

Pengembangan *E-Learning* Mata Kuliah Profesi Keguruan Berbasis *Moodle* Untuk Model *Blended Learning* Di Universitas Islam Malang

Ganjar Setyo Widodo, Layli Hidayah*

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Malang

*laylihidayah@gmail.com**

Abstract: *This study aims to develop E-Learning of "Mata Kuliah Profesi Keguruan" to be Blended Learning subjects. The method used in this research is the development research method using the ADDIE (Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate) model. Based on the results of the study, it can be concluded that e-learning of "Mata Kuliah Profesi Keguruan" has met the validity criteria with a value of 97.093% from expert validators. The product trial results with students obtained a positive response that is equal to 90% with the criteria of "very good".*

Key Words: *E-learning; Profesi Keguruan Course, Development Research*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan E-Learning pada Mata kuliah Profesi Keguruan menjadi mata kuliah Blended Learning. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian pengembangan dengan model ADDIE (Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate). Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa e-learning mata kuliah Profesi Keguruan telah memenuhi kriteria kevalidan dengan nilai 97,093% dari validator ahli. Hasil uji coba produk dengan mahasiswa diperoleh respon yang positif yaitu sebesar 90% dengan kriteria "sangat baik".

Kata Kunci: *E-learning; Profesi Keguruan; Penelitian Pengembangan*

Pendahuluan

Perkembangan dunia digital yang sangat pesat, mengakibatkan pola kehidupan menjadi serba praktis, efisien, dan lebih mudah. Seluruh lini aspek kehidupan menjadi terdampak dengan kehadiran perkembangan dunia digital. Hal yang biasanya terbatas antara ruang dan waktu, menjadi sangat mungkin dilakukan kapanpun melalui perkembangan dunia teknologi. Termasuk dunia pendidikan khususnya di perguruan tinggi.

Berdasarkan Surat Edaran Direktorat Jenderal Kelembagaan IPTEK dan DIKTI Kemenristekdikti Nomor B/606/C.C5/KB.00.02/2019 mengenai Klasterisasi Perguruan Tinggi Indonesia Tahun 2019, salah satu indikator Klasterisasi Perguruan Tinggi adalah memiliki Pembelajaran Daring (*E-learning*). Oleh karena itu, pembelajaran daring melalui aplikasi *Learning Management System* yang dimiliki perguruan tinggi menjadi hal yang wajib dan perlu dikembangkan. Mengembangkan sikap positif mahasiswa terhadap ilmu pengetahuan

adalah sasaran utama dari kurikulum nasional setiap Negara. Melalui penggunaan *E-learning* selama kegiatan perkuliahan, perubahan sikap mahasiswa untuk memanfaatkan internet sebagai salah satu sumber belajar diharapkan dapat meningkat.

Lebih lanjut, Arkorful & Abaidoo (2015) menjelaskan bahwa ada beberapa manfaat *E-learning*, yaitu a) fleksibilitas tempat dan waktu; b) memudahkan pebelajar untuk mengakses informasi dalam jumlah besar; c) mengurangi rasa takut berpendapat bagi pebelajar sehingga dapat bertukar pikiran dari sudut pandang yang berbeda; dan d) memungkinkan pebelajar belajar dengan kecepatannya sendiri. *E-learning* sendiri memiliki beberapa model. Hanum (2013) membagi model *E-learning* dalam 3 hal yaitu *adjunct*; 2) *Blended*; dan *Wholly Online*. Model *Adjunct* menekankan bahwa *E-learning* menjadi bagian tidak terpisahkan dari pembelajaran tatap muka di kelas. Model ini dapat dikatakan sebagai model tradisional plus karena keberadaan *E-learning* hanya sebagai pengayaan atau tambahan saja. Model *mixed/blended* menempatkan *E-learning* menjadi bagian tidak terpisahkan dari pembelajaran. Misalnya pembelajaran teori dilaksanakan secara daring, sedangkan pembelajaran praktik dilaksanakan secara tatap muka. Sedangkan *Wholly Online*, *E-learning* digunakan untuk seluruh proses pembelajaran mulai dari penyampaian materi ajar, interaksi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Khusus untuk yang *wholly online*, dibagi kembali menjadi *individualized Learning* dan *Collaborative Learning* yang dilaksanakan dengan *synchronous* dan *Asynchronous*.

