

## Artikel Penelitian

## Hubungan Pemanfaatan *E-Learning* terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang

Nurfiyan W.U.U. Said,<sup>1</sup> Andra Novitasari,<sup>2\*</sup> Mega P. Arfiyanti,<sup>2</sup> Romadhoni<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S1 Kedokteran Umum, <sup>2</sup>Departemen Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang

\*Penulis korespondensi: andra@unimus.ac.id  
Diterima 30 Januari 2023; Disetujui: 19 Mei 2023  
<https://doi.org/10.23886/ejki.11.364.28>

### Abstrak

Motivasi belajar mahasiswa bersifat dinamis atau dapat berubah setiap waktu. Penurunan motivasi belajar akan berdampak terhadap prestasi akademik dan meningkatkan risiko dropout pada mahasiswa. Mahasiswa telah menjadi pemakai internet terbesar dan *e-learning* memiliki peluang yang besar untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemanfaatan *e-learning* terhadap motivasi belajar mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2022 dengan menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan analitik observasional dan pendekatan cross sectional. Sampel adalah mahasiswa tahun kedua dan ketiga Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang. Sampel dipilih menggunakan total sampling dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Analisis data dilakukan dengan Rank Spearman. Responden memiliki pemanfaatan *e-learning* baik (51,9%) dan motivasi belajar tinggi (90,7%) serta terdapat hubungan yang signifikan dan korelasi positif antara Pemanfaatan *e-learning* terhadap motivasi belajar dengan kekuatan korelasi kuat (uji Rank Spearman,  $p = 0,000$  dan  $r = 0,730$ ). Pemanfaatan *E-learning* berhubungan signifikan terhadap motivasi belajar mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang.

**Kata kunci:** *e-learning*, motivasi belajar, mahasiswa kedokteran.

## The Relationship between the Utilization of E-Learning and Student Learning Motivation at the Faculty of Medicine, Universitas Muhammadiyah Semarang

### Abstract

Student learning motivation is dynamic and can change at any time. A decrease in learning motivation will impact academic achievement and increase the risk of dropout among students. Students have become the largest users of the internet and *e-learning* has a great opportunity to enhance student learning motivation. This study aims to determine the relationship between the utilization of *e-learning* and student learning motivation at the Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Semarang. The study was conducted in October 2022 using a quantitative method with an observational analytical design and a cross-sectional approach. The sample consisted of second and third-year medical students at Muhammadiyah University of Semarang. The sample was selected using total sampling with inclusion and exclusion criteria. Data analysis was performed using Spearman's Rank. Respondents had good utilization of *e-learning* (51.9%) and high learning motivation (90.7%), and there was a significant and positive correlation between the utilization of *e-learning* and learning motivation with a strong correlation strength (Spearman Rank test,  $p = 0.000$  and  $r = 0.730$ ). The utilization of *e-learning* is significantly related to student learning motivation at the Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Semarang.

**Keywords:** *e-learning*, learning motivation, medical students.

## Pendahuluan

Teknologi telah berkembang dengan pesat, pengaruh perkembangan teknologi telah mengubah sistem pembelajaran dalam dunia pendidikan.<sup>1</sup> Pembelajaran Matematika Beberapa kelompok masyarakat di Indonesia telah menjadikan Internet bagian yang tak terpisahkan dalam gaya hidup. Berdasarkan data Asosiasi Penyelenggara Jaringan Internet Indonesia (APJII) kalangan mahasiswa pada tahun 2016 telah menjadi pemakai internet terbesar dengan persentase 89,7%.<sup>3</sup> *E-learning* merupakan salah satu kegiatan pembelajaran berbasis web dan komputer.<sup>4</sup> *E-learning* dapat meningkatkan efisiensi dan interaktivitas dalam belajar karena memberikan mahasiswa sarana dalam berkomunikasi dengan teman, dosen dan mengakses materi pembelajaran dalam berbagai sumber.<sup>3</sup> Saat ini *e-learning* telah menjadi bagian penting dalam komponen pembelajaran di universitas seluruh dunia dan menjadi tempat dalam menyediakan materi pendidikan.<sup>5</sup>

