

Tingkat Kesiapan Pembelajaran E-Learning di Universitas Muhammadiyah Purwokerto dengan Model ELR Aydin-Tasci

E-Learning Readiness Level at the University Muhammadiyah Purwokerto with the Aydin-Tasci ELR Model

¹⁾Mufida Nofiana, ²⁾Teguh Julianto, ³⁾Muhammad Hamka

1),2),3) Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Email: mufidanofiana@ump.ac.id

ABSTRAK

Penyelenggaraan Pembelajaran Berbasis *E-Learning* di Universitas Muhammadiyah Purwokerto (UMP) menerapkan sistem *Blended Learning* berbasis *Learning Management System* (LMS) Moodle. Peraturan Rektor Nomor 4 Tahun 2016 telah mengatur aktivitas kegiatan pembelajaran *E-Learning* di UMP. Tujuan penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui tingkat kesiapan dosen, mahasiswa, dan teknologi (LMS Moodle) yang digunakan untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran e-learning pada awal masa pandemic covid-19. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Metode yang digunakan untuk pengambilan data adalah metode survey. Populasi dalam penelitian ini adalah dosen dan mahasiswa di UMP. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* dengan jumlah sampel yang digunakan dihitung menggunakan rumus Slovin. Aspek-aspek penelitian yang digunakan untuk mengukur tingkat kesiapan pembelajaran e-learning meliputi: aspek teknologi, aspek inovasi, aspek sumber daya manusia, dan aspek pengembangan diri dari Aydin dan Tasci. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut: Dosen di lingkungan UMP secara umum tidak siap melaksanakan pembelajaran e-learning di awal pandemic covid-19 dibuktikan dengan skor kesiapan pembelajaran e-learning masih berada pada rentang 2,09-2,98 (tidak siap, membutuhkan banyak bantuan untuk persiapan). Mahasiswa di lingkungan UMP secara umum tidak siap melaksanakan pembelajaran e-learning di masa pandemic covid 19 pada aspek teknologi, inovasi, dan pengembangan diri dengan skor kesiapan berada pada rentang 1,98-3,1 (tidak siap, membutuhkan banyak bantuan untuk persiapan). Namun pada aspek sumber daya manusia, mahasiswa telah siap melaksanakan proses pembelajaran e-learning dengan skor 3,4 (siap). Kesiapan teknologi (LMS Moodle) yang digunakan untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran e-learning di portal e-learning UMP (<http://onclass.ump.ac.id>) juga belum siap digunakan pada masa awal pandemic covid 19. Teknologi masih membutuhkan banyak bantuan terutama pada penambahan kapasitas server dan bandwidth agar tidak sering terjadi error atau down.

Kata Kunci : Kesiapan e-learning, Model ELR, Aydin-Tasci

ABSTRACT

The implementation of E-Learning- at the University Muhammadiyah Purwokerto (UMP) applies a Blended Learning system based on the Moodle. The Chancellor's Regulation Number 4 of 2016 has regulated E-Learning activities at UMP. The purpose of this research is to determine the level of readiness of lecturers, students, and technology (LMS Moodle) used to support the implementation of e-learning at the beginning of the covid-19 pandemic. This research is a qualitative research. The method used for data collection is a survey method. The population in this study were lecturers and students at UMP. The sampling technique used is simple random sampling with the number of samples used is calculated using the Slovin formula. The research aspects used to measure the level of readiness for e-learning includes: technological aspects, innovation aspects, human resources aspects, and self-development aspects. Based on the results can be concluded as follows: Lecturers in the UMP are generally not ready to carry out e-learning at the beginning of the covid-19 pandemic, as evidenced by the readiness score for e-learning that is still in the range of 2.09-2.98 (not ready, needs a lot of help to prepare). Students in the UMP are generally not ready to carry out e-learning during the COVID-19 pandemic in terms of technology, innovation, and self-development with a readiness score in the range of 1.98-3.1 (not ready, requires a lot of help for preparation) . However, in the aspect of human resources, students are ready to carry out the e-learning learning process with a score of 3.4 (ready). Technology readiness (LMS Moodle) which is used to support the implementation of e-learning on the UMP e-learning (<http://onclass.ump.ac.id>) is also not ready to be used in the early days of the covid-19 pandemic. Technology still needs a lot of help especially on increasing server capacity and bandwidth so that there are no frequent errors or downs.

