

EVALUASI E-UNDIKMA SEBAGAI E-LEARNING DI MASA PANDEMI COVID-19

Ita Chairun Nissa*¹

¹Universitas Pendidikan Mandalika; Jalan Pemuda No 59 A Mataram, (0370) 632082

*itachairunnissa@ikipmataram.ac.id

ABSTRAK

*Pandemi COVID-19 yang terjadi di Indonesia mulai tahun 2020 menyebabkan perubahan moda pembelajaran dari tatap muka langsung menjadi pembelajaran jarak jauh. Universitas Pendidikan Mandalika mengembangkan suatu E-Learning yang bernama E-UNDIKMA untuk mendukung perubahan moda pembelajaran tersebut. Berbagai persiapan telah dilaksanakan mulai dari bimbingan teknis hingga bantuan kuota internet bagi dosen dan mahasiswa, namun seiring dalam penerapannya sistem ini masih perlu penyempurnaan lebih lanjut. Penelitian ini merupakan studi evaluatif dengan model evaluasi responsif yang bertujuan untuk mendeskripsikan respon dari dosen program studi pendidikan matematika terhadap E-UNDIKMA. Evaluasi ini menggunakan rujukan dari alat evaluasi E-Learning oleh Anstey & Watson berdasarkan delapan kategori yaitu fungsionalitas, aksesibilitas, teknis, mobilitas, privasi, interaksi sosial, pengelolaan pengajaran, dan kognitif. Setiap kategori tersebut direpresentasikan oleh beberapa kriteria dan diukur melalui tiga indikator penilaian yaitu bekerja dengan baik (*works well*), memiliki sedikit masalah (*minor concerns*), dan memiliki masalah serius (*seriuos concerns*). Hasil penelitian ini menjadi rujukan bagi perguruan tinggi dalam proses penyempurnaan E-UNDIKMA, khususnya untuk memfasilitasi kebutuhan akademik dosen pendidikan matematika.*

Kata Kunci: Evaluasi, E-Undikma, E-Learning, COVID-19, Pendidikan Matematika.

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 yang terjadi di Indonesia memberikan dampak perubahan pada bentuk aktivitas di semua bidang kehidupan termasuk pendidikan. Proses pembelajaran yang semula dapat dilakukan secara langsung kini menjadi pembelajaran yang dilakukan secara online berbasis teknologi digital. Hal ini dilakukan untuk menghindari terjadinya penyebaran COVID-19 melalui kontak individu secara langsung yang mungkin terjadi di lingkungan pendidikan (Firman, 2020). Situasi ini kemudian membuat perguruan tinggi harus melakukan penyesuaian moda pembelajaran yang awalnya menggunakan sistem pembelajaran tatap muka langsung di ruang kelas menjadi sistem pembelajaran dalam jaringan atau E-Learning (Wijayanti et al, 2020). E-learning merupakan singkatan dari Electronic Learning yang secara sederhana dapat diartikan sebagai model pembelajaran yang menggunakan alat elektronik komputer yang sudah terakses dengan internet (Khaerudin, 2014). Konsep E-Learning merupakan transformasi

bentuk pendidikan dari konvensional menjadi bentuk digital baik secara isi maupun sistemnya (Mutia & Leonard, 2013). E-Learning juga dapat dipertimbangkan sebagai suatu bentuk pembelajaran jarak jauh yang memanfaatkan teknologi dalam konteks pendidikan (Sangrà et al., 2012). Sejak ditemukannya teknologi internet maka proses pendidikan menjadi semakin dimudahkan dan melalui sistem E-Learning mahasiswa kini dapat belajar tanpa batasan tempat dan waktu (Maudiarti, 2018). Hal ini tentu menjadi daya dukung yang positif bagi perguruan tinggi yang akan menerapkan E-Learning sebagai solusi melaksanakan pendidikan di masa pandemi COVID-19. Misalnya, mahasiswa jurusan pendidikan matematika yang menunjukkan sikap positif terhadap kesiapan untuk melaksanakan pembelajaran online (Mulenga & Marbán, 2020), karena mahasiswa saat ini banyak mengeksplorasi sumber belajar matematika online dari perpustakaan digital atau sumber lainnya dibandingkan sekedar membaca buku teks atau catatan (Borba et al., 2016). Dosen juga memberikan sikap positif terhadap penggunaan E-Learning dalam aspek kemudahan akses, komunikasi, dan pengelolaan administrasi perkuliahan (Setiawan, 2018).