Tersedianya berbagai macam model tersebut, Perguruan Tinggi dalam hal ini Dosen, dapat memilih berbagai model *E-learning* untuk diterapkan pada berbagai mata kuliah dalam perkuliahan. Salah satunya adalah Universitas Islam Malang. Universitas Islam Malang sebagai kampus yang terus berkembang dengan inovasi-inovasi terbaru. Salah satunya yaitu pendirian sub-domain E-Lerning berbasis *Moodle* di alamat <http://daring.unisma.ac.id/>. Karena masih awal, *E-learning* masih perlu kontribusi dosen untuk mengembangkan mata kuliah yang diampunya.

Di sisi lain, mata kuliah Profesi Keguruan, sebagai salah satu mata kuliah dasar kependidikan yang harus ditempuh oleh mahasiswa semester 3 di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, bertujuan mengembangkan pemikiran konseptual teoretis dan *skills* mahasiswa sebagai calon guru. Mata kuliah ini dilakukan dengan pemberian penekanan (*stressing*) pada urgensi apresiasi secara komprehensif seputar konsep profesi keguruan, beserta kebijakan pemerintah Indonesia mengenai profesi guru; agar mereka menjadi

sarjana yang menguasai “standar kompetensi guru” sekaligus memiliki ancangan wawasan dan sikap profesional guna merealisasikan tugas-tugas guru di sekolah yang dikemas dalam materi-materi pokok. Oleh karena ada 2 hal yang dikembangkan, teoretis dan skill, maka mata kuliah Profesi Keguruan dapat dikembangkan menjadi mata kuliah *Blended Learning*.

Pembelajaran dengan menggunakan *blended learning* merupakan pembelajaran berbasis *active learning* yang sangat baik untuk diimplementasikan pada pendidikan tinggi atau universitas (Setiawan et al., 2019). Metode *blended learning* ini juga dapat mendukung pola pembelajaran yang telah bergeser dari *teacher-centered* menjadi *student-centered*. Dengan memanfaatkan berbagai bentuk teknologi dan jaringan internet (Qamar & Riyadi, 2018), metode *blended learning* semakin populer karena telah terbukti memiliki beberapa keuntungan: (1) dapat meningkatkan pencapaian akademis (Sudarman & Mulawarman, 2018 dan Alotaibi, 2013), (2) dapat diterapkan dengan berbagai tingkat dan gaya belajar peserta didik, (3) hemat biaya dan pengeluaran, (4) mata pelajaran menjadi lebih menarik bagi peserta didik (Isa, 2015), (5) peserta didik dapat mengakses pengetahuan dari manapun berada tanpa menunggu tatap muka dengan pendidik. Dwiyo (2014); Köse (2010); & Noviansyah (2015) juga mengungkapkan bahwa *blended learning* merupakan perpaduan dari teknologi multimedia, *CD Room*, *video streaming*, kelas virtual, *voice-mail*, *e-mail*, telekonferensi, dan animasi teks *online* dengan sistem pembelajaran tatap muka (*face to face*) yang dapat digunakan oleh siapa saja (*everyone*), di mana saja (*everywhere*), dan kapan saja (*anytime*).

Penelitian tentang *blended learning* di Indonesia telah dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya Rachman (2019); Subagiyo (2019); Riyanto (2016); Ismaniati (2015); Muwallidah (2017), Banggur (2018), Susilawati (2017). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan belum dijabarkan secara detail proses pengembangan pembelajaran berbasis *blended learning*. *Learning management system* pada penelitian tersebut yang digunakan berbeda-beda. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, pada penelitian ini akan dijabarkan proses pengembangan konten, validasi hingga implementasi pembelajaran *blended learning* pada Mata Kuliah Profesi Keguruan menggunakan *learning management system moodle*.

Metode

Penelitian ini menggunakan langkah-langkah penelitian pengembangan yang diadaptasi dari model ADDIE (***Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate***) (Branch, 2010). Model ADDIE dipilih karena peneliti memandang bahwa model ini merupakan model yang sederhana namun tidak mengurangi kualitas proses pengembangan suatu produk.