Mahasiswa kedokteran sangat membutuhkan motivasi belajar karena selalu dituntut menjadi seorang yang terus belajar selama hidupnya serta mampu mengatur dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber serta menerapkan pengetahuan yang didapat secara relevan dalam memecahkan permasalahan pasien dalam bidang kesehatan dengan dipadukan hukum, budaya, moral dan etika.<sup>6</sup> Motivasi bersifat dinamis atau dapat berubah-ubah setiap waktu dan selalu berkaitan dengan kebutuhan tertentu sesuai dengan keinginan dan perhatian mahasiswa.<sup>7</sup> Hal ini menyebabkan motivasi dapat menurun seiring berjalannya pembelajaran, Hasil penelitian menyatakan sekitar 44,7% mahasiswa kedokteran termasuk dalam motivasi belajar rendah.<sup>6</sup> Kurangnya motivasi belajar mahasiswa dapat dilihat dari aktivitas dalam pembelajaran seperti cenderung kurang memperhatikan materi yang disampaikan dosen, mengantuk, bahkan tidak tertarik mengerjakan tugas yang diberikan dosen, dan kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran karena menganggap sulit dan tidak menarik.<sup>8</sup> Hal ini dapat menjadi konsekuensi serius karena menyebabkan penurunan prestasi akademik dan meningkatkan risiko *dropout* pada mahasiswa.<sup>9</sup>

Dosen sering beranggapan bahwa masalah motivasi belajar merupakan urusan mahasiswa itu sendiri, serta mahasiswa bertanggung jawab dalam mencapai motivasi belajar yang tinggi. Dosen dapat mengupayakan dalam mengaplikasikan prinsip motivasi saat proses belajar dan mengajar untuk

meningkatkan, memelihara, dan merangsang motivasi belajar mahasiswa,<sup>10</sup> salah satunya dengan memanfaatkan *e-learning*.<sup>5</sup> *E-learning* dapat berfungsi menjadi jembatan mahasiswa dalam mencari berbagai sumber referensi dalam belajar, sehingga kemandirian diharapkan dapat meningkat. Selain itu dosen dapat menjadikan *e-learning* menjadi bahan ajar yang interaktif dan menarik, sehingga diharapkan motivasi mahasiswa dalam belajar dapat meningkat.<sup>11</sup> Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemanfaatan *e-learning* terhadap motivasi belajar mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang.

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2022 secara online di FK Unimus melalui *zoom meeting* dan *google form*. Kriteria inklusi penelitian yaitu mahasiswatahunkeduardanketiga Program Studi S1 Kedokteran Umum di Universitas Muhammadiyah Semarang yang berkenan mengikuti penelitian sesudah memperoleh penjelasan terkait penelitian. Kriteria eksklusi adalah mahasiswa yang menolak mengisi kuesioner, tidak lulus evaluasi dua tahunan, mengambil cuti semester, tidak hadir saat penelitian, tidak mengisi kuesioner dengan lengkap, mengundurkan diri saat mengisi kuesioner.

Penelitian ini menggunakan kuesioner pemanfaatan *E-Learning* yang berisi 18 pertanyaan berdasarkan skala likert 1 hingga 4 dengan skor 1 "Sangat Tidak Setuju" dan 4 "Sangat Setuju".<sup>12</sup> Pertanyaan telah divalidasi menggunakan *construct validity*. validitas alat ukur Pemanfaatan *E-learning* bergerak dari angka 0,473 hingga 0,795 dikatakan valid karena  $r_{hitung} > r_{tabel} = 0,444$ . Sedangkan reliabilitasnya didapatkan angka 0,951 (Cronbach's alpha > 0,7) menunjukkan bahwa instrumen ini reliabel.<sup>12</sup>

Penelitian ini juga menggunakan kuesioner Motivasi Belajar yang berisi 24 pertanyaan berdasarkan skala likert 1 hingga 4 dengan skor 1 "Sangat Tidak Setuju" dan 4 "Sangat Setuju".<sup>14</sup> Pertanyaan telah divalidasi menggunakan *construct validity*. Validitas alat ukur Pemanfaatan *E-learning* bergerak dari angka 0,473 hingga 0,795 dikatakan valid karena  $r_{hitung} > r_{tabel} = 0,444$ . Sedangkan reliabilitasnya didapatkan nilai 0,951 (Cronbach's alpha > 0,7) menunjukkan bahwa instrumen ini reliabel. Kemudian data yang diperoleh di

analisis menggunakan uji statistik *rank spearman* menggunakan aplikasi/software *SPSS*.<sup>13</sup>

Penelitian telah mendapatkan persetujuan Komisi Etik Penelitian Kedokteran (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang No. 060/ EC / KEPK-FK / UNIMUS / 2022.