Dalam rangka melaksanakan anjuran pemerintah untuk melaksanakan pembelajaran jarak jauh, maka Program Studi Pendidikan Matematika yang bernaung di bawah Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan Universitas Pendidikan Mandalika melaksanakan pembelajaran melalui sistem E-Learning. Berdasarkan Surat Edaran Dekan FSTT Nomor: 1126/FSTT/SE/UNDIKMA/2020 maka pembelajaran jarak jauh/dalam jaringan dimulai pada semester ganjil tahun akademik 2020/2021 melalui website E-Learning Universitas Pendidikan Mandalika (E-UNDIKMA). E-UNDIKMA merupakan suatu E-Learning yang baru diluncurkan pada September 2020 sebagai sistem E-learning yang akan digunakan mulai semester ganjil tahun akademik 2020/2021. E-UNDIKMA tersebut dapat diakses melalui <https://elearning.e-undikma.ac.id/> dan tutorial penggunaannya dapat dipelajari melalui <https://www.youtube.com/watch?v=jMq5JGZKtt8>. Sebagai suatu E-Learning yang baru diluncurkan tentunya diperlukan berbagai persiapan baik dari segi pengetahuan dan keterampilan dosen dan mahasiswa sebagai pengguna, tim IT sebagai pengelola E-UNDIKMA dan pihak perguruan tinggi sebagai penyedia sarana dan prasarana. Salah satu persiapan yang dilaksanakan oleh Fakultas adalah memberikan bimbingan teknis kepada seluruh dosen yang ada di setiap program studi secara terjadwal dan terbatas demi menjaga protokol kesehatan dan menghindari terjadinya penyebaran COVID-19. Hadirnya E-UNDIKMA diharapkan dapat memberikan layanan akademik terpadu bagi dosen dan mahasiswa dalam mengelola dan mengevaluasi sistem akademik.

E-UNDIKMA yang telah digunakan oleh dosen tentu saja memberikan kemudahan untuk tetap dapat melaksanakan perkuliahan di masa pandemi COVID-19. Namun, seiring berjalannya proses perkuliahan tersebut ternyata muncul beberapa kendala yang ditemui oleh dosen dalam mempersiapkan pembelajaran melalui E-UNDIKMA. Kendala tersebut antara lain terlambatnya pemberian akses kepada mahasiswa untuk dapat log-in ke E-UNDIKMA dan terdapat beberapa fitur dalam E-UNDIKMA yang belum dapat digunakan secara optimal. Munculnya

berbagai kendala tersebut disebabkan karena E-UNDIKMA adalah E-Learning yang baru diluncurkan sehingga masih diperlukan penyempurnaan lebih lanjut untuk mengoptimalkan fungsi fitur-fitur didalamnya agar sesuai dengan kebutuhan dosen dan mahasiswa, khususnya di program studi pendidikan matematika. Oleh karena itu, perlu untuk dilakukan evaluasi terhadap E-UNDIKMA sebagai E-Learning dalam perspektif dosen pendidikan matematika sebagai pengguna. Evaluasi terhadap E-Learning sangat penting dilakukan untuk memastikan keberhasilan penyampaian pembelajaran, efektivitas penggunaannya dan dampak positif yang ditimbulkan (Al-Fraihat et al, 2020).

Berdasarkan situasi di atas maka pertanyaan utama yang diajukan dalam penelitian ini adalah "Bagaimana hasil evaluasi E-UNDIKMA sebagai E-Learning yang digunakan selama masa pandemi COVID-19 dalam perspektif dosen program studi pendidikan matematika?". Pertanyaan penelitian tersebut dapat diuraikan menjadi pertanyaan-pertanyaan khusus antara lain; (1) Apakah E-UNDIKMA memenuhi standar evaluasi E-Learning menurut aspek fungsionalitas, aksesibilitas, teknis, mobilitas, privasi, interaksi sosial, pengelolaan pengajaran dan peningkatan kognitif?, (2) Apa saja fitur dalam E-UNDIKMA yang telah bekerja dengan baik atau belum baik?, dan (3) Apa rekomendasi yang dapat diberikan terkait pengoptimalan fungsi E-UNDIKMA?. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai rujukan bagi perguruan tinggi dalam pengembangan E-UNDIKMA lebih lanjut terutama fitur-fitur yang diperlukan oleh dosen program studi pendidikan matematika di FSST UNDIKMA.

