM merupakan keterkaitan yang erat antar dimensi, sehingga lembaga pendidikan mempunyai kapabilitas/ kemampuan pada semua dimensi untuk keseluruhan proses, yang dipastikan mempunyai tahap/ tingkat kesinambungan dan keberhasilan program e-learning yang lebih baik. Kekuatan salah satu dimensi tanpa ditunjang oleh dimensi yang lain, tetap berpotensi menyebabkan program e-learning mengalami kegagalan atau tidak tercapainya tujuan yang diinginkan (P Sari, Antoni, Rizal, 2016).

7. Faktor yang mempengaruhi efektivitas metode pembelajaran dan Motivasi Mahasiswa dalam penggunaan E-Learning (Yulita, 2014)

Faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas metode pembelajaran *e-learning* adalah : pengorganisasian topik diskusi, antusiasme terhadap topik materi yang dibahas, keaktifan dalam memberikan pendapat, pengembangan nilai positif mahasiswa dalam belajar, membuat pembelajaran menjadi menarik, pengalaman menggunakan metode *e-learning* dapat dipakai dalam mempelajari materi yang lainnya, dan *e-learning* dapat menjadi salah satu alternatif metode pengajaran.

Faktor-faktor yang memengaruhi motivasi mahasiswa dalam menggunakan metode pembelajaran *e-learning* adalah untuk mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan *e-learning*, ingin memiliki pengalaman di bidang *e-learning*, tertarik pada topik yang dibahas selama *e-learning*, bisa dilakukan dimana saja, lebih mudah menyerap materi yang disampaikan, menambah kemampuan dan keahlian di bidang IT, termasuk *up to date* (baru), mengarahkan agar mampu belajar secara mandiri, menghemat dalam penggunaan kertas, mencegah perluasan *global warming*, membuat lebih percaya diri untuk mengungkapkan pendapat, mendukung kebebasan dalam mengeluarkan pendapat, dapat dipakai untuk mata kuliah lain yang belum menggunakan *e-learning*, dan pengalaman untuk belajar mandiri secara *on line*.

C. Hasil Penelitian

Penelitian Astuti dkk, 2019 tentang pembelajaran *e-learning* dibandingkan dengan pembelajaran konvensional (tatap muka) menjelaskan bahwa *e-learning* sendiri juga punya kelebihan jika dibandingkan dengan metode konvensional yaitu dari segi fleksibilitas waktu kuliah dan kemudahan pengumpulan tugas.

Karwati, 2014 dalam penelitiannya menunjukkan bahwa *e-learning* berpengaruh positif dan signifikan terhadap mutu belajar mahasiswa. Semakin intensif *e-learning* dimanfaatkan, maka mutu belajar mahasiswa akan semakin meningkat pula.

Pengembangan *e-learning* yang dilakukan Afriansyah, 2019 didalam penelitiannya yaitu melalui media pembelajaran video. Media pembelajaran video merupakan media pembelajaran yang sangat efektif, karena ia merupakan gabungan media audio dan visual, memudahkan tenaga pengajar menceritakan secara langsung kejadian dan mahasiswa juga dapat menghentikan ataupun memulai kembali video sesuai kebutuhan. menyiapkan bahan ajar yang lama, menyiapkan bahan ajar yang baru, mengkolaborasikan bahan ajar yang lama dengan bahan ajar yang baru, mereview bahan ajar yang telah disusun, menyempurnakan bahan ajar tersebut dengan memperbaikinya sesuai arahan reviewer, membuat video tutorial, mengunggah video ke youtube, merancang elearning dan memasukan link video, menyempurnakan bahan ajar tersebut dengan melakukan beberapa kali ujicoba, evaluasi, dan memperbaiki sesuai kebutuhan. Setelah video berhasil diupload, tahap selanjutnya adalah merancang e-learning dan memasukan link video ke dalam e learning moodle tersebut.

Pengembangan *e-learning* lainnya adalah Pengembangan e-learning berbasis moodle dilakukan dengan cara menginstal secara online melalui cPanel dan kemudian setelah instalasi selesai dilanjutkan dengan mengatur tampilan serta mendesain menu serta aktifitas yang akan disediakan dalam *e-learning* berbasis moodle. Penggunaan *e-learning* berbasis moodle sebagai media untuk pengelolaan kegiatan pembelajaran dapat berupa; chatting, grup discussion, message, assigment, dan quis yang kesemuanya terbingkai dalam tiga aktivitas pengelolaan yaitu; perencanaan, pelaksanaan, pengevaluasian dan pengawasan (Hakim, 2018).

Penelitian mengenai *The Development Of Elearning Maturity Model (eMM) For Higher Education institution In Indonesia* yang bertujuan untuk menghasilkan eMM baru sebagai hasil modifikasi terhadap eMM (*e-Learning Maturity Model*) yang dapat digunakan untuk mengukur kapabilitas proses e-learning di Indonesia. Kesimpulan dari penelitian ini adalah proses adaptasi eMM di New Zealand dengan menggunakan beberapa faktor yaitu faktor sistem pembangun (orang, proses, produk), dimensi yang harus diperhatikan saat memunculkan dan mengembangkan *e-learning* di institusi, tentu saja perbedaan budaya antara Indonesia dan New Zealand akan menjadi filter untuk melakukan pengadaptasian. Jika dibandingkan dengan hasil pengukuran kapabilitas di universitas New Zealand yang diukur menggunakan eMM, kapabilitas perguruan tinggi di Indonesia masih dalam tingkat yang lebih rendah dibandingkan dengan universitas New Zealand. Perguruan Tinggi Negeri di Indonesia belum sepenuhnya memadai untuk menilai hasil dimensi. Tapi, dalam dua sub proses,