Keywords : E-learning readiness, ELR Model, Aydin-Tasci

PENDAHULUAN

Pada awal Tahun 2020 muncul adanya wabah covid-19 di dunia. Wabah ini menjadi pandemic global yang berpengaruh pada semua bidang kehidupan tidak terkecuali bidang Pendidikan. Di Indonesia, pemerintah melalui kementerian Pendidikan dan kebudayaan memberlakukan kurikulum darurat covid yang memaksa siswa dan mahasiswa untuk belajar dari rumah (*study from home*). Pemberlakuan kebijakan ini menyebabkan perubahan yang besar pada proses pembelajaran dosen dan mahasiswa. Adanya regulasi pemerintah untuk *stay at home* dan *social distancing*, serta adanya kebijakan *study from home* menyebabkan metode Pembelajaran berubah dari pembelajaran tatap muka di kelas (pembelajaran konvensional) menjadi pembelajaran jarak jauh yang memanfaatkan internet (pembelajaran dalam jaringan).

Universitas Muhammadiyah Purwokerto (UMP) sebagai salah satu universitas swasta di Provinsi Jawa Tengah berupaya merealisasikan pembelajaran yang produktif di masa pandemic covid melalui pemanfaatan pembelajaran *E-Learning* berbasis *Learning Management System* (LMS) Moodle pada portal e-learning UMP (<http://onclass.ump.ac.id>). Pemanfaatan LMS moodle sebagai platform pembelajaran daring telah lama digunakan di UMP, dan diatur secara khusus melalui Peraturan Rektor Nomor 4 Tahun 2016. Namun selama ini, proses pembelajaran e-learning belum dimanfaatkan secara optimal oleh dosen dan mahasiswa. Proses pembelajaran e-learning baru mendapatkan perhatian yang besar dalam hal penggunaannya sejak terjadinya pandemi covid 19 dan pemberlakuan WFH (*Work From Home*) dan SFH (*Study From Home*).

E-learning (*elektronik learning*) adalah sebuah pembelajaran yang dalam prosesnya memanfaatkan teknologi informasi seperti computer dan internet. Proses pembelajaran e-learning berkembang karena adanya perubahan paradigma pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher center learning*) menjadi berpusat pada mahasiswa (*student center learning*) dengan berbantuan teknologi informasi. Pemanfaatan e-learning diharapkan dapat memotivasi peningkatan kualitas pembelajaran, kualitas materi ajar, kualitas kegiatan pembelajaran, kemandirian peserta didik, serta interaksi peserta didik dengan teman maupun sumber belajar (Kemahasiswaan-DIKTI, 2018).

Pelaksanaan pembelajaran berbasis e-learning memiliki perbedaan dengan pembelajaran tradisional. Dirangkum dari Agustina,dkk.(2016) yang menyebutkan bahwa e-learning memiliki perbedaan dengan pembelajaran tradisional dalam hal: kegiatan diskusi kelas, proses pembelajaran, penekanan pada proses pembelajaran, peran pengajar, lokasi pembelajaran serta struktur pembelajaran. Pada proses pembelajaran e-learning kegiatan-kegiatan tersebut dilaksanakan dengan berpusat pada peserta didik (*student center learning*) mulai dari menentukan subyek masalah, memberikan solusi, serta mengumpulkan informasi. Peserta didik juga tidak diharuskan datang ke kelas karena pembelajaran dapat dilaksanakan dimanapun dan kapanpun. Guru pada akhirnya akan mengurangi porsi “bicara” karena pembelajaran berlangsung dalam kelompok atau individu. Peran guru berubah menjadi pengarah yang mengarahkan peserta didik untuk mencari informasi yang dibutuhkan.

Proses kesiapan pelaksanaan pembelajaran e-learning menjadi hal yang penting. Adapun factor yang mempengaruhi kesiapan pelaksanaan pembelajaran e-learning menurut Aydin dan Tasci (2005) meliputi aspek: Teknologi, Inovasi, Sumber Daya Manusia, dan Pengembangan Diri. Kesiapan Teknologi (*hardware* dan *software*) menjadi hal yang penting karena pembelajaran berbasis e-learning melibatkan penggunaan komputer, jaringan, dan *software* aplikasi. Kesiapan inovasi dalam konteks ini diperlukan untuk mengembangkan proses pembelajaran sesuai dengan perkembangan zaman dengan berbekal pengalaman masa lalu. Kesiapan sumber daya manusia dalam hal ini meliputi kemampuan untuk mengadopsi kemajuan zaman (*inovasi*), keterampilan teknologi, pengetahuan, dan tanggung jawab. Kesiapan pengembangan diri dapat diartikan sebagai kesiapan untuk berinovasi melalui kegiatan pelatihan.