METODE

Penelitian ini merupakan studi evaluative dengan model evaluasi responsif yang bertujuan untuk mendeskripsikan respon dari dosen Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Sains Teknik & Terapan (FSTT) Universitas Pendidikan Mandalika (UNDIKMA) terhadap E-UNDIKMA sebagai E-Learning yang digunakan di perguruan tinggi. Penelitian ini mengambil sampel secara purposive yaitu dosen yang aktif mengajar dan menggunakan E-UNDIKMA pada semester ganjil tahun akademik 2020/2021. Instrumen pengumpul data dalam penelitian ini adalah angket elektronik yang dibagikan melalui link <https://forms.gle/5s2pBi9VvMf5vAxA6>. Angket ini dirancang dengan mengadaptasi rubrik untuk alat evaluasi E-Learning dari Anstey & Watson (2018). Rubrik ini baik untuk evaluasi multi-dimensi terhadap suatu E-Learning dari aspek fungsional, teknis, dan pedagogis. Rubrik ini memuat delapan kategori penilaian yaitu fungsionalitas, aksesibilitas, teknis, mobilitas, privasi, interaksi sosial, pengelolaan pengajaran, dan peningkatan kognitif. Setiap kategori tersebut direpresentasikan oleh beberapa kriteria dan diukur melalui tiga indikator penilaian yaitu bekerja dengan baik (works well), memiliki sedikit masalah (minor concerns), dan memiliki masalah serius (serious concerns). Angket telah melalui uji validitas ahli dalam aspek format, struktur, dan isi angket. Penilaian dari ahli kemudian dicocokkan dengan kriteria validitas angket dari Wulanzani et al (2016) untuk memutuskan apakah angket selanjutnya memerlukan revisi besar,

revisi kecil, atau tidak ada revisi sama sekali.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendekatan dalam penelitian evaluasi ini adalah bersifat kualitatif, berpusat pada responden dan bersifat ekspresif/disesuaikan dengan kebutuhan responden. Hasil evaluasi yang disampaikan dalam penelitian ini menunjukkan respon atau perspektif dosen Program Studi Pendidikan Matematika FSTT UNDIKMA terhadap E-UNDIKMA sebagai suatu *E-Learning* yang baru diluncurkan dan digunakan mulai semester ganjil tahun akademik 2020/2021. Penilaian yang disampaikan dalam penelitian ini mungkin bersifat subjektif bergantung sudut pandang dan kebutuhan responden terhadap fitur-fitur E-UNDIKMA yang mendukung kebutuhan akademik untuk pengajaran matematika. Keberadaan peneliti sendiri dalam proses evaluasi ini adalah menjadi bagian dari tim dosen Program Studi Pendidikan Matematika FSTT UNDIKMA. Sebagai dosen, peneliti juga mendapatkan bimbingan teknis dari perguruan tinggi sekaligus sebagai pengguna E-UNDIKMA pada semester ganjil tahun akademik 2020/2021. Peneliti yang memang berada dalam lingkungan dosen program studi pendidikan matematika ini memudahkan dalam memahami situasi dan sudut pandang dosen lain terhadap E-UNDIKMA, namun peneliti tidak terlibat sebagai responden angket agar objektivitas penilaian tetap terjaga. Angket merupakan instrumen utama dalam pengumpulan data dalam penelitian ini dan pernyataan-pernyataan dalam angket diadaptasi dari alat evaluasi *E-Learning* oleh Anstey & Watson (2018). Sebelum dibagikan kepada responden, angket ini telah melalui tahapan uji kelayakan/validasi oleh ahli pendidikan matematika. Ahli memberikan skor mulai dari 1 (sangat kurang baik) sampai dengan 5 (sangat baik) yang menunjukkan tingkat kualitas angket sesuai dengan aspek penilaian yang diajukan. Selain itu, ahli juga dapat memberikan pendapat atau komentar yang berguna untuk perbaikan atau penyempurnaan rancangan angket tersebut. Hasil validasi angket tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Validasi Angket