Indonesia memiliki penilaian yang lebih baik dari pada New Zealand dalam Proses evaluasi (E2 dan E3). (Nelson, K et.all; (2013)

Berdasarkan hasil review jurnal yang dilakukan P Sari, D Antoni dan S Rizal, 2016 menjelaskan bahwa keberhasilan dari pembelajaran e-learning dikarenakan adanya keterkaitan antar dimensi (sinergi yang kuat). Institusi pendidikan harus memiliki itu, jika tidak akan timbul kegagalan. beberapa Perguruan Tinggi di Indonesia belum ada yang memenuhi kategori proses tingkat kematangan e-learning. Terdapatnya kekurangan atau keterbatasan dalam penerapan penggunaan e-learning bahwa belum memiliki pedoman penggunaan tujuan intruksional khusus untuk pengajaran, minimnya informasi mengenai sistem e-learning dan kurangnya partisipasi baik dari mahasiswa maupun dosen untuk menggunakan program *e-learning*. Hal tersebut menjelaskan bahwa pemahaman tentang proses serta dampak yang diberikan oleh aktifitas e-learning yang sudah ada dibutuhkan untuk strategi implementasi dan pengembangan sistem *e-learning* yang berkualitas dan berkesinambungan pada sebuah perguruan tinggi.

D. Daftar Pustaka

- Afriansyah, Hade. 2019. "Pengembangan Model Pembelajaran Virtual (MPV) Berbasis Video E-learning Moodle." *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan* 8(1):52–58.
- Allen, Michael. (2013). *Michael Allen's Guide to E-learning*. Canada : John Wiley & Sons.
- Ardiansyah, Ivan. (2013). *Eksplorasi Pola Komunikasi dalam Diskusi Menggunakan Moddle pada Perkuliahan Simulasi Pembelajaran Kimia*, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung-Indonesia.
- Astuti, Cindy Cahnyaning. dkk. (2019) *Perbandingan Efektifitas Proses Pembelajaran Menggunakan Metode E-Learning dan Konvensional*. 2019. Proceeding Of The ICECRS [j ojs.umsida.ac.id/index.php/June 2019 j](http://ojs.umsida.ac.id/index.php/June%202019) Volume 2 j Issue
- Bakri, M. A. (2015). *Evaluasi Kemampuan e-Learning*. Universitas Mercu Buana.
- Chandrawati, Sri Rahayu. (2010). *Pemanfaatan E-learning dalam Pembelajaran*. No 2 Vol. 8. <http://jurnal.untan.ac.id/>
- Hakim, Arif Rahman (2018). Pengembangan E-Learning Berbasis Moodle Sebagai Media Pengelolaan Pembelajaran. *Jurnal Penelitian Islam Modifikasia*. Vol. 12 No. 2
- Hanum, N. S. (2013). *Keefektifan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran (Studi Evaluasi Model Pembelajaran E-Learning SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto)*,. *Jurnal Pendidikan Vokasi* 3, 90–102
- Karwati, Euis (2014). *Pengaruh Pembelajaran E- Learning terhadap Mutu Belajar Mahasiswa*. Publish *Jurnal Penelitian Komunikasi* Vol. 17 No. 1, Juli 2014 : 41-54
- Marshall, S.J. and Mitchell, G. (2007). *Benchmarking International Elearning Capability with the E-learning Maturity Model*. In Proceedings of EDUCAUSE in Australasia 2007, 29 April - 2 May 2007, Melbourne, Australia

- Marshal, Stephen.(2010) “*A Quality Framework for Continuous Improvement of e-Learning: The e-Learning Maturity Model*”. Journal of Distance Education”.
- Nelson, K et.all; (2013)“ *An exploration of the Maturity Model Concept as a Vehicle for Higher Education Institutions to Assess Their Capability to Address Student Engagement*”
- Rosenberg. (2001). *Pemanfaatan Multimedia dalam Pendidikan*. Newyork: Addison Wesley Longman.
- Sari, S. K., Hariyanto, B., & Maharani, W. (2012). *The development of e-learning maturity model (emm) for higher education institution in indonesia*.
- Soekartawi (2003). *Prinsip Dasar E-Learning: Teori Dan Aplikasinya Di Indonesia*, Jurnal Teknodik, Edisi No.12/VII/Oktober/2003
- P Sari, D Antoni, S Rizal - Annual Research Seminar (ARS), 2016. *Literatur Review tingkat kematangan E-Learning di Perguruan Tinggi Indonesia*
- Usaheni, Tutut.(2013) “*Evaluasi Tingkat Kematangan E-Learning Berdasarkan E-Learning Maturity Model (eMM) di Universitas Riau*”. Tesis. Universitas Negeri Padang.
- Yulita, Henilia (2014). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Efektifitas dan Motivasi Mahasiswa Dalam Menggunakan Metode Pembelajaran *E-Learning Business & Management Journal Bunda Mulia, Vol 10, No.1, Maret 2014*

UAS MATA KULIAH IT RESEARCH METHODOLOGY
MENGEMBANGKAN KONSEP E-LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
PARTISIPASI MAHASISWA

Nama : Istiqomah Febrianty
NIM : 192420042
Kelas : MTI AR2

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan alat bantu dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dalam berbagai sektor kehidupan termasuk sektor pendidikan. Pemanfaatan TIK akan dapat memberikan implikasi kinerja yang lebih baik (Venkatesh et al., 2003). Begitu pun dengan lembaga pendidikan di perguruan tinggi. Perguruan tinggi menyadari pentingnya TIK sebagai aset yang berharga dan memahami keuntungan dan kegunaan dari TIK untuk mendukung kinerja (Nasir, 2013). Selain itu, perguruan tinggi juga memahami dan mengelola resiko yang berhubungan dengan aktivitas pendidikan yang bergantung pada TIK.