Pada tahap ***Analysis (analisis)***, peneliti melakukan analisis kebutuhan berdasarkan hasil penelitian terhadap konten yang akan dikembangkan ke dalam bentuk *E-learning*. Peneliti berangkat dari Analisis Rencana Pelaksanaan Semester dengan memilah materi mana yang bermuatan teoretis online, teoretis tatap muka, dan praktik. Dari hasil analisis ditentukan berapa materi yang didesain di *E-learning* Universitas Islam Malang.

Pada tahap ***Design & Develop (Merancang dan Mengembangkan)***, peneliti merancang *E-learning* sesuai dengan obyek kajian yang sudah dianalisis untuk dijadikan topik *E-learning*. Hasil dari langkah ini yaitu berupa prototipe *E-learning* yang dipasang di website *E-learning* Universitas Islam Malang (<http://daring.unisma.ac.id/>) yang siap untuk di evaluasi. Sebelum menjadi draf yang siap untuk diimplementasikan peneliti akan berkolaborasi dengan pakar pengembangan *E-learning* untuk memperoleh masukan perbaikan prototipe *E-learning* dari sisi kelayakan Efektifitas, bahasa, dan penyajian dengan menggunakan instrumen berupa angket. Kelayakan penyajian terdiri dari aspek interaktif, kemenarikan, efisiensi, dan kreatifitas.

Tahap ***Implement (penerapan)***, peneliti menguji coba *E-learning* secara langsung kepada subyek uji coba. Subyek uji coba adalah mahasiswa semester 3 yang menempuh mata kuliah Profesi Keguruan Universitas Islam Malang sejumlah 30 Mahasiswa. Keberhasilan uji coba tersebut diukur dengan menggunakan angket. Terakhir yaitu tahap ***Evaluate (Evaluasi)***, peneliti melakukan evaluasi dengan melihat hasil dari angket yang sudah diisi oleh responden.

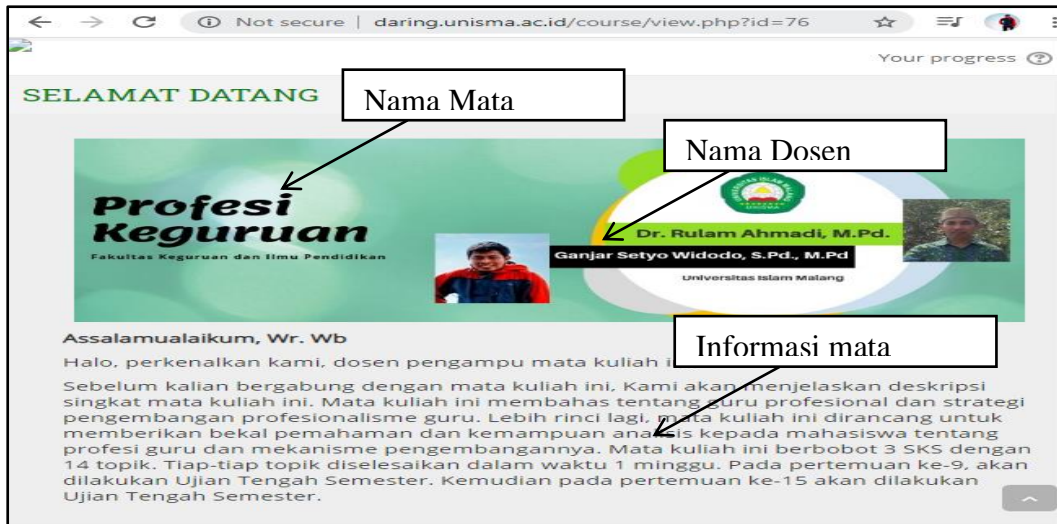
Hasil Dan Pembahasan

Bibi & Jati (2015) menyampaikan bahwa yang ***Blended Learning*** terdiri dua unsur utama, yakni pembelajaran di kelas (*classroom lesson*) dengan *online learning*. Oleh karena itu, ***Blended Learning*** harus terdiri dari 2 kegiatan yaitu kegiatan tatap muka dan *online*. Berdasar hasil **analisis** terhadap Rencana Pelaksanaan Semester, peneliti memilah materi yang bermuatan teoretis *online* sebanyak 7 materi, teoretis tatap muka sebanyak 3 materi,

dan praktik sebanyak 5 materi. Ke tujuh materi teoritis online tersebutlah yang dijadikan sebagai *e-learning* dengan menggunakan aplikasi *Moodle*. Tema materi yang dikembangkan menjadi *e-learning* yaitu Sejarah Profesi Keguruan di Indonesia; Dasar, fungsi, tujuan, pendidikan nasional, dan tugas, hak, serta kewajiban tenaga pendidik; Pengertian profesional, profesi dan profesionalisme kerja, asas pokok profesionalisme dan aspek yang perlu diperhatikan; Tahapan pengembangan guru profesional, alur, dan kebijakan pengembangan profesi dan karir guru; Esensi dan prinsip-prinsip peningkatan kompetensi dan karir guru serta jenis program pendidikan dan latihan (Diklat) guru; Perlindungan dan penghargaan terhadap guru; dan Kompetensi Guru.