### Hasil

Total responden yang diperoleh pada penelitian adalah 162 orang responden, dengan

mayoritas berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 116 orang atau 71,6%. Responden penelitian berasal dari mahasiswa angkatan tahun 2019 yaitu 85 orang atau 52,5% dan mahasiswa angkatan tahun 2020 yaitu sebanyak 77 orang atau 47,5%. Sebagian besar responden memiliki nilai pemanfaatan *e-learning* yang baik yaitu sebanyak 84 responden atau 51,9% serta motivasi belajar tinggi yaitu sebanyak 147 responden atau 90,7%. (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik Sampel

Karakteristik responden	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	46	28,4
Perempuan	116	71,6
Angkatan		
2019	85	52,5
2020	77	47,5
Pemanfaatan e-learning		
Sangat Kurang (18-31)	2	1,2
Kurang (32-44)	17	10,5
Baik (45-58)	84	51,9
Sangat Baik (59-72)	59	36,4
Motivasi Belajar		
Rendah (24-60)	15	9,3
Tinggi (61-96)	147	90,7

Hasil analisis bivariat pada Tabel 2 menggunakan uji *rank spearman* antara pemanfaatan *e-learning* dengan motivasi belajar didapatkan  $r = 0,730$  dengan  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$ . Hasil tersebut menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan

antara Pemanfaatan *E-Learning* dengan motivasi belajar. Nilai korelasi  $r = 0,730$  menunjukkan bahwa kekuatan korelasi kuat, dan arah korelasi positif, yang artinya semakin tinggi pemanfaatan *e-learning* maka semakin tinggi motivasi belajar mahasiswa.

Tabel 2. Pemanfaatan E-Learning terhadap Motivasi Belajar

Variabel	Min	Maks	Mean $\pm$ Std. dev	Uji Normalitas	$p\text{-value}$	Koefisien korelasi (r)
Pemanfaatan <i>E-Learning</i>	30	72	55,98 $\pm$ 8,247	0,000	0,000	0,730
Motivasi Belajar	52	96	76,36 $\pm$ 9,117	0,000		

### Diskusi

Intensitas penggunaan *e-learning* memiliki peran krusial dalam proses pembelajaran. *E-learning* sebagai media elektronik sering dimanfaatkan dosen untuk berinteraksi dengan mahasiswa supaya pesan dapat disampaikan dengan baik dan tanpa adanya kesalahan sehingga

proses pembelajaran dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Melalui proses pembelajaran intensitas penggunaan *e-learning* dapat mengindikasikan tingkat kedalaman dalam mencari materi pembelajaran dan informasi perkuliahan yang disertai dengan kepercayaan, keaktifan, dukungan, dan kejujuran sehingga terbentuk umpan balik.<sup>17,18</sup>

Performa akademik dipengaruhi oleh motivasi karena memberikan pengaruh positif terhadap mahasiswa supaya mampu mengelola sumber daya dan emosi dengan lebih baik. 15 Mahasiswa memiliki motivasi bersifat dinamis atau dapat berubah-ubah. Terdapat tiga kebutuhan psikologis dasar yang dapat meningkatkan motivasi mahasiswa yaitu kebutuhan akan otonomi (perasaan dan kemauan dalam tindakan), kompetensi (perasaan mampu mencapai tujuan) dan keterkaitan (rasa memiliki). Mahasiswa kedokteran telah termotivasi ketika mereka diterima menjadi mahasiswa kedokteran. Hal ini dapat menjadi modal utama dan menjadi tantangan dalam mempertahankan motivasi mahasiswa di seluruh kurikulum kedokteran, terutama motivasi otonom yang terkait dengan strategi pembelajaran yang mendalam, upaya belajar yang tinggi dan prestasi akademik yang lebih tinggi. Lingkungan belajar dapat diatur sedemikian rupa sehingga kebutuhan siswa untuk otonomi, kompetensi dan keterkaitan terpenuhi.<sup>16</sup>

Beberapa penelitian menunjukkan pembelajaran elektronik berkontribusi terhadap peningkatan motivasi belajar mahasiswa.<sup>18,19</sup> Kemudahan dalam hal aksesibilitas dan fleksibilitas, pembelajaran interaktif, kolaborasi dan interaksi serta umpan balik langsung berkontribusi pada peningkatan motivasi belajar mahasiswa.<sup>18</sup>

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara pemanfaatan *e-learning* terhadap motivasi belajar mahasiswa dengan tingkat pemanfaatan *e-learning* baik, dan motivasi belajar tinggi. *E-learning* tercipta sebagai pemanfaatan teknologi internet yang menawarkan rangkaian pemecahan masalah dalam menumbuhkan keterampilan dan pengetahuan. Seseorang dengan pemanfaatan *e-learning* baik mengindikasikan intensitas yang tinggi dalam penggunaan *e-learning*.<sup>14</sup>

*E-learning* sebagai “*enabler*” atau alat yang dapat melaksanakan terbentuknya proses pembelajaran yang menyenangkan, efisien dan efektif. *E-learning* menjadikan dosen sebagai mentor, fasilitator, pelatih, kolaborator, teman belajar, dan pengarah yang dapat memberi mahasiswa opsi dan tanggung jawab yang besar dalam menentukan arah belajarnya. Berdasarkan hal tersebut pemanfaatan *e-learning* seharusnya mampu melibatkan mahasiswa dalam pembelajaran dan berbagi pengetahuan dengan mahasiswa lain sehingga tercipta pembelajaran yang kolaboratif, reflektif, aktif, antusias dan konstruktif yang dapat diterapkan dalam berbagai gaya belajar baik kinestetik, video maupun audio.