E-learning adalah proses pembelajaran yang memanfaatkan TIK secara sistematis dengan mengintegrasikan semua komponen pembelajaran, termasuk interaksi pembelajaran lintas ruang dan waktu, dengan kualitas yang terjamin (Sedana and Wijaya, 2010). Ditambahkan oleh Yulius (2016) bahwa e-learning merupakan ragam teknologi informasi yang memfasilitasi proses pembelajaran dan memungkinkan lembaga pendidikan mengurangi biaya dan meningkatkan ketersediaan pendidikan.

Dalam konteks pembelajaran online yang berlandaskan pada metode pembelajaran kolaboratif, penggunaan fasilitas komunikasi sangat diperlukan untuk mendukung interaksi antar peserta proses pembelajaran. Forum diskusi merupakan salah satu media komunikasi yang digunakan saling berbagi pendapat mengenai

sebuah topik pembelajaran. Salah satu kekurangan dari manajemen fasilitas forum diskusi yang selama ini ada adalah fasilitas ini disediakan dalam sebuah Learning Management System (LMS) tanpa disertai strategi penggunaan untuk 'meramaikannya'. Yang terjadi biasanya adalah LMS menjadi kering. Slot forum diskusi hanya teronggok rapi disela-sela tumpukan materi ajar yang disediakan.

Salah satu hal paling jelas yang membedakan kelas e-Learning dan kelas regular adalah prosentase tatap muka di kelas. Dalam kelas e-Learning prosentase tatap muka tidak harus 100%, namun dapat dikurangi secara proporsional, misalnya 30%:70%, dimana 30% merupakan sesi tatap muka biasa, sedangkan sisanya dilaksanakan secara online, yaitu pembelajaran menggunakan media LMS. Minimnya intensitas pertemuan dengan pengajar, memiliki konsekuensi bahwa aktivitas diskusi dalam pembelajaran online menjadi teramat penting. Peserta didik tidak bisa hanya mengandalkan materi ajar yang ada dalam LMS. Semua peserta didik harus mau secara aktif bertanya, maupun membantu peserta didik lain yang mengalami kesulitan. Lave dan Wenger menekankan pada pentingnya lingkungan, baik fisik dan sosial, dalam proses pembelajaran.

E-learning telah diimplementasikan dalam pembelajaran, namun e-learning sangat membutuhkan evaluasi yang baik dan terencana sebagai bahan rekomendasi dan perbaikan lebih lanjut. Evaluasi terhadap implementasi e-learning dilakukan untuk menguji efektivitas dari sistem e-learning yang selama ini diselenggarakan. Kualitas e-learning dapat dikatakan baik apabila e-learning tersebut teruji dan selalu dilakukan revisi atau perbaikan terhadap sistem dan penyelenggaraannya (Yulius (2016). Evaluasi ini merupakan salah satu langkah penting dalam mengukur kualitas penyelenggaraan elearning yang dilakukan. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa kualitas implementasi teknologi informasi seperti halnya e-learning akan selalu berhubungan dengan penerimaan pengguna secara sukarela (Nasir, 2013; Yulius, 2016). Oleh karena itu, sejauhmana pemahaman dan penerimaan pengguna (dosen dan mahasiswa) terhadap implementasi e-learning adalah hal yang menentukan kualitas keberhasilan dari penyelenggaraan tersebut.

Untuk dapat melihat keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar, seluruh faktor-faktor yang berhubungan dengan pendidik dan murid harus dapat diperhatikan. Mulai dari perilaku pendidik dalam mengajar sampai dengan tingkah laku peserta didik

sebagai timbal balik dari hasil sebuah pengajaran. Tingkah laku peserta didik ketika mengikuti proses belajar mengajar dapat mengindikasikan akan ketertarikan peserta didik tersebut terhadap pelajaran itu atau sebaliknya, ia merasa tidak tertarik dengan pelajaran tersebut. Ketertarikan peserta didik inilah yang merupakan salah satu tanda-tanda minat. Lebih lanjut terdapat beberapa Pengertian Minat diantaranya adalah:

1. Menurut M. Alisuf Sabri Minat adalah “kecenderungan untuk selalu memperhatikan dan mengingat sesuatu secara terus menerus, minat ini erat kaitannya dengan perasaan senang, karena itu dapat dikatakan minat itu terjadi karena sikap senang kepada sesuatu, orang yang berminat kepada sesuatu berarti ia sikapnya senang kepada sesuatu. (M. Alisuf Sabri, 1995).

2. Menurut Muhibbin Syah Minat adalah “kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu”. (Muhibbin Syah, 2001).

3. Menurut Ahmad D. Marimba Minat adalah “kecenderungan jiwa kepada sesuatu, karena kita merasa ada kepentingan dengan sesuatu itu, pada umumnya disertai dengan perasaan senang akan sesuatu itu”. (Ahmad D. Marimba, 1980).

4. Menurut Mahfudh Shalahuiddin Minat adalah “perhatian yang mengandung unsur-unsur perasaan. Dengan begitu minat, tambah Mahfudh, sangat menentukan sikap yang menyebabkan seseorang aktif dalam suatu pekerjaan, atau dengan kata lain, minat dapat menjadi sebab dari suatu kegiatan”.(Mahfudh Shahuddin, 1990).