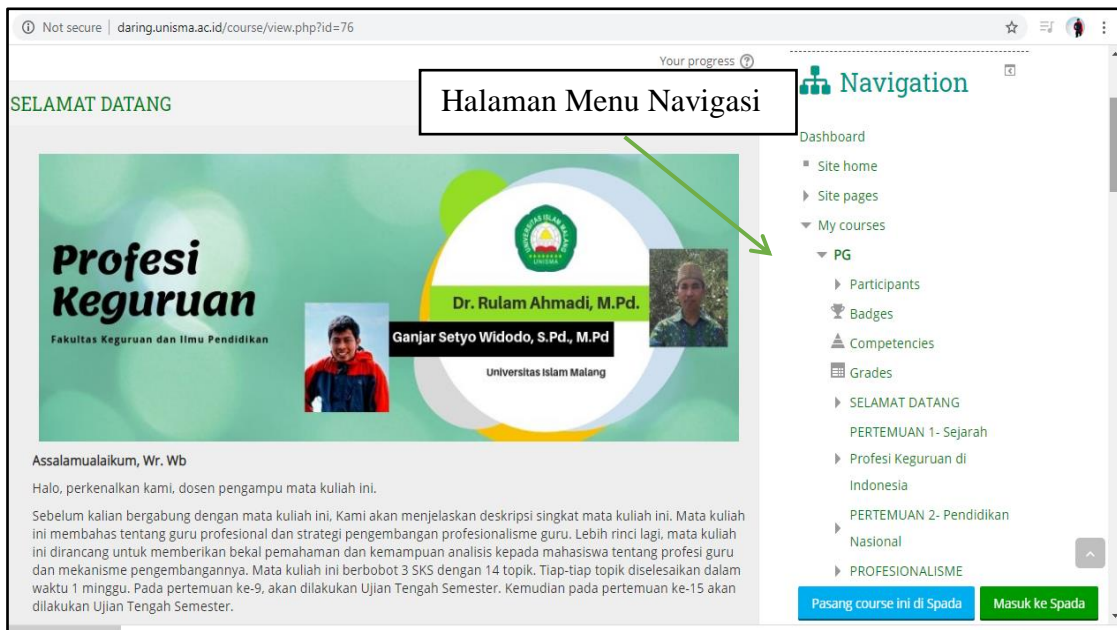
Dari hasil analisis tersebut, kemudian dilakukan desain dan pengembangan *E-learning*. *E-learning* yang digunakan memperhatikan aspek kelayakan Efektifitas, bahasa, dan penyajian dengan menggunakan instrumen berupa angket. Materi yang telah ditentukan akan dibuat pembelajaran *online* diseragamkan kontennya. Konten yang wajib yaitu pemaparan materi, diskusi dan pemberian tugas. Hakim (2018) menyatakan bahwa *e-learning* merupakan proses pembelajaran dimana penyampaian materi, diskusi dan kegiatan perkuliahan lainnya dilakukan melalui media elektronik yang terbingkai dalam perencanaan, pelaksanaan, pengevaluasian dan pengawasan