Peningkatan kesiapan implementasi pembelajaran e-learning diperlukan karena proses pembelajaran tersebut memiliki beberapa keunggulan. Pembelajaran E-learning sesuai dengan pembelajaran abad 21 (Wardani, dkk, 2018). Pembelajaran e-learning dapat melatih kemandirian belajar siswa, fleksibel dalam lokasi dan waktu, serta dapat mengakses informasi yang tidak terbatas (Pangondian, 2019). Pembelajaran e-learning dapat meningkatkan akses pembelajaran dan mengurangi biaya operasional (Oye, dkk, 2010). E-learning dapat membawa perubahan dalam strategi pengajaran dan meningkatkan proses belajar mengajar menjadi lebih efisien (Cai, 2012).

Perubahan model pembelajaran selama masa pandemic covid menyebabkan civitas akademika harus melakukan adaptasi sesuai dengan kebijakan yang berlangsung dari pemerintah. Kesiapan civitas akademika dalam proses pembelajaran e-learning akan mempengaruhi proses pembelajaran yang berlangsung. Oleh karena itu, pengukuran kesiapan pelaksanaan e-learning di UMP pada masa pandemic covid perlu dilakukan

untuk mendukung kebijakan dan dasar pengembangan kualitas pembelajaran e-learning di universitas, serta meningkatkan daya saing mahasiswa dalam menghadapi digitalisasi pendidikan.

METODE

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah civitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang meliputi 365 dosen dan 12.410 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* dengan jumlah sampel yang digunakan dihitung menggunakan rumus Slovin (Ryan, 2013) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan:

n = ukuran sampel/ jumlah responden minimal

N = ukuran populasi

e = kesalahan dalam pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir (margin of error)

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan:

- a. Pembagian kuisioner/ angket

Kuisioner yang diberikan berisi daftar pernyataan sesuai dengan aspek ELR Aydin dan Tasci. Data dari kuisioner merupakan data primer dari penelitian yang dilakukan.

- b. Wawancara terbuka

Wawancara terbuka bertujuan untuk menggali informasi responden tentang kesiapan pelaksanaan pembelajaran e-learning.

- c. Pengumpulan Dokumentasi

Dokumentasi yang dikumpulkan bertujuan untuk mendapatkan bukti fisik terkait proses pembelajaran e-learning (apakah perangkat pembelajaran yang dikembangkan mencantumkan e-learning sebagai salah satu model pembelajaran dalam perkuliahan).

Data hasil penelitian dianalisis dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Menghitung skor rata-rata dari angket yang diperoleh dengan rumus

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

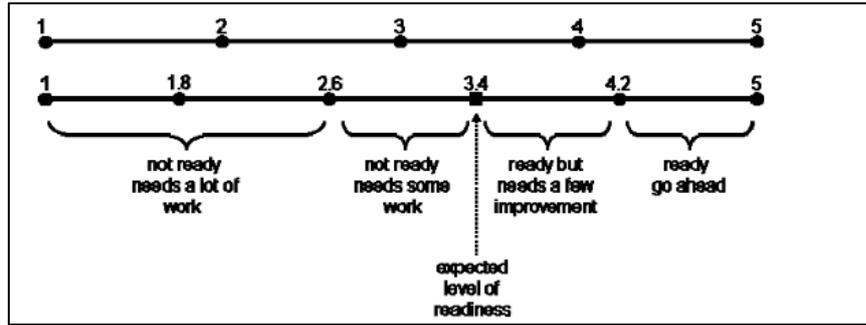
Keterangan:

\bar{X} : Rata-rata skor

$\sum X$: Jumlah skor

n : Jumlah responden

- b. Menginterpretasikan skor rata-rata dengan skala indeks kesiapan pelaksanaan e-learning



Gambar 1. Skala indeks kesiapan e-learning (Aydin dan Tasci, 2005)

Keterangan:

- 1 – 2,6 = tidak siap dan butuh banyak persiapan e-learning
- 2,7 – 3,4 = tidak siap tapi hanya membutuhkan persiapan pada beberapa aspek saja
- 3,5 – 4,2 = siap tapi masih membutuhkan sedikit peningkatan
- 4,3 – 5 = siap untuk melaksanakan e-learning

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aspek-aspek penelitian yang digunakan untuk mengukur tingkat kesiapan pembelajaran e-learning meliputi: aspek teknologi, aspek inovasi, aspek sumber daya manusia, dan aspek pengembangan diri Aydin dan Tasci, (2005). Hasil perhitungan angket kesiapan pembelajaran e-learning pada dosen dan mahasiswa disajikan pada diagram berikut ini:

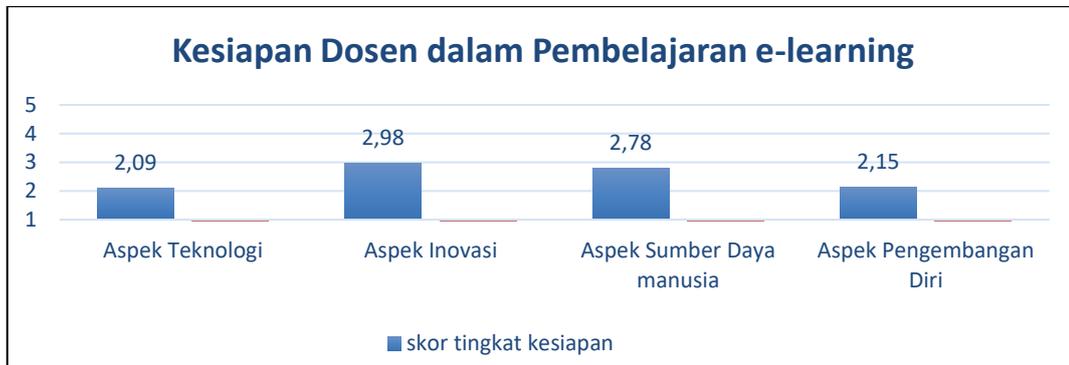


Diagram 1. Tingkat Kesiapan Dosen Dalam Pembelajaran E-Learning



Diagram 2. Tingkat Kesiapan Mahasiswa Dalam Pembelajaran E-Learning

Hasil penelitian yang ditunjukkan pada diagram 1 dan 2 selanjutnya diinterpretasikan dengan indeks tingkat kesiapan dari Aydin-Tasci (2005). Adapun hasil interpretasi skor hasil penelitian ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Interpretasi Tingkat Kesiapan Pelaksanaan Pembelajaran E-Learning

Aspek kesiapan	Skor yang diperoleh dari dosen	Kategori	Skor yang diperoleh dari mahasiswa	Kategori
Teknologi	2,09	Tidak siap, membutuhkan banyak persiapan pembelajaran	2,35	Tidak siap, membutuhkan banyak persiapan pembelajaran
Inovasi	2,98	Tidak siap, namun hanya membutuhkan sedikit bantuan untuk persiapan pembelajaran	1,98	Tidak siap, membutuhkan banyak persiapan pembelajaran
Sumber Daya Manusia	2,78	Tidak siap, namun hanya membutuhkan sedikit bantuan untuk persiapan pembelajaran	3,4	Siap, tapi masih membutuhkan sedikit persiapan
Pengembangan Diri	2,15	Tidak siap, membutuhkan banyak persiapan pembelajaran	2,31	Tidak siap, membutuhkan banyak persiapan pembelajaran

Pembelajaran e-learning merupakan pembelajaran berlangsung dengan memanfaatkan teknologi informasi seperti komputer, internet, dan software/ aplikasi dalam proses pembelajaran. Di universitas muhammadiyah purwokerto, proses pembelajaran e-learning telah berlangsung cukup lama sejak dikeluarkan peraturan rektor no 4 tahun 2016 dimana platform pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran ini adalah moodle. Namun selama ini, proses pembelajaran e-learning belum dimanfaatkan secara optimal oleh dosen dan mahasiswa. Proses pembelajaran e-learning baru mendapatkan perhatian yang besar dalam hal penggunaannya sejak terjadinya pandemi covid 19 dan pemberlakuan WFH dan SFH.