5. Menurut Crow dan Crow bahwa “minat atau interest bisa berhubungan dengan daya gerak yang mendorong kita untuk cenderung atau merasa tertarik pada orang, benda, kegiatan, ataupun bisa berupa pengalaman yang efektif yang dirangsang oleh kegiatan itu sendiri”. (Abd. Rachman Abror, 1993).

6. Menurut Hurlock bahwa minat merupakan hasil dari pengalaman atau proses belajar. (Hurlock, 1990).

Berdasarkan pendahuluan diatas penulis bermaksud membuat literature review faktor yang mempengaruhi Partisipasi Mahasiswa dalam proses pembelajaran e-Learning dengan pendekatan Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT) Model.

LITERATUR REVIEW

Literature review merupakan ulasan tentang penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian dan bertujuan untuk mendapatkan landasan teori yang dapat mendukung pemecahan masalah yang sedang diteliti. Adapun literature review yang memiliki hubungan searah dengan faktor yang mempengaruhi Partisipasi Mahasiswa dalam proses pembelajaran e-Learning dengan menggunakan pendekatan UTAUT Model adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dengan judul “KAJIAN PENERIMAAN SISTEM E-LEARNING DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN UTAUT STUDI KASUS FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BUDI LUHUR” yang dilakukan oleh Basuki Hari Prasetyo dan Dian Anubhakti (2011). Penelitian ini berfokus pada kajian penerapan sistem e-learning di Universitas Budi Luhur. Model yang digunakan untuk menggambarkan bentuk hubungan perilaku dalam penerimaan e-learning adalah dengan menggunakan pendekatan UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology). Uji statistik dengan metode Structural Equation Modeling (SEM) yang akan dianalisis dengan menggunakan software AMOS 16.
2. Penelitian dengan judul “FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBERHASILAN IMPLEMENTASI E-LEARNING DI KALANGAN MAHASISWA PERGURUAN TINGGI SWASTA DI KOTA PALEMBANG” yang dilakukan oleh Kurniawan dan Muhammad Nasir (2013) menyebutkan 3 variabel sebagai faktor yang mempengaruhi implementasi e-Learning terhadap mahasiswa yaitu Performance Expectancy, Effort Expectancy, Social Influence.
3. Penelitian dengan judul “INVESTIGASI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PARTISIPASI DISKUSI ONLINE: STUDI KASUS STUDENT-CENTERED E-LEARNING ENVIRONMENT MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS INDONESIA” yang dilakukan oleh Meyer E. Sihotang dan Widijanto Satyo Nugroho (2015). Faktor yang mempengaruhi partisipasi diskusi online di SCell ditinjau dari sisi niat pengguna ada 4 faktor yang cukup kuat berpengaruh terhadap partisipasi diskusi online di SCell ditinjau dari sisi niat pengguna (behavioral intention), yaitu performance expectancy, habit, extrinsic motivation, dan social influence.

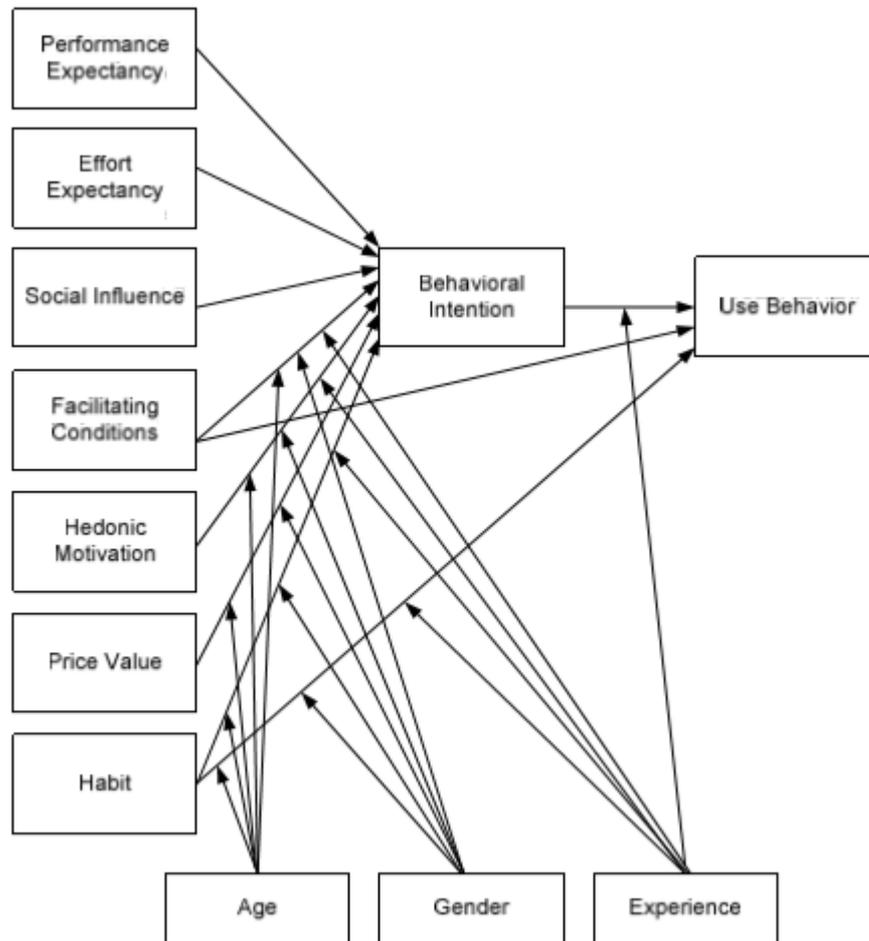
4. Penelitian dengan judul “PENGARUH MOTIVASI PADA AKSEPTABILITAS BRILIAN MENGGUNAKAN UTAUT MODEL” yang dilakukan oleh Sri Suhandiah dan Ayuningtyas (2016) sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Venkatesh, et.al (2003) dengan model Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT). Dalam model UTAUT, penerimaan seseorang terhadap teknologi informasi dipengaruhi oleh empat faktor yaitu performance expectancy (ekspektasi kinerja), effort Expectancy (ekspektasi usaha), social influence (pengaruh sosial), dan facilitating conditions (kondisi yang memfasilitasi).
5. Penelitian dengan judul “PENGARUH PENERAPAN MODEL UTAUT TERHADAP PERILAKU PENGGUNA SISTEM E-LEARNING DI AMIK LOGIKA” yang dilakukan oleh Ari lestari dan Mayurina Dwita (2016). Menyelesaikan penelitian ini menggunakan pengukuran variable independen (x) yang terdiri dari: performance expectancy (ekspektasi kinerja), effort Expectancy (ekspektasi usaha), social influence (pengaruh sosial), dan kondisi-kondisi yang memfasilitasi. Selanjutnya variable dependen (Y) berupa perilaku pengguna (Use Behavior) dengan konstruk terdiri dari sikap terhadap perilaku, motivasi intrinsik, perasaan terhadap penggunaan sistem dan kesukaan. Variabel Moderasi yang terdiri dari jenis kelamin, usia dan pengalaman penggunaan computer. Terakhir Variabel Intervening yang mengukur minat penerimaan pengguna (Behavior Intention) yang dihubungkan dengan perilaku pengguna (Use Behavior).
6. Penelitian dengan judul “UTAUT MODEL: SUATU PENDEKATAN EVALUASI PENERIMAAN E-LEARNING PADA PROGRAM PASCASARJANA” yang dilakukan oleh Ridwan Daud Mahande dan Jasruddin (2018). Pada penelitian ini dilakukan evaluasi penerimaan e-learning akan menekankan pada empat kunci konstruk dari UTAUT, yaitu: harapan kinerja, harapan usaha, pengaruh sosial, dan kondisi fasilitas terhadap niat untuk penerimaan e-learning. Sehingga penelitian ini menghasilkan model konseptual evaluasi penerimaan e-learning pada program pascasarjana.