Aspek Penilaian	Skor	Kriteria
Butir pernyataan angket sesuai dengan rujukan 245eriou alat evaluasi <i>e-learning</i> dari Anstey & Watson (2018)	5	Sangat Baik
Kalimat pernyataan angket tegas dan jelas bagi responden untuk memberikan skor dalam kriteria " <i>works well</i> ", " <i>minor concerns</i> ", dan " <i>serious concerns</i> "	4	Baik
Terdapat keterangan/penjelasan singkat terhadap istilah-istilah <i>E-Learning</i> yang kurang dikenal oleh responden	3	Cukup Baik
Angket mudah diakses oleh responden dan memiliki tampilan sederhana yang mudah dipahami	4	Baik
Terdapat tempat dalam angket bagi responden untuk menuliskan pendapat/komentar	5	Sangat Baik

Hasil penilaian yang diberikan responden dapat segera diketahui saat selesai mengisi angket (keterbukaan)	5	Sangat Baik
Persentase skor	86,7%	
Keputusan : Valid dengan revisi sangat kecil		

Ahli memberikan komentar agar memberikan keterangan atau penjelasan singkat terhadap beberapa istilah *e-learning* yang mungkin kurang dikenal oleh responden yang bukan berlatar belakang bidang informasi teknologi. Selanjutnya, setelah angket disempurnakan maka dapat digunakan untuk mengambil data. Subjek penelitian yang dibagikan angket dalam penelitian ini berjumlah 10 orang dosen dari total 16 orang dosen di Program Studi Pendidikan Matematika FSTT UNDIKMA. Jumlah ini disebabkan karena 2 dosen sedang tugas belajar, 3 dosen tidak menggunakan E-UNDIKMA dan 1 dosen adalah peneliti sendiri.

Tabel 2. Evaluasi E-UNDIKMA pada Kategori Fungsionalitas

Kriteria	Indikator		
	<i>Works well</i>	<i>Minor concerns</i>	<i>Serious concerns</i>
Skala pengguna	-	√	-
Antarmuka yang ramah pengguna	-	√	-
Ketersediaan bantuan	-	√	-
Media pendukung komunikasi	√	-	-

Tabel 3. Evaluasi E-UNDIKMA pada Kategori Aksesibilitas

Kriteria	Indikator		
	<i>Works well</i>	<i>Minor concerns</i>	<i>Serious concerns</i>
Mengakomodasi berbagai kebutuhan pengguna	-	√	-
Kelengkapan alat pendukung (komputer dengan built-in speaker, mikrofon, koneksi internet,dll)	√	-	-
Pengguna bebas dari biaya penggunaan	√	-	-

Tabel 4. Evaluasi E-UNDIKMA pada Kategori Teknis

Kriteria	Indikator		
	<i>Works well</i>	<i>Minor concerns</i>	<i>Serious concerns</i>
Terintegrasi dengan suatu <i>Learning Management System</i>	√	-	-
Dapat digunakan pada berbagai jenis sistem operasi	√	-	-
Dapat diakses pada berbagai jenis	√	-	-

browser			
Pengguna bebas dari mengunduh tambahan perangkat lunak lain	√	-	-

Tabel 5. Evaluasi E-UNDIKMA pada Kategori Mobilitas

Kriteria	Indikator		
	<i>Works well</i>	<i>Minor concerns</i>	<i>Serious concerns</i>
Dapat diakses melalui ponsel	√	-	-
Kesamaan kegunaan versi ponsel dan <i>desktop</i>	-	√	-
Dapat diakses secara <i>offline</i>	-	√	-

Tabel 6. Evaluasi E-UNDIKMA pada Kategori Privasi

Kriteria	Indikator		
	<i>Works well</i>	<i>Minor concerns</i>	<i>Serious concerns</i>
Pengguna bebas terhadap permintaan data pribadi untuk masuk	√	-	-
Pengguna memiliki hak pribadi atas kepemilikan data	-	√	-
Kemudahan mengarsipkan, menyimpan, dan mengekspor data	-	√	-

Tabel 7. Evaluasi E-UNDIKMA pada Kategori Interaksi Sosial

Kriteria	Indikator		
	<i>Works well</i>	<i>Minor concerns</i>	<i>Serious concerns</i>
Mendukung kolaborasi pengguna <i>syncrounus</i> dan <i>asyncrounus</i>	√	-	-
Pengajar dapat mengontrol akses pelajar	√	-	-
Alat/fitur cukup dikenal oleh pengguna	√	-	-