Pemaparan materi bertujuan untuk memberikan wacana kepada mahasiswa tentang apa yang dipelajari dalam perkuliahan. Setelah mempelajari materi, mahasiswa diajak untuk mendiskusikan hasil belajarnya dengan teman sejawat, maupun dengan dosen. Tujuan dari proses diskusi ini yaitu memberikan yang lebih mendalam terhadap materi atau memantapkan pemahaman yang dirasa masih diragukan ketika membaca materi secara pribadi. Untuk evaluasi, pada tiap akhir dari satu materi akan diberikan penugasan. Penugasan tersebut untuk mengukur pemahaman mahasiswa terhadap materi yang telah dipelajari. Penugasan yang dikembangkan berupa soal-soal pilihan ganda maupun esai. Kelayakan penyajian terdiri dari aspek interaktif, kemenarikan, efisiensi, dan kreatifitas. Mengawali **desain** *e-learning*, peneliti terlebih dahulu membuat *welcome page* /Halaman selamat datang yang ditujukan untuk mahasiswa. Halaman selamat datang tersebut berisi nama mata kuliah, fakultas, nama dosen pengampu, yang semuanya dikemas dalam *image banner*. Di bawah *image banner*, terdapat deskripsi perkenalan terhadap mata kuliah yang meliputi deskripsi mata kuliah, jumlah SKS mata kuliah, dan topik-topik yang dibahas. Berikut tampilannya:



Gambar 1. Halaman Selamat Datang di E-learning

Disamping halaman selamat datang, terdapat menu navigasi yang berisi menu *home*, *participant*, *badges*, *competencies*, *grade*, kemudian daftar isi topik materi mata kuliah.



Gambar 2. Menu navigasi di E-Learning

Setiap materi yang didaringkan akan setara dengan satu pertemuan. Setiap pertemuan, peneliti mendesain kegiatan di *E-learning* menjadi 3 hal pokok. Pertama, yaitu penyajian materi. Materi bisa berupa *file* video, modul dalam bentuk *.pdf*, *link* ke *web* yang terkait dengan materi, jurnal-jurnal penelitian terkait, maupun slide presentasi. Kedua, yaitu diskusi. Kegiatan Diskusi diberikan dengan menuliskan topik diskusi yang harus ditanggapi oleh seluruh mahasiswa pengguna *e-learning*. Kegiatan ketiga yaitu penugasan. Penugasan

diberikan dengan memberikan tugas akhir sebagai bahan evaluasi pemahaman mahasiswa setelah mempelajari berbagai paparan materi dan diskusi.

The screenshot shows a Moodle course page for 'PERTEMUAN 1- Sejarah Profesi Keguruan di Indonesia'. The page layout includes a header with the course title, a navigation menu on the right, and a main content area. The main content area contains a description of the course, a list of learning materials, and a forum for discussion. A text box with arrows points to the 'PETA MATERI', 'Forum Diskusi Sejarah Profesi Keguruan', and 'Tugas Akhir Sejarah Profesi Keguruan' items.

Gambar 3 Konten Pembelajaran di E-Learning

E-learning yang dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh validator ahli media pembelajaran dan ahli bahasa. Hasil pengembangan instrumen penelitian oleh peneliti, terdapat 43 butir pernyataan. Aspek efektifitas *e-learning* terdiri dari 14 butir pernyataan. Aspek interaktif *e-learning* terdiri dari 14 butir pernyataan. Aspek kemenarikan *e-learning* terdiri dari 2 butir pernyataan. Aspek efisiensi terdiri dari 3 butir pernyataan. Aspek kreativitas terdiri dari 6 butir pernyataan dan aspek kelayakan bahasa terdiri dari 4 butir pernyataan. Masing-masing pernyataan memiliki rentang nilai 1 sampai dengan 4. A. Fathurohman (2010) menyatakan bahwa suatu media dikatakan baik jika memenuhi aspek-aspek kualitas, antara lain: (1) Validitas (*Validity*), (2) Kepraktisan (*Practically*) dan (3) Keefektifan (*Effectiveness*). Kevalidan media merupakan syarat yang harus dipenuhi sebelum sebuah media diimplementasikan kepada subjek penelitian. Berdasarkan hasil analisis data kevalidan, maka *e-learning Moodle* layak untuk di uji cobakan kepada subjek penelitian dengan nilai kevalidan 97,093 %. Nilai tersebut menunjukkan bahwa *e-learning* siap diujicobakan karena telah terpenuhinya aspek efektifitas, bahasa, dan penyajian. Aspek penyajian terdiri dari aspek interaktif, kemenarikan, efisiensi, dan kreatifitas.

Hasil validasi ahli dari 43 butir dihitung dengan menjumlah perolehan nilai dari validator dibagi dengan skor maksimal dan dikalikan dengan 100. Hasil dari validator ahli untuk pengembangan *e-learning* ini yaitu 97,093% sehingga dapat disimpulkan bahwa produk *e-learning* yang dikembangkan tidak perlu direvisi dan bisa untuk diujicobakan.