KESIMPULAN

Model Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) adalah model terpadu yang dikembangkan oleh Venkatesh et al (2003) berdasarkan teori sosial kognitif dengan kombinasi delapan model penelitian terkemuka mengenai penerimaan teknologi informasi (Taiwo and Downe, 2013). Model UTAUT telah

terbukti berhasil dari delapan teori penerimaan teknologi yang lain dalam menjelaskan hingga 70% varian pengguna (Taiwo and Downe, 2013; Nasir, 2013). Model UTAUT (Venkatesh et al., 2003) kemudian mengalami perkembangan dengan penambahan beberapa variabel (Venkatesh et al., 2012). Model UTAUT lama memiliki empat kunci konstruksi yaitu: harapan kinerja (performance expectancy), harapan usaha (effort expectancy), pengaruh sosial (social influence), dan kondisi fasilitas (facilitating conditions) yang memiliki pengaruh terhadap niat perilaku untuk menggunakan teknologi.

Performance expectancy adalah sejauh mana seorang individu percaya bahwa menggunakan sistem akan membantu dia untuk mencapai keuntungan dalam pekerjaan atau kegiatan tertentu. Effort expectancy adalah tingkat kemudahan terkait dengan penggunaan sistem/teknologi oleh pengguna. Social influence adalah sejauhmana persepsi seseorang bahwa pihak lain percaya bahwa sebaiknya menggunakan sistem/teknologi. Facilitating conditions adalah sejauh mana seorang individu percaya bahwa infrastruktur teknis dan organisasi tersedia untuk mendukung penggunaan sistem/teknologi (Venkatesh et al., 2012; Chang, 2012). Model UTAUT menekankan bahwa performance expectancy, effort expectancy, social influence dan facilitating conditions secara teori dan empiris memengaruhi niat perilaku (behavioral intention) untuk menggunakan suatu sistem/teknologi. Sedangkan behavioral intention dan facilitating conditions menentukan penggunaan sistem/teknologi (use behavior). Selain itu, variabel gender, age, dan experience digunakan sebagai variabel pembeda individu dalam melihat pengaruh kondisi fasilitas, price value, dan habit terhadap behavioral intention, serta experience sebagai pembeda individu untuk melihat pengaruh behavioral intention terhadap use behavior.



Evaluasi e-learning merupakan salah satu langkah penting dalam mengukur kualitas penyelenggaraan elearning yang dilakukan pada proses pembelajaran online. Kualitas implementasi e-learning akan selalu berhubungan dengan penerimaan pengguna secara sukarela. Sejauhmana pemahaman dan penerimaan pengguna (dosen atau mahasiswa) terhadap implementasi e-learning adalah hal yang menentukan kualitas keberhasilan dari implementasi e-learning. Sesuai dengan tujuan evaluasi yang menekankan pada penerimaan, maka model penerimaan teknologi adalah model evaluasi yang tepat untuk digunakan. Unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) adalah sistesis komprehensif model penerimaan teknologi. Evaluasi penerimaan e-learning akan menekankan pada empat kunci konstruk dari UTAUT, yaitu: harapan kinerja, harapan usaha, pengaruh sosial, dan kondisi fasilitas terhadap niat untuk penerimaan e-learning.

