

Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan E-learning Berbasis LMS (*Learning Management System*) di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta

Qurrati Aina¹, Tuti Iriani², Santoso Sri Handoyo³

Email: qurratiaina_1503617060@mhs.unj.ac.id, tutiiriani@unj.ac.id, santoso_handoyo@unj.ac.id

Diterima : 3 Maret 2023
Disetujui : 12 Desember 2023
Terbit : 31 Desember 2023

Abstrak: *E-Learning* menjadi platform utama untuk pembelajaran blended, salah satunya penggunaan LMS (*Learning Management System*) yang disediakan oleh Universitas Negeri Jakarta. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui persepsi mahasiswa terhadap penggunaan *E-learning* berbasis LMS di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan metode kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta yang menggunakan LMS untuk pembelajaran. Sampel dalam penelitian ini adalah 157 mahasiswa yang diambil dengan *probability sampling*. Hasil penelitian menunjukkan persepsi mahasiswa terhadap penggunaan LMS tergantung pada penggunaan fitur oleh mahasiswa. Semakin banyak fitur yang digunakan maka persepsi mahasiswa sangat baik dalam penggunaan LMS seperti pada mata kuliah Ilmu Ukur Tanah II, Strategi Media Pembelajaran, dan Praktek batu. Persepsi mahasiswa pada kategori baik pada mata kuliah *Coding* dan *Big Data* dan persepsi mahasiswa pada mata kuliah ekonomi teknik pada kategori cukup.

Kata Kunci: LMS (*learning management system*); pendidikan teknik bangunan; persepsi

Abstract: *E-Learning* is the main platform for blended learning, one of which is the use of the LMS (*Learning Management System*) provided by the Jakarta State University. The aim of this research was to determine students' perceptions of the use of LMS-based *E-learning* in the Building Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University. This type of research was descriptive research using quantitative methods. The population in this study were students of the Jakarta State University Building Engineering Education study program who used LMS for learning. The sample in this research were 157 students taken using probability sampling. The research results show that students' perceptions of LMS use depend on students' use of features. The more features that were used, the better the student's perception of using the LMS, such as in the courses of Land Surveying II, Learning Media Strategy, and Bricklaying practice. Student perceptions in the good category in the Coding and Big Data course and student perceptions in the Technical Economics course in the fair category.

Keywords: Building Engineering Education; LMS (*learning management system*); perception

^{1,2,3} Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi serta komunikasi yang sangat pesat pada era 4.0 mendorong upaya penyampaian informasi

yang cepat dan akurat. Pada dunia pendidikan perkembangan ini artinya penemuan yang bisa meningkatkan keefektifan pada proses pembelajaran. Hal ini

pun beriringan dengan era revolusi industri 4.0 yang membuat penyebaran teknologi semakin pesat.

E-learning telah tersedia baik yang dikelola mandiri oleh institusi menggunakan *LMS (Learning Management System)* atau yang disediakan secara bebas oleh pihak ketiga (Saifudin, 2017). *E-learning* berbasis *LMS* merupakan sistem teknologi informasi yang dikembangkan untuk mengelola dan mendukung proses pembelajaran, mendistribusikan materi perkuliahan dan membantu kolaborasi dosen dan mahasiswa (Fitriani, 2020).

Universitas Negeri Jakarta telah membuka program *LMS* pada tahun ajaran 2020/2021. Program studi Pendidikan Teknik Bangunan telah menggunakan *LMS* dimulai pada semester 115. Pada program studi Pendidikan Teknik Bangunan, mata kuliah yang aktif menggunakan *LMS* sebagai media pembelajaran pada semester 116 terdapat dua mata kuliah praktikum dan tiga mata kuliah teori yaitu Praktek Batu Beton, Strategi Media Pembelajaran, Ekonomi Teknik, *Coding & Big Data*, dan Ilmu Ukur Tanah II. Setelah dilakukan observasi, penggunaan *LMS* di program studi Pendidikan Teknik Bangunan masih tergolong rendah, dikarenakan dari dua puluh enam mata kuliah hanya lima mata kuliah yang menggunakan *LMS* atau sekitar 19,23 %. Pada mata kuliah Praktek Batu Beton penggunaan fitur hanya pada penggunaan sumber belajar, kuis, dan *assignment*. Untuk mata kuliah Ilmu Ukur Tanah II fitur yang digunakan ialah penggunaan sumber belajar, kuis, *assignment*, *attachment*, dan forum diskusi. Kemudian pada mata kuliah ekonomi teknik hanya menggunakan fitur *attachment* sebagai absensi kehadiran mahasiswa. Selanjutnya pada mata kuliah *Coding & Big Data* fitur yang digunakan adalah sumber belajar dan *assignment*. Terakhir, mata kuliah Strategi Media Pembelajaran fitur yang digunakan adalah sumber belajar, *assignment*, forum diskusi dan kuis.