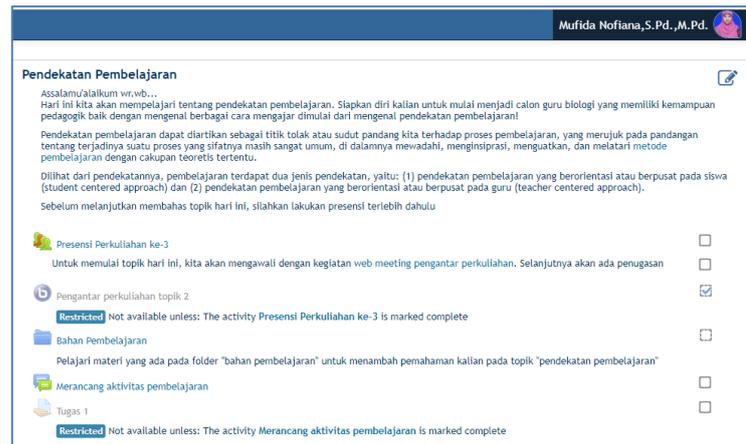
Hasil penelitian tentang tingkat kesiapan pelaksanaan pembelajaran e-learning di Universitas muhammadiyah purwokerto menunjukkan hasil yang kurang optimal (kurang siap) di beberapa aspek pengukuran (Tabel 1). ada beberapa faktor yang menyebabkan ketidaksiapan pelaksanaan pembelajaran e-learning. Pada aspek teknologi, penggunaan aplikasi e-learning universitas (<http://onclass.ump.ac.id>) belum familiar sehingga dosen masih belum mengenal berbagai fungsi penyajian konten pada sistem e-learning. Beberapa dosen sudah memahami cara menggunakan aplikasi namun masih membutuhkan pendampingan dalam penggunaan beberapa fitur seperti aplikasi kehadiran, forum diskusi, kuis, dan pertemuan virtual maya (teleconference). Penggunaan e-learning dalam proses pembelajaran membutuhkan penguasaan aspek teknologi oleh semua pengguna yang terkait. Penguasaan aspek tersebut juga mencakup penguasaan software atau aplikasi yang digunakan (Pangondian, 2019).

Aspek kesiapan penggunaan teknologi pada mahasiswa tidak bermasalah dalam hal kebaruan penggunaan aplikasi e-learning. Lebih dari 90% mahasiswa pernah mengakses e-learning universitas (<http://onclass.ump.ac.id>). Ketidaksiapan mahasiswa dalam pembelajaran e-learning dari aspek teknologi disebabkan karena pembelajaran berbasis e-learning membutuhkan fasilitas internet, namun ternyata banyak kendala jaringan termasuk sinyal provider yang tidak stabil di berbagai daerah Hal ini sejalan dengan pendapat dari Pangondian,dkk (2019) yang menyatakan bahwa kesuksesan pembelajaran e-learning di Indonesia ditentukan oleh infrastruktur yang memadai (acces point) salah satunya adalah teknologi yang secara khusus pada ketersediaan jaringan, harus mampu memfasilitasi proses pembelajaran baik asinkronous maupun sinkronous. E-learning sebagai proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi jaringan memiliki beberapa tantangan di daerah. Agustina, (2016) menyatakan bahwa saat ini masih cukup banyak daerah yang koneksi internetnya kurang baik sehingga mengganggu proses pembelajaran berbasis e-learning.

Pada aspek inovasi, kemudahan dari penggunaan teknologi dan kualitas teknologi informasi yang digunakan mempengaruhi kepuasan peserta didik dalam pembelajaran e-learning. Salah satu yang cukup vital dalam penggunaan teknologi adalah desain interface dari aplikasi yang digunakan (Agustina, 2016). Portal e-learning UMP (<http://onclass.ump.ac.id>) yang berbasis moodle telah menyediakan fitur-fitur pendukung inovasi pembelajaran berbasis e-learning. Fitur-fitur tersebut antara lain: forum, chatting, assignment, file,

folder, URL, label, questionnaire, quiz, attendance, dan teleconference. Ketersediaan fitur-fitur tersebut memungkinkan dosen mengembangkan konten yang menarik dan inovatif.