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan materi pembelajaran yang menarik, isu-isu hangat yang dapat diangkat ke forum diskusi, adanya timbal balik atau peran dosen yang ikut dalam forum diskusi serta reward yang diberikan kepada mahasiswa yang aktif dalam forum diskusi akan meningkatkan minat mahasiswa untuk lebih aktif menggunakan e-learning sebagai wadah informasi yang atraktif. Dimana dosen diminta untuk selalu kreatif dengan pemberian materi yang menarik dan dapat diakses real time oleh setiap mahasiswa. Dosen pula dapat melakukan survei kelas untuk mengetahui secara umum tipe gaya belajar mahasiswa yang diajar di kelasnya sehingga dapat memberikan metode pengajaran yang sesuai dengan tipe gaya belajar mahasiswa tersebut.

Tabel Hasil Kajian Penelitian

| No | Peneliti | Variabel UTAUT yang digunakan dan ditambahkan | Variabel Eksternal yang Signifikan |
|----|--|--|--|
| 1 | Basuki Hari Prasetyo dan Dian Anubhakti (2011) | Performance expectancy, Effort expectancy, social influence, facilitating conditions | Masih sebatas pengajuan konseptual model yang memerlukan pengujian |
| 2 | Kurniawan dan Muhammad Nasir (2013) | Performance expectancy, Effort expectancy, social influence | Effort expectancy |
| 3 | Meyer E. Sihotang dan Widijanto Satyo Nugroho (2015) | Performance expectancy, habit, extrinsic motivation, dan social influence. | extrinsic motivation, habit, information quality, performance expectancy, social influence, system quality, dan service quality |
| 4 | Sri Suhandiah dan Ayuningtyas (2016) | Performance expectancy, Effort expectancy, social influence, facilitating conditions, gender | ekspektasi usaha sebagai motivasi intrinsik, ekspektasi kinerja, pengaruh sosial, dan kondisi yang memfasilitasi sebagai motivasi ekstrinsik |

| | | | |
|---|--|--|---|
| 5 | Ari lestari dan Mayurina Dwita (2016) | Performance expectancy, Effort expectancy, social influence, facilitating conditions | Performance expectancy, Effort expectancy |
| 6 | Ridwan Daud Mahande dan Jasruddin (2018) | Performance expectancy, Effort expectancy, social influence, facilitating conditions | behavioral intention, acceptance e-learning |

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT PARTISIPASI MAHASISWA DALAM ELEARNING

Nama : Jepri Yandi

NIM : 192420044

Kelas : MTIAR2

Istilah e-Learning dapat didefinisikan sebagai sebuah bentuk teknologi informasi yang diterapkan dibidang pendidikan dalam bentuk sekolah maya. Definisi e-Learning sendiri sebenarnya sangatlah luas, bahkan sebuah portal yang menyediakan informasi tentang suatu topik dapat tercakup dalam lingkup e-Learning ini. Namun, istilah e-Learning lebih tepat ditujukan sebagai usaha untuk membuat sebuah transformasi proses belajar mengajar yang ada di sekolah ke dalam bentuk digital yang dapat dijumpai oleh teknologi Internet.

Dalam teknologi e-Learning, semua proses belajar mengajar yang biasa didapatkan di dalam sebuah kelas dilakukan secara live namun virtual, artinya pada saat yang sama seorang guru mengajar di depan sebuah komputer yang ada di suatu tempat, sedangkan siswa mengikuti pelajaran tersebut dari komputer lain di tempat yang berbeda. Dalam hal ini, secara langsung guru dan siswa tidak saling berkomunikasi namun secara tidak Langsung mereka saling berinteraksi pada waktu yang sama.

Penggunaan *E-learning* dapat meningkatkan fleksibilitas dan kualitas belajar karena dapat: 1) menyediakan akses ke berbagai sumber belajar; 2) memberikan kontrol kepada mahasiswa atas kapan dan di mana mereka belajar; 3) memungkinkan mahasiswa untuk belajar dengan kecepatan mereka sendiri; 4) memberikan mahasiswa lingkungan belajar yang dapat disesuaikan untuk memenuhi pembelajaran kebutuhan masing-masing; 5) menciptakan

lingkungan yang mempromosikan pendekatan aktif untuk belajar; 6) dukungan komunikasi meningkat antara tutor dan mahasiswa, dan di antara mahasiswa; 7) sering memberikan umpan balik dan tepat waktu misalnya melalui penilaian bantuan komputer, dan penguatan positif; 8) memotivasi mahasiswa melalui penggunaan bahan ajar interaktif dengan tepat; 9) mendukung dan mendorong kolaboratif pembelajaran; dan 10) mendorong mahasiswa untuk bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri [1].

Keberhasilan pendidikan sangat erat terkait dengan upaya peningkatan partisipasi mahasiswa dalam perkuliahan. Motivasi belajar yang rendah menjadi faktor utama rendahnya partisipasi mahasiswa di dalam perkuliahan sehingga motivasi belajar dirasa perlu untuk mendapatkan perhatian khusus. Dosen sangat berpengaruh dalam proses menarik partisipasi mahasiswa pada saat pembelajaran. Untuk mencapai tujuan tersebut pembelajaran semestinya harus dirancang secara kreatif dan inovatif di dalam pembelajaran yang diberikan dosen kepada mahasiswa. Menurut Pritandhari (2017) proses pembelajaran merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi hasil belajar [2]. Proses pembelajaran sudah dilakukan secara maksimal dengan berbagai model pembelajaran diharapkan dapat membuat hasil belajar mahasiswa yang maksimal juga.