Penelitian tentang persepsi telah banyak dilakukan. Mustarin (2019) mengkaji persepsi terhadap penggunaan program

E-learning. Hasil kajiannya menunjukkan bahwa bahwa persepsi mahasiswa program studi Pendidikan Teknologi Pertanian Universitas Negeri Makassar terhadap penggunaan program *E-Learning* sebesar 67,6% dengan kategori tinggi. Hal ini sejalan dengan kemudahan mahasiswa dalam menggunakan *LMS* serta tingkat minat belajar mahasiswa dalam menggunakan *LMS* yang tinggi. Pada penelitian Saifudin (2017) penggunaan *e-learning* sebesar 91% dengan kategori sangat baik. Hal ini dipengaruhi oleh pengetahuan dan pengalaman mahasiswa dalam penggunaan *E-learning*. Berdasarkan penelitian persepsi diatas, peneliti bertujuan untuk menganalisis persepsi mahasiswa terhadap penggunaan *E-learning* berbasis *LMS*.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri tanpa membuat atau membandingkan variabel satu dengan variabel lainnya. Penelitian ini menggunakan perhitungan statistik sederhana dengan data yang didapatkan dari angket yang sudah didapat hasil perhitungannya. Responden penelitian adalah mahasiswa aktif prodi Pendidikan Teknik Bangunan UNJ pada tahun ajaran 2021/2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi mahasiswa terhadap penggunaan *e-learning* berbasis *LMS* di program studi pendidikan teknik bangunan Universitas Negeri Jakarta. Pada penelitian ini menggunakan empat indikator, yaitu aspek menyerap, aspek mengerti, aspek kemudahan dan aspek manfaat

Table 1. Data Mahasiswa PTB UNJ yang menggunakan *LMS*

Mata Kuliah Aktif <i>LMS</i> SMT 116	Jumlah Mahasiswa	Angkatan	Fitur <i>LMS</i> yang Digunakan
Strategi Media Pembelajaran	29	2020	sumber belajar, <i>assignment</i> , <i>quiz</i> , forum diskusi
Praktek Batu Beton	58	2021	sumber belajar, <i>quiz</i> , <i>assignment</i> , <i>attachment</i>
Ilmu Ukur Tanah II	10	2019	sumber belajar, <i>quiz</i> , <i>assignment</i> , forum diskusi, <i>attachment</i>
Ekonomi Teknik	20	2020	<i>attachment</i>
<i>Coding & Big Data</i>	40	2019	sumber belajar dan <i>assignment</i>
Jumlah Mahasiswa	157		

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, persepsi mahasiswa terhadap penggunaan LMS di program studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta berbeda-beda.

Didapatkan pada indikator menyerap, mahasiswa nyaman menggunakan LMS dikarenakan tidak perlu berlangganan dan dapat digunakan secara gratis untuk memudahkan pembelajaran mahasiswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Vasilis et. al dalam Pibriany (2017) yaitu kebanyakan mahasiswa percaya dengan menggunakan internet membuat pembelajaran lebih efektif dan menarik. LMS nyaman digunakan oleh mahasiswa untuk pembelajaran daring. Hal ini sejalan dengan penelitian Mustarin (2021) bahwa mahasiswa sangat baik dalam menggunakan LMS untuk pembelajaran daring. Mahasiswa mempunyai ketertarikan terhadap LMS karena mempunyai fitur yang lengkap dan mudah dipahami serta meningkatkan pengetahuan mahasiswa pada teknologi. Ketertarikan terhadap LMS berhubungan dengan teori dari Cahyadi (2019) yang mengatakan bahwa media pembelajaran merupakan sarana untuk menyampaikan pesan yang mempengaruhi pikiran, minat, perbuatan, perhatian serta perasaan peserta didik sehingga terjadilah proses pembelajaran pada individu. Peran teknologi pendidikan merupakan efek dari perkembangan teknologi yang mempengaruhi akademisi untuk mengubah pembelajarannya (Donnelly & McSweeney dalam Fuad, 2016).