Tabel 8. Evaluasi E-UNDIKMA pada Kategori Pengelolaan Pengajaran

Kriteria	Indikator		
	<i>Works well</i>	<i>Minor concerns</i>	<i>Serious concerns</i>
Memudahkan pengajar untuk memantau, berinteraksi, dan umpan balik dengan pelajar	-	√	-
Alat/fitur dapat diatur sesuai kebutuhan pengajaran	-	√	-

Pengajar dapat memantau kinerja pelajar dalam format yang ramah pengguna	-	√	-
--	---	---	---

Tabel 9. Evaluasi E-UNDIKMA pada Kategori Peningkatan Kognitif

Kriteria	Indikator		
	<i>Works well</i>	<i>Minor concerns</i>	<i>Serious concerns</i>
Alat/fitur meningkatkan keterlibatan dalam tugas kognitif yang rumit	-	√	-
Dapat melibatkan pelajar untuk berpikir tingkat tinggi	-	√	-
Pelajar menerima umpan balik formatif secara teratur (tugas/ujian)	-	√	-

KESIMPULAN

Hasil evaluasi terhadap E-UNDIKMA secara umum menunjukkan bahwa aspek fungsionalitas, aksesibilitas, teknis, mobilitas, perlindungan data pribadi, interaksi sosial, pengelolaan pengajaran dan peningkatan kognitif dari penggunaan E-UNDIKMA ini berada pada kategori masih terdapat sedikit masalah (*minor concerns*), hingga telah bekerja dengan baik (*works well*). Beberapa hal yang masih perlu disempurnakan lebih lanjut antara lain penambahan kapasitas jumlah pengguna terutama dari mahasiswa, memperbaiki sistem absensi, menyediakan bantuan untuk dapat mengarsipkan, menyimpan, mengekspor data, dan menyediakan fitur menulis matematika (equation).

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Fraihat, et all. (2020). Evaluating E-learning Systems Success: An Empirical Study. *Computers in Human Behavior*, Vol. 102, No. 1, pp. 67-86.
- Anstey, L. M., & Watson, G. P. L. (2018). "Rubric for E-Learning Tool Evaluation" (Online), *Centre for Teaching and Learning, Western University*. Accessed February 25, 2020 <https://er.educause.edu>.
- Borba, M. C., Askar, P., Engelbrecht, J., Gadanidis, G., Llinares, S., & Aguilar, M. S. (2016). Blended Learning, E-Learning and Mobile Learning in Mathematics Education. *ZDM - Mathematics Education*, Vol. 48, No.5, pp.589-610.
- Firman. (2020). Dampak Covid-19 terhadap Pembelajaran di Perguruan Tinggi. *Bioma*, Vol. 2, No.1, pp. 14-20.
- Khaerudin, K. (2014). Penilaian Kebutuhan Pemanfaatan E-Learning. *PARAMETER: Jurnal Pendidikan Universitas Negeri Jakarta*, Vol. 25, No. 2, pp. 62-72.

- Maudiarti, S. (2018). Penerapan E-Learning di Perguruan Tinggi. *PERSPEKTIF Ilmu Pendidikan*, Vol. 32, No.1, pp. 53-68.
- Mulenga, E. M., & Marbán, J. M. (2020). Prospective Teachers' Online Learning Mathematics Activities in the Age of COVID-19: A Cluster Analysis Approach. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, Vol. 16, No.9, pp. 1-9.
- Mutia, I., & Leonard. (2013). Kajian Penerapan E-Learning dalam Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi. *Faktor Exacta*, Vol. 6, No.4, pp. 278-289.
- Sangrà, et all. (2012). Building An Inclusive Definition of E-Learning: An Approach to The Conceptual Framework. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, Vol. 13, No. 2, pp. 45–159.
- Setiawan, D. (2018). Perspektif E-Learning Dosen Program Studi Sistem Infomasi UNIPMA. *Journal of Computer, Information System, & Technology Management*, Vol. 1, No, 2, pp. 1-6.
- Wijayanti, et all. (2020). Pembelajaran Perguruan Tinggi dalam Jaringan (Daring) Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian Ilmiah*, Vol. 1, No. 1, pp. 31–38.
- Wulanzani, U. T., Lestari, U., & Syamsyuri, I. (2016). Hasil validasi buku teks matakuliah bioteknologi berbasis bahan alam tanaman pancing (*costus speciosus smith*) sebagai antifertilitas. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, Vol. 1, No. 9, pp. 1830–1835.