Dosen sebagai penyedia konten e-learning wajib menyusun konten pembelajaran yang menarik untuk mendukung proses pembelajaran yang berlangsung. Hasil pengukuran tingkat kesiapan dosen dalam mengembangkan konten pembelajaran menunjukkan bahwa dosen masih membutuhkan persiapan untuk mengembangkan inovasi pembelajaran e-learning (Tabel 1). Fakta di lapangan menunjukkan bahwa dosen di lingkungan UMP telah mengembangkan konten e-learning yang bervariasi dengan konten yang dominan dikembangkan adalah forum diskusi baik sinkronous melalui menu *chatting* atau *teleconference* (72%) maupun asinkronous melalui menu *forum* (28%). Selain itu, konten yang dikembangkan lainnya terdiri dari upload materi baik melalui menu *file* maupun *folder* (67%), penugasan melalui menu *assignmet* (87%), dan kuis (44%).



Gambar 2. Konten Pembelajaran Berbasis E-Learning Yang Dikembangkan Dosen

Pengembangan konten pembelajaran e-learning di LMS tidak lepas dari kemampuan dosen dalam menggunakan fitur-fitur yang tersedia di LMS serta motivasi untuk mencoba bereksplorasi terhadap fitur-fitur tersebut. Pangondian (2019) mendukung hasil penelitian dengan menyebutkan bahwa kesuksesan pembelajaran e-learning di Indonesia salah satunya ditentukan oleh kualitas pembelajaran yang dikembangkan, hal ini berkaitan dengan peningkatan pengetahuan dan kemampuan dasar teknologi serta peningkatan konten pembelajaran.

Kesiapan implementasi pembelajaran berbasis e-learning pada mahasiswa masih menunjukkan hasil yang kurang maksimal dalam aspek inovasi (Tabel 5.1). Hasil pengukuran menunjukkan bahwa ketidaksiapan mahasiswa dalam e-learning terjadi pada perubahan model pembelajaran yang digunakan. Selama pandemi covid 19, proses pembelajaran dilakukan dengan daring menggunakan berbagai platform pembelajaran online seperti portal e-learning yang disediakan universitas. Baik dosen maupun mahasiswa harus mampu beradaptasi terhadap perubahan model tersebut.

Hasil pengukuran menunjukkan bahwa 53% mahasiswa merasa pembelajaran konvensional jauh lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran daring, hanya ada 38% mahasiswa yang menyatakan pembelajaran daring dapat meningkatkan kompetensi mereka. Meskipun 53% merasa dengan model pembelajaran daring sumber belajar lebih mudah untuk mengakses sumber belajar yang dibagikan dosen, namun hanya 43% mahasiswa yang menyatakan interaksi pembelajaran dengan model daring dapat berlangsung lebih mudah dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Pembelajaran berbasis e-learning memiliki beberapa kelebihan antara lain: melatih mahasiswa untuk belajar mandiri, pembelajaran yang fleksibel tidak terikat waktu dan tempat, mahasiswa memiliki kesempatan untuk mengakses pembelajaran tanpa batas (Hamid, 2001; Srivastava, 2018), tersedia konten yang interaktif didalam e-learning serta memudahkan dosen dalam melakukan penilaian dan evaluasi kemajuan belajar mahasiswa (Perić, 2019). Inovasi konten pembelajaran e-learning yang dikembangkan dosen dipengaruhi beberapa faktor, antara lain: pengalaman dosen pada pembelajaran sebelumnya serta tingkat pendidikan dosen (Aydin dan Tasci, 2005), motivasi dosen dalam proses pembelajaran serta teknologi atau platform yang digunakan (Zaharias & Pappas, 2016)

Hasil wawancara dengan mahasiswa berkaitan dengan aspek kesiapan inovasi pembelajaran menyatakan bahwa konten pembelajaran yang disajikan dosen masih monoton (72%), hal ini berkaitan dengan tidak seimbang penyajian konten yang dilakukan dosen. Selain itu, kegiatan diskusi asinkronous melalui forum diskusi menjadikan mahasiswa lebih sulit untuk berinteraksi dengan dosen dan mahasiswa lain (42%). Kelemahan pembelajaran e-learning antara lain: kurang cepatnya respon atau umpan balik baik dari dosen

maupun mahasiswa (Pangondian, 2019), Pembelajaran berbasis e-learning akan sulit dilaksanakan pada mahasiswa yang motivasi belajarnya rendah (Srivastava, 2018), pembelajaran e-learning juga dapat menyebabkan mahasiswa merasa tidak nyaman akibat munculnya rasa frustrasi, kecemasan, maupun kebingungan selama proses pembelajaran yang disebabkan karena kurangnya interaksi antara dosen dan mahasiswa (Perić, 2019).