Berikutnya, untuk indikator mengerti, mayoritas mahasiswa dapat menggunakan lima fitur utama LMS, yaitu *attachment*, *assignment*, sumber belajar, forum diskusi, dan *quiz* dikarenakan aksesnya yang lancar serta fitur yang tersedia mudah digunakan. Hal ini sejalan dengan teori dari Darmawan dalam Batubara (2018) bahwa fungsi media salah satunya sebagai pelengkap. Pada fungsi pelengkap media LMS dapat digunakan sebagai media latihan, materi pengayaan, perbaikan serta sarana pendistribusian tugas daring untuk peserta

didik dalam kegiatan belajar mengajar. Sejalan dengan penelitian Wicaksono (2015) yang menyatakan bahwa *E-learning* setidaknya memiliki 3 komponen dasar yang terdiri dari *e-communication* (pengkomunikasian materi), *e-training* (pendekatan sistem LMS), dan *e-assesment* (penilaian hasil belajar) agar pembelajaran daring dapat digunakan mahasiswa maupun dosen. LMS yang digunakan sudah memenuhi 3 komponen dasar seperti adanya komunikasi materi berupa fitur sumber belajar, adanya tutorial penggunaan LMS di *youtube*, dan adanya penilaian berupa skor dan *feedback* untuk mahasiswa. Sebagian kecil mahasiswa sulit dalam menggunakan LMS dikarenakan posisi penggunaan jauh dari jangkauan sinyal yang berakibat terhambatnya dalam menggunakan LMS.

Selanjutnya pada indikator kemudahan, mahasiswa dengan mudah menggunakan LMS pada lima fitur utama seperti *attachment* untuk pengisian absensi harian, *assignment* untuk mengakses dan mengumpulkan tugas, sumber belajar untuk mengakses materi pembelajaran, forum diskusi untuk membuka diskusi dengan dosen dan *quiz* untuk mengerjakan ujian ataupun kuis harian. Hal ini berhubungan dengan teori Andayani (2020) bahwa LMS memberi kemudahan pada siswa untuk mengakses materi pembelajaran dengan menggunakan sumber belajar yang beragam. Hanya sebagian kecil mahasiswa yang kesulitan menggunakan fitur – fitur pada LMS karena lokasi penggunaan jauh dari jangkauan sinyal yang mengakibatkan terhambatnya dalam menggunakan LMS. Persepsi seseorang terhadap e-learning mempengaruhi kemauan dalam menggunakannya atau tidak, dan kemudahan seseorang dalam menggunakan *e-learning* akan memberikan pengaruh dan sikap sebagai pengguna (Aziz, 2013). Hal ini disebabkan mahasiswa yang tidak ada kemauan untuk mandiri belajar dan mempelajari penggunaan LMS, dikarenakan tersedianya panduan untuk menggunakan LMS serta nomor aduan untuk menanyakan ada kesulitan ataupun *error* pada penggunaan

LMS. Hal ini sependapat dengan penelitian Khoir (2020) bahwa LMS sangatlah fleksibel karena pengajar dan peserta didik dapat mengakses media tanpa terhalang oleh waktu dan tempat belajar. Sebagian kecil mahasiswa yang kesulitan mengakses LMS dikarenakan lokasi penggunaan yang jauh dari jangkauan sinyal yang mengakibatkan terhambatnya untuk menggunakan LMS. *Feedback* yang didapatkan mahasiswa melalui LMS sangat baik yang meningkatkan semangat mahasiswa dengan mendapat balasan atas hasil belajar. Hal ini berhubungan dengan teori Suhadi (2008) bahwa *feedback* (umpan balik) merupakan suatu bagian penting dalam kegiatan belajar mengajar serta *feedback* mampu mempengaruhi minat dan motivasi mahasiswa. *Feedback* berguna untuk meningkatkan pembelajaran mahasiswa karena mendapatkan balasan hasil pembelajaran yang telah dilalui. *Feedback* yang didapatkan mahasiswa pada penggunaan LMS sangat tinggi yang mempengaruhi kemudahan dan manfaat yang didapatkan dari pembelajaran melalui LMS.

Pada indikator kebermanfaatannya, adanya peningkatan yang didapatkan mahasiswa serta wawasan dalam penggunaan LMS. Dengan adanya LMS membuat mahasiswa jadi paham, bahwa pendidikan dapat dikembangkan dengan teknologi. Hal ini berhubungan dengan teori yang dikemukakan Aunurrahman (2012) bahwa bentuk pembelajaran yang memberi penekanan pada penyampaian informasi, komunikasi, pendidikan dan pelatihan secara *online* serta adanya penguatan model pembelajaran tentang pengayaan informasi tentang substansi dan mengembangkan teknologi pendidikan. Mahasiswa sangat baik memanfaatkan LMS di bidang pembelajaran. Pemanfaatan LMS antara lain dapat mengakses materi berupa video, *powerpoint*, ataupun *e-modul*, kemudian mahasiswa dapat melakukan diskusi atau presentasi kelompok serta mahasiswa dapat mengupload tugas dengan bentuk foto, video, maupun *paper*. Hal ini sesuai dengan penelitian Mustarin (2021) bahwa mahasiswa menilai LMS mudah digunakan serta mengakses bahan

perkuliahan. Nurdiansyah & Ani (dalam Albab, 2020) menyatakan bahwa peserta didik dapat dengan mudah mengakses pembelajaran dengan internet.