Berdasarkan data tersebut dapat dibuat sebuah hipotesis , yaitu terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat partisipasi mahasiswa dalam sistem elearning

1. Motivasi

Menurut Noviyanti (2007) [3] Faktor internal mahasiswa yang mempengaruhi partisipasinya dalam Elearning meliputi: (1) kemampuan mahasiswa menggunakan komputer dan internet, (2) motivasi dalam mengikuti elearning (rendahnya partisipasi mahasiswa dalam forum diskusi), dan (3) kemampuan finansial dan jarak akses ke internet.

Selanjutnya Pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan sebuah strategi pembelajaran yang tidak mengharuskan siswa menghafal fakta-fakta, tetapi sebuah strategi yang mendorong peserta didik mengkonstruksikan pengetahuan di benak mereka sendiri. CTL merupakan suatu konsepsi yang membantu guru mengaitkan konten mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka (Trianto, 2009).[4]

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan motivasi mahasiswa/siswa telah dilakukan. Harjo & Badjuri (2000) menyatakan, dalam penelitiannya tentang pengaruh motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar siswa SD, bahwa 1) terdapat korelasi yang signifikan antara motivasi berprestasi dengan prestasi belajar siswa, 2) terdapat korelasi yang signifikan antara cara belajar dengan prestasi belajar siswa, dan 3) terdapat korelasi yang signifikan antara motivasi berprestasi dan cara/kebiasaan belajar dengan prestasi belajar siswa [5]. Temuan ini tampaknya sejalan dengan teori Mc Gregor tentang asumsi Y, bahwa manusia yang berprestasi akan berhasrat untuk membimbing dirinya sendiri secara langsung dan bertanggung jawab serta berkreasi memecahkan masalah sesuai dengan kapasitasnya [5].

Cocea (2010) memberikan tiga parameter yang digunakan untuk menilai motivasi peserta didik, di antaranya adalah usaha, kepercayaan diri, dan kemandirian [6]. Sedangkan Smith (2008) mengusulkan Model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction*) digunakan sebagai prinsip desain dalam rangka meningkatkan proses pembelajaran dengan motivasi [7]. Model ini sangat cocok untuk menilai motivasi peserta didik melalui *E-learning*. Model ARCS dikembangkan oleh Keller dan Kopp (1987) sebagai jawaban pertanyaan bagaimana merancang pembelajaran yang dapat mempengaruhi motivasi dan prestasi belajar [8].

Motivasi dikatakan serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang itu mau dan ingin melakukan sesuatu, dan bila ia tidak suka, maka akan berusaha untuk meniadakan atau mengelakkan perasaan tidak suka itu (Sadiman, 2003:75) [9]. Jadi motivasi itu dapat dirangsang oleh faktor dari luar tetapi motivasi itu adalah tumbuh di dalam diri seseorang. Dalam kegiatan belajar, maka motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai.

Alessi & Trollip (2001: 25-27) [10] menyebutkan setidaknya ada dua teori motivasi yang populer terkait dengan desain multimedia pembelajaran termasuk yang menggunakan system *online (e-learning)*. Pertama teori motivasi Malone yang menyatakan bahwa motivasi seseorang bisa meningkat dengan empat elemen, yaitu tantangan (*challenge*), keingintahuan (*curiosity*), kemampuan untuk mengontrol (*control*) dan fantasi. Kedua, teori Keller yang mengemukakan bahwa untuk meningkatkan motivasi seseorang untuk menggunakan multimedia pembelajaran diperlukan: perhatian di keseluruhan pelajaran, tak hanya di awal saja (*Attention*), keterkaitan dengan situasi dan kondisi yang dihadapi pembelajar (*Relevance*), kepercayaan diri pembelajar dalam melakukan proses belajar (*Confidence*) dan kepuasan belajar karena dapat melakukan dan menggunakan apa yang mereka pelajari (*Satisfaction*).

2. Jarak (Akses Internet)

Dalam sistem pembelajaran jarak jauh dikenal yang namanya tutorial elektronik. Tutorial elektronik adalah tutorial yang dilaksanakan dengan menggunakan internet dan atau melalui internet faksimili. Tutorial elektronik merupakan alternatif lain dari modus tutorial yang ada (tutorial tatap muka). Menurut Dewiki & Budiman (2004) penyelenggaraan tutorial elektronik

didasarkan pada alasan di mana secara ekonomis tidak dimungkinkannya penyelenggaraan tutorial tatap muka, karena:

1. Jumlah mahasiswa yang mengambil matakuliah sedikit dan domisilinya tersebar
2. Tidak tersedia tutor berkualitas di daerah yang memerlukan tutor, atau biaya mahal untuk mendatangkan tutor dari daerah lain [11]

Dilihat dari fungsi pembelajaran, maka Gagne (Panen, 2002) berpendapat bahwa akses terhadap media pembelajaran harus dilihat dari 1) karakteristik fisik media, 2) tujuan belajar dan karakteristik dari tugas, serta 3) faktor-faktor praktis. Dilihat dari karakteristik fisik media, maka media jaringan komputer mampu menyajikan informasi yang luas karena dapat terhubung dengan banyak sumber informasi. Di samping itu media jaringan internet juga sesuai untuk tujuan pembelajaran yang sifatnya eksploratif dan *up to date* (mutakhir) mengingat dimungkinkannya interaksi yang luas dan panjang dengan sesama mahasiswa dan tutor [12]. Selanjutnya kemampuan memanfaatkan jaringan komputer akan sangat mempengaruhi akses mahasiswa terhadap sumber informasi, dan lebih jauh lagi mempengaruhi keberhasilan studi mereka (Padmo & Pribadi, 2002) [13]