Pada aspek sumber daya manusia, dosen di lingkungan UMP belum sepenuhnya siap melakukan pembelajaran berbasis e-learning (Tabel 5.1). Dosen telah memahami cara menggunakan aplikasi e-learning (92%) namun belum mahir dalam mengembangkan aplikasi tersebut (61,70%) meskipun dosen-dosen telah memiliki keterampilan dalam menggunakan software pendukung pembelajaran e-learning seperti microsoft word, microsoft excel, microsoft power point, dan PDF (71,27%). Volery & Lord (2000) menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran e-learning dari sisi pendidik, antara lain: kemampuan teknologi informasi untuk mencari referensi materi yang menarik dari internet, cara mengajar dalam hal ini mengelola konten pembelajaran e-learning untuk menarik peserta didik, serta sikap dan pola pikir pendidik yang modern. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Pangondian (2019) yang juga menyatakan bahwa keberhasilan pembelajaran e-learning dari sisi pendidik ditentukan oleh kemampuan instruksional bukan semata-mata kemampuan teknologi informasinya saja.

Mahasiswa telah siap melakukan pembelajaran berbasis e-learning (Tabel 1). Mahasiswa tidak kesulitan dalam menggunakan berbagai software pendukung pembelajaran e-learning seperti microsoft word, microsoft excel, microsoft power point, dan PDF (90,40%), mahasiswa juga percaya diri dengan kemampuannya dalam menggunakan perangkat komputer (75,87%). Pangondian (2019) menyatakan bahwa siswa yang tidak memiliki keterampilan dasar dan disiplin akan kesulitan mengikuti pembelajaran berbasis e-learning. Cheawjindakarn, et al (2013) menyatakan bahwa salah faktor keberhasilan pembelajaran e-learning salah satunya ditentukan oleh karakteristik siswa seperti motivasi, kompetensi teknologi, persepsi terhadap konten pembelajaran yang disusun dosen serta sistem yang dibangun, serta interaksi yang terbangun selama proses pembelajaran berbasis e-learning.

Pada aspek pengembangan diri, baik dosen maupun mahasiswa sama-sama belum menunjukkan kesiapan dalam proses pembelajaran e-learning (Tabel 5.1). Ketidaksiapan dosen dalam penggunaan portal e-learning disebabkan karena belum semua dosen (57,44%) mengikuti pelatihan e-learning., sementara prosentase dosen yang telah aktif menggunakan atau membuka portal e-learning universitas masih sejumlah 67%. Ketidaksiapan mahasiswa dalam proses pembelajaran e-learning disebabkan karena belum terbiasanya mahasiswa dengan proses pembelajaran e-learning akibat pergantian model perkuliahan dari konvensional di kelas menjadi online (60,75%). Hasil pengukuran menunjukkan bahwa hanya 38,66% mahasiswa yang pernah mengikuti pelatihan e-learning selebihnya belum pernah mengikuti pelatihan. Namun, selama pelaksanaan perkuliahan, 84,30% mahasiswa telah aktif mengikuti perkuliahan daring dengan baik dibuktikan dengan 68,31% mahasiswa telah aktif mengikuti diskusi yang dilaksanakan oleh dosen.

Pengembangan diri (*self-development*) baik oleh dosen maupun mahasiswa merupakan salah faktor yang mempengaruhi keberhasilan penerapan pembelajaran berbasis e-learning. Aydin dan Tasci (2005) menyebutkan bahwa faktor pengembangan diri akan meningkatkan efektivitas penggunaan aplikasi e-learning di lingkungan kerja. Pembelajaran berbasis e-learning yang merupakan pola baru selama masa covid menyebabkan setiap pengguna untuk beradaptasi dengan cepat mulai dari menghabiskan waktu lama untuk beradaptasi dengan teknologinya, memahami bagaimana proses belajar dan interaksi yang terjadi selama pembelajaran online, serta mengenal pola pembelajaran yang terbentuk. Oleh karena itu, faktor pengembangan diri yang dilakukan oleh seluruh pengguna dalam kaitannya dengan adaptasi pembelajaran e-learning menjadi salah satu faktor yang penting. Cheawjindakarn (2013) menegaskan bahwa pelatihan e-learning dapat meningkatkan kompetensi pengguna karena dengan mengikuti pelatihan pengguna dapat meningkatkan kemampuan teknologi dan pembelajaran yang interaktif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa dosen di lingkungan UMP secara umum tidak siap melaksanakan pembelajaran berbasis e-learning di awal pandemic covid-19 dibuktikan dengan skor kesiapan pembelajaran e-learning menurut Aydin tasci (2005) masih berada pada rentang 2,09-2,98 (tidak siap, membutuhkan banyak bantuan untuk persiapan). Mahasiswa di lingkungan UMP secara umum belum siap melaksanakan pembelajaran e-learning di masa pandemic covid 19 pada aspek