KESIMPULAN

Persepsi mahasiswa terhadap penggunaan LMS di program studi Pendidikan Teknik Bangunan UNJ sangat baik pada mata kuliah Ilmu Ukur Tanah II, Praktek Batu Beton dan Strategi Media Pembelajaran. Hal ini dipengaruhi dari banyaknya penggunaan fitur pada LMS, seperti mata kuliah IUT II yang menggunakan semua fitur, yaitu fitur *attachment*, *assignment*, sumber belajar, *quiz*, dan forum diskusi. Untuk mata kuliah Praktek Batu dan Strategi Media Pembelajaran menggunakan empat fitur pada LMS.

Persepsi mahasiswa terhadap penggunaan LMS di program studi Pendidikan Teknik Bangunan UNJ pada kategori baik pada mata kuliah *Coding & Big Data*. Hal ini dikarenakan hanya menggunakan dua fitur LMS, yaitu *assignment* dan sumber belajar. Persepsi mahasiswa terhadap penggunaan LMS di program studi Pendidikan Teknik Bangunan UNJ pada kategori cukup pada mata kuliah Ekonomi Teknik, karena hanya menggunakan satu fitur saja yaitu *attachment*.

Semakin banyak atau semua fitur pada LMS digunakan, maka persepsi mahasiswa akan semakin baik dikarenakan penggunaan fitur pada LMS adalah hal yang utama dalam menjadikan LMS sebagai media pembelajaran daring

SARAN

Bagi pengembang LMS Universitas Negeri Jakarta diharapkan dapat meningkatkan performa pada LMS untuk menghindari terjadinya *error* saat penggunaan fitur LMS. Dikarenakan masih ada kejadian *error* saat penggunaan fitur *assignment* untuk pengumpulan tugas serta dosen yang tidak bisa meng-*upload* materi di LMS. Dengan peningkatan performa LMS, Akan banyak mata kuliah yang beralih

menggunakan platform LMS terutama di masa pembelajaran berbasis *blended* saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirah Mustarin, M. W. (2019). Persepsi mahasiswa terhadap penggunaan program e-learning berbasis LMS pada Mata Kuliah Teknologi Budidaya Perikanan. *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Universitas Makassar*, 249-253.
- Asrori. (2020). *Psikologi Pendidikan Pendekatan Multidisipliner*. Jawa Tengah: CV Pena Perada.
- Akbar, R. F. (2015). Analisis Persepsi Pelajar Tingkat Menengah Pada Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Kudus. *Journal IAIN Kudus*, 189-209.
- Arya Yunan Permadi, E. E. (2018). Persepsi Mahasiswa Ilmu Komunikasi Universitas Mulawarman Terhadap Kasus Penistaan Agama Oleh Basuki Cahaya Purnama yang Tersebar Melalui Media Sosial Youtube. *eJournal Ilmu Komunikasi*, 520 - 532.
- Aunurrahman. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Dian Nataria Oktaviani, R. A. (2018). Persepsi Mahasiswa Terhadap Kepraktisan Learning Management System Moodle Berbasis Teori Behaviorisme. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3017-317.
- Fitriani, Y. (2020). Analisa Pemanfaatan Learning Management System (LMS) Sebagai Media Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19. *Journal of Information System, Information and Computing*, 1-8.
- Ike Yustanti, D. N. (2019). Pemanfaatan E-Learning Bagi Pendidik di Era Digital 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 338-346.
- Karina Sekar Galuh Rusdhianto, Y. E. (2021). Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Online Fase Pandemic Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2573-2585.
- Munir. (2010). *Kurikulum Berbasis Teknologi dan Informasi*. Bandung: 2010.
- Saifudin, M. F. (2017). E-Learning Dalam Persepsi Mahasiswa. *Jurnal Varidika*, 102-109.
- Sobur, A. (2003). *Psikologi Umum*. Bandung: Pustaka Setia.
- Tri Wardati Khusniyah, P. R. (2020). Persepsi Mahasiswa pada Inovasi Pembelajaran Berbasis E-Learning. *Jurnal Wahana Sekolah Dasar*, 1-10.
- Widiantara, V. T. (2021). *Persepsi Mahasiswa Indonesia Terhadap Penggunaan Building Information Modelling (BIM)*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.