Menurut Susanti (2007) [14] kemampuan mahasiswa Program Pascasarjana Magister Administrasi Publik (MAP) UT dalam menggunakan komputer sudah cukup tinggi, tetapi penguasaan internet masih tergolong rendah. Kondisi ini dapat dilihat dari rendahnya responden yang memiliki kemampuan dalam mengakses internet

3. Tingkat Kesibukan

Rendahnya partisipasi mahasiswa dalam tuton juga berhubungan dengan tingkat kesibukan di mana semua mahasiswa adalah orang yang sudah bekerja. Kesibukan mahasiswa yang berarti mahasiswa tidak mampu menyediakan waktunya secara cukup untuk mengakses

tuton diperparah oleh keterlambatan tutor memunculkan materi inisiasi dan merespon diskusi, serta gangguan jaringan sehingga proses aktivasi dan akses *website* UT memakan waktu lama. Ketidaktersediaan waktu secara cukup ini juga berdampak pada kualitas tiga tugas mahasiswa yang rata-rata tidak memuaskan [14].

Untuk mengatasi masalah partisipasi mahasiswa dalam tuton karena kemampuan teknologi pembelajaran mahasiswa yang rendah serta kesibukan mahasiswa maka pihak pengelola mengeluarkan kebijakan untuk memberikan *hard copy* materi tuton ke mahasiswa. Dengan mempunyai *hard copy* ini maka pengelola berharap mahasiswa akan mempunyai persiapan yang lebih baik sebelum mengakses tuton. Namun demikian pemberian *hard copy* kepada mahasiswa ternyata bagi beberapa mahasiswa membuat mereka semakin enggan mengakses tuton karena tanpa mengakses tuton pun mereka dapat mengerjakan dan mengumpulkan tugas yang komponen nilainya jauh lebih tinggi daripada aktif merespon diskusi inisiasi.[14]

4. Keterampilan Berkomunikasi

Beberapa penelitian mengenai keterampilan berkomunikasi mendukung hasil penelitian ini di antaranya adalah Levi (2009). Levi (2009) [15] menyatakan bahwa keterampilan berkomunikasi merupakan keterampilan dasar yang harus dimiliki peserta didik untuk memahami sebuah materi. Keterampilan berkomunikasi yang tinggi akan mempermudah peserta didik untuk berdiskusi, mencari informasi, menganalisis dan mengevaluasi data serta membuat laporan. Sedangkan Mallet (2008) menyatakan bahwa keterampilan berkomunikasi peserta didik dapat diukur melalui diskusi dan pemberian tugas secara *online*. Namun pada penelitian ini, hal tersebut belum diukur karena belum terbiasanya peserta didik melakukan kegiatan diskusi secara *online* [16]

Referensi

- [1] Hanafi. (2008). The applications of *e-learning* in tutorial process. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 9 (1), 24-30.
- [2] Pritandhari, Meyta. 2017. Implementasi Model Pembelajaran Direct Instruction untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa. *Jurnal Promosi* Vol. 5 No. 1 (2017) Hal. 47-56
- [3] Noviyanti, *Pengaruh Motivasi dan Keterampilan Berkomunikasi terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa*
- [4] Trianto. (2009). Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif (konsep, landasan, dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Jakarta: Kencana
- [5] Hardjo, S. & Badjuri. (2000). Pengaruh motivasi berprestasi dan cara belajar terhadap prestasi belajar siswa sekolah dasar di Kabupaten Semarang. *Jurnal Pendidikan* Vol. 1 (2), hal. 134- 143.
- [6] Cocea , M. (2010). *Motivation Include or Excluded from e-learning*.
- [7] Smith, R. (2008). *Motivational factors in e-learning*.
- [8] Keller, J. (2000). *How to integrate learner motivation planning into lesson planning: The ARCS model approach*. Paper presented at VII Semanario, Santiago, Cuba.
- [9] Sadiman, A.S. (2002). Teknologi dalam pendidikan terbuka dan jarak jauh. Dalam T. Belawati (Eds). *Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, hal. 80-100. Jakarta: Universitas Terbuka.
- [10] Alessi, S.M. & Trollip, S.R. (2001). *Multimedia for learning: methods and development (3th edition)*. Massachusetts: Allyn&Bacon A Pearson Education Company.
- [11] Dewiki, S. & Budiman, R. (2004). Aktivitas dan interaksi mahasiswa pendidikan tinggi jarak jauh dalam tutorial *online*. Dalam Asandhimitra (Eds). *Pendidikan Tinggi Jarak Jauh*, hal. 196-217. Jakarta: Universitas Terbuka.
- [12] Panen, P. (2002). Pengertian sistem pendidikan terbuka dan jarak jauh. Dalam T. Belawati, dkk (Eds) *Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, hal. 11-29 Jakarta: Universitas Terbuka
- [13] Padmo, D. & Pribadi, B. (2002). Media dalam pendidikan terbuka dan jarak jauh. Dalam T. Belawati (Eds). *Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, hal. 61-79. Jakarta: Universitas Terbuka.
- [14] Susanti. *Pengaruh Faktor Internal Mahasiswa Terhadap Partisipasi Mahasiswa dalam Tutorial Online*. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, Vol. 8, No.8, September 2007.

[15] Levi, O. (2009). Teaching scientific communication skills in science studies: Does it make a difference. *International Journal of Science and Mathematics Education*. 7, 875-903.

[16] Mallet, G. (2008). Asynchronous online collaboration as a flexible learning activity and an authentic assessment method in an undergraduate mathematics course. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*.