Tahap implementasi dilakukan dengan melakukan uji coba penerapan *e-learning* yang telah dikembangkan kepada mahasiswa semester 3 FKIP Universitas Islam Malang yang menempuh mata kuliah Profesi Keguruan yang pada akhirnya diperoleh data dari angket mahasiswa tentang penggunaan *e-learning*. Subyek uji coba berjumlah 30 mahasiswa. Hasil evaluasi *e-learning* yang telah dikembangkan oleh peneliti, diperoleh respon dengan skor akhir 90% dengan kategori "**Sangat Baik**" dengan bobot nilai 5. Respon mahasiswa terhadap *e-learning* pada mata kuliah profesi keguruan sangatlah positif. Skor 90% menunjukkan bahwa *e-learning* dikategorikan sangat baik. Dari hasil angket, ada beberapa respon mahasiswa yaitu *e-learning* memberikan motivasi bagi mahasiswa untuk mengeksplor materi perkuliahan lebih mendalam. Astuti & Febrian (2019; Aurora & Effendi (2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa penggunaan *e-learning* memiliki pengaruh dan hubungan positif terhadap motivasi belajar mahasiswa. Siswa menjadi tidak terbatas lagi pada sumber belajar cetak yang dihadirkan di ruang perkuliahan. Oleh karena itu tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan lebih mudah dengan menggunakan *e-learning* ini. Dari sisi durasi *login session*, rata-rata per materi, mahasiswa mengakses *e-learning* lebih dari setara 3 sks dan juga tercatat ada peningkatan interaksi antar siswa. Sari (2016) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa penggunaan *e-learning* dapat meningkatkan interaksi siswa karena dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Dalam penelitian yang lain juga menyatakan bahwa Penerapan model pendekatan blended learning mengalami peningkatan hasil belajar baik dari segi peningkatan nilai, penggunaan waktu, dan kemenarikan (Jamaluddin et al., 2018).

Selanjutnya mahasiswa memberikan respon bahwa *e-learning* yang dibuat memiliki kualitas kebaruan informasi. Informasi diberikan yaitu berbasis isu-isu pendidikan terkini. Mahasiswa sangat antusias terhadap informasi yang disajikan. Andrizal & Arif (2017) menyatakan bahwa kualitas Informasi *e-learning* memiliki pengaruh dan hubungan positif terhadap penggunaan *e-learning* oleh mahasiswa. Dengan kualitas *e-learning* yang telah tervalidasi oleh ahli, maka kualitas informasi yang disajikan di *e-learning* akan terjamin kualitasnya. Dengan demikian, *e-learning* yang dikembangkan oleh peneliti merupakan e-

learning yang kualitas infomasinya terjamin valid dari sisi kemenarikannya sehingga memiliki pengaruh positif kepada mahasiswa yang menggunakannya. Oleh karena hasil tersebut dapat disimpulkan hasil evaluasi terhadap produk *e-learning* mata kuliah Profesi Keguruan berbasis Moodle bisa digunakan langsung dalam pembelajaran.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa e-learning mata kuliah Profesi Keguruan berbasis Moodle telah memenuhi kriteria kevalidan dengan nilai 97,093% dari validator ahli. Hasil uji coba produk dengan mahasiswa diperoleh respon yang positif yaitu sebesar 90% dengan kriteria **“sangat baik”**. Dengan demikian, e-learning mata kuliah Profesi Keguruan berbabasis Moodle dapat digunakan tanpa revisi.