teknologi, inovasi, dan pengembangan diri dengan skor kesiapan berada pada rentang 1,98-3,1 (tidak siap, membutuhkan banyak bantuan untuk persiapan). Namun pada aspek sumber daya manusia, mahasiswa telah siap melaksanakan proses pembelajaran e-learning dengan skor 3,4 (siap). Kesiapan teknologi (LMS Moodle) yang digunakan untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran e-learning (<http://onclass.ump.ac.id>) belum siap digunakan pada masa awal pandemic covid 19. Teknologi masih membutuhkan banyak bantuan terutama pada penambahan kapasitas server dan bandwidth agar tidak sering terjadi error atau down.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R., & Paulus Insap Sentosa, R. F. (2016). Sejarah, Tantangan, dan Faktor Keberhasilan dalam Pengembangan E-learning. *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia* (pp. 210-217). Yogyakarta: SESINDO.
- Aydin, C. & Denis TAsci (2005). Measuring Readiness for e-learning: Reflections from an Emerging Country. *Educational Technology and Society*, 8 (4), 244-257.
- Cai, H. (2012). E-learning and English Teaching. *IERI Procedia*, 2, Elsevier B.V, 841-846.
- Chaeruman, U. A. (2017). *Model Desain Sistem Pembelajaran Blended*. . Jakarta: Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.
- Cheawjindakarn, B. P. (2013). Critical success factors for online distance learning in higher education: A review of the literature. *Creative Education Vol 3 No 8*, 61.
- Hamid, A. A. (2001). e-Learning: Is it the “e” or the learning that matters? *The internet and higher education*, 311-316.
- Jihad, R. e. (2019). Applying of e-learning system evaluation uses the learning readiness model: A case study in Janabadra University. *Engineering Science and Technology, an International Journal*, 1-4.
- Kemahasiswaan-DIKTI, D. P. (2018). *Pedoman Pengembangan e-Materi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Oye, N., Salleh, M., & Iahad, N. (2010). Holistic E-learning in Nigerian higher Education Institution. *Journal of Computing, Vol 2 No 11*, 20-26.
- Pangondian, R. A., Santosa, P. I., & Nugroho, E. (2019). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring Dalam Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)* (pp. 56-60). SAINTEKS 2019.
- Perić, N. (2019). E-learning: Analysis, Advantages and Disadvantages. *1st Virtual International Conference Path to a Knowledge Society-Managing Risks and Innovation* (pp. 45-49). Serbia : Research and Development Center “IRC ALFATEC”, Niš, Serbia.
- Riska Agustina, P. I. (2016). Sejarah, Tantangan, dan Faktor Keberhasilan dalam Pengembangan E-learning. *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia* (pp. 209-218). Surabaya: SESINDO .
- Roman Andrianto Pangondian, P. I. (2019). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring Dalam Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS) 2019* (pp. 56-60). Medan: STMIK Budi Darma & STIKOM Tunas Bangsa.
- Ryan, T. P. (2013). *Sample Size Determination and Power*. John Wiley & Sons, Inc.



- Srivastava, P. (2018). Advantages & Disadvantages of E-Education & E-Learning. *Journal of Retail Marketing & Distribution Management Vol. 2, Issue, 03. 22-27, 22-27.*
- Volery, T., & Lord., D. (2000). "Critical success factors in online education.". *International journal of educational management.*
- Wardani, D. N., Toenlio, A. J., & Wedi, A. (2018). Daya Tarik Pembelajaran di Era 21 dengan Blended Learning. *JKTP Vol 1 No 1 April, 15-18.*
- Zaharias, P., & Pappas, C. (2016). Quality Management of Learning Management Systems: A User Experience Perspective. *Current Issues In Emerging e-learning, 60-83.*