Daftar Rujukan

- Abdullah, W. (2018). Model Blended Learning Dalam Meningkatkan. *Jurnal Pendidikan Dan Manajemen Islam V*, 7(Juli), 855–866.
- A. Fathurohman, F. A. H. (2010). Pengembangan Model Pembelajaran E-Learning dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang. *Semarang: Universitas Muhammadiyah*.
- Andrizal, A., & Arif, A. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Sistem E-Learning Universitas Negeri Padang. *Invotek: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*. <https://doi.org/10.24036/invotek.v17i2.75>
- Arkorful, V., & Abaidoo, N. (2015). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*.
- Astuti, P., & Febrian, F. (2019). Blended Learning: Studi Efektivitas Pengembangan Konten E-Learning Di Perguruan Tinggi. *Jurnal Tatsqif*. <https://doi.org/10.20414/jtq.v17i1.972>
- Aurora, A., & Effendi, H. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran E-learning terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa di Universitas Negeri Padang. *Jurnal Teknik Elektro Vokasional*.
- Banggur, M. D. V., & Situmorang, R. (2018). Pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning Pada Mata Pelajaran Etimologi Multimedia. *Jurnal Teknologi Pendidikan Vol.*, 2(2), 152–165.
- Bibi, S., & Jati, H. (2015). Efektivitas model blended learning terhadap motivasi dan tingkat pemahaman mahasiswa mata kuliah algoritma dan pemrograman. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. <https://doi.org/10.21831/jpv.v5i1.6074>
- Branch, R. M. (2010). Instructional design: The ADDIE approach. In *Instructional Design: The ADDIE Approach*. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>
- Dwiyogo, W. (2014). Analisis Kebutuhan Pengembangan Model Rancangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning (PBBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran (JPP)*.
- Hakim, A. R. (2018). Pengembangan E-Learning Berbasis Moodle Sebagai Media Pengelolaan Pembelajaran. *Kodifikasia*. <https://doi.org/10.21154/kodifikasia.v12i2.1516>
- Hanum, N. S. (2013). Keefetifan e-learning sebagai media pembelajaran (studi evaluasi

- model pembelajaran e-learning SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto). *Jurnal Pendidikan Vokasi*. <https://doi.org/10.21831/jpv.v3i1.1584>
- Isa, Y. (2015). Pengembangan Model Blended Learning Mata Kuliah Perencanaan Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Mewujudkan Islamic Cyber Campus. *Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Ismaniati, C., Sungkono, & Wahyuningsih, D. (2015). Model Blended Learning Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Dan Daya Tarik Dalam Perkuliahan. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 8(2), 19–27.
- Jamaluddin, A. A., Dwiyoogo, W. D., & Hariyanto, E. (2018). Pembelajaran Senam Berbasis Blended Learning Guna Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*. <https://doi.org/10.17977/JPTPP.V3I10.11737>
- Köse, U. (2010). A blended learning model supported with Web 2.0 technologies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.417>
- Muwallidah, M., Sedyati, R. N., & Ani, H. M. (2017). Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning Pada Mata Pelajaran Ekonomi KD Sistem dan Alat Pembayaran Kelas X IPS DI SMAN 2 Jember Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 11(2), 140–147. <https://doi.org/10.19184/jpe.v11i2.6461>
- Noviansyah, N. (2015). Pembelajaran Bauran Blended Learning) Terampil Memadukan Keunggulan Pembelajaran Face-to-Face, E-Learning Offline-Online dan Mobil Learning. *At-Turats*. <https://doi.org/10.24260/at-turats.v9i2.318>
- Qamar, K., & Riyadi, S. (2018). Efektivitas Blended Learning Menggunakan Aplikasi Telegram. *At-Tajdid : Jurnal Ilmu Tarbiyah*.
- Rachman, A., Sukrawan, Y., & Rohendi, D. (2019). Penerapan Model Blended Learning dalam Peningkatan Hasil Belajar Menggambar Objek 2 Dimensi. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 6(2), 145–152.
- Riyanto, N. (2016). Pemanfaatan Model Blended Learning Untuk Meningkatkan MOTivasi dan Hasil Belajar IPA Materi Tekanan Peserta Didik Kelas VIII E SMP Negeri 2 Bojongsari Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Profesi Keguruan*, 2(2), 89–99.
- Sari, M. (2016). Blended Learning, Model Pembelajaran Abad Ke-21 Di Perguruan Tinggi. *Ta'dib*. <https://doi.org/10.31958/jt.v17i2.267>
- Setiawan, R., Mardapi, D., Pratama, A., & Ramadan, S. (2019). Efektivitas blended learning dalam inovasi pendidikan era industri 4.0 pada mata kuliah teori tes klasik. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*. <https://doi.org/10.21831/jitp.v6i2.27259>
- Subagiyo, S. (2019). Penerapan Model Blended Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Termokimia Siswa. *Journal of Educational Chemistry*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.21580/jec.2019.1.1.3830>
- Susilawati, E. (2017). Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning Pada Mata Kuliah Pendidikan Kewarga. *Edutech*, 16(3), 288–304.