Penelitian ini membuktikan korelasi yang bermakna dengan hasil interpretasi nilai korelasi *Rank Spearman* yang menunjukkan korelasi positif antara pemanfaatan *e-learning* terhadap motivasi belajar dengan kekuatan korelasi kuat dan arah korelasi searah. Terdapat pengaruh pembelajaran *online* atau *e-learning* terhadap minat belajar mahasiswa disebabkan pembelajaran secara *online* menawarkan kegiatan pembelajaran yang simpel, dapat diakses kapan saja, dimana saja, menghemat waktu, dan menyenangkan. Melalui proses ini mahasiswa secara tidak langsung terstimulus motivasi belajar dan minat belajarnya sehingga mereka memiliki penilaian yang baik terhadap *e-learning* dan bersedia untuk ikut serta dalam kegiatan pembelajaran.<sup>17</sup>

Mahasiswa kedokteran dengan motivasi belajar tinggi cenderung memiliki kesadaran etis yang baik dengan mempersiapkan diri mereka dalam memberikan perawatan yang berkualitas, memiliki nilai empati yang kuat, serta memiliki keyakinan terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki sehingga memiliki kompetensi yang cukup dalam memberikan pengobatan dan perawatan medis.<sup>21</sup>

Keterbatasan penelitian terletak pada metode yang bersifat *cross sectional* sehingga tidak mengikuti perkembangan responden dan dilakukan satu kali pengambilan setelah pelaksanaan kuliah sedangkan motivasi belajar bersifat dinamis sehingga motivasi belajar responden dapat berubah jika dilakukan di lain waktu serta responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini hanya berasal dari satu institusi pendidikan.

## Kesimpulan

Mayoritas mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang tahun kedua dan ketiga memiliki pemanfaatan *e-learning* baik dan memiliki motivasi belajar tinggi. Terdapat hubungan yang signifikan dan memiliki korelasi positif yang bermakna antara Pemanfaatan *E-learning* terhadap motivasi belajar mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang tahun kedua dan ketiga dengan kekuatan korelasi kuat.

## Daftar pustaka

- Salsabila UH, Agustian N. Peran teknologi pendidikan dalam pembelajaran. *Lentera Pendidik*. 2021;3:124-32. doi:10.36088/islamika.v3i1.1047.
- Sutini S, Mushofan M, Ilmia A, Yanti AD, Rizky AN, Lailiyah S. Efektivitas pembelajaran daring dengan menggunakan e-learning madrasah terhadap optimalisasi pemahaman matematika siswa. *JRPM (Jurnal Rev Pembelajaran Mat)*. 2020;5:124-36. doi:10.15642/jrpm.2020.5.2.124-136.

3. Saifuddin MF. E-learning dalam Persepsi mahasiswa. *J VARIDIKA*. 2018;29:102-9. doi:10.23917/varidika.v29i2.5637.
4. Harandi SR. Effects of e-learning on students' motivation. *Procedia - Soc Behav Sci*. 2015;181:423-30. doi:10.1016/j.sbspro.2015.04.905.
5. Dewi Lutfianawati, Dalfian MMK. Hubungan stres dengan motivasi belajar pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas malahayati angkatan 2018. *Klin Einkauf*. 2021;3:6-7. doi:10.1055/s-0041-1731206.
6. Romadhoni R, Retno Rahayu G, Khoiriyah U. Identifikasi motivasi dan dukungan yang diperlukan mahasiswa retaker uji kompetensi mahasiswa program profesi dokter. *J Pendidik Kedokt Indones Indones J Med Educ*. 2021;10:1-14. doi:10.22146/jpki.48329.
7. Yustina Y, Halim L, Mahadi I. The effect of "fish diversity" book in kampar district on the learning motivation and obstacles of kampar high school students through online learning during the COVID-19 period. *J Innov Educ Cult Res*. 2020;1:7-14. doi:10.46843/jiecr.v1i1.2.
8. Abdullah AW, Muhid A. Dukungan sosial, academic satisfaction, dan kecenderungan drop out pada mahasiswa. *Psikoislamika J Psikol dan Psikol Islam*. 2021;18:174-87. doi:10.18860/psi.v18i1.11546.
9. Mendari AS, Kewal SS. Motivasi belajar pada mahasiswa. *J Pendidik Akunt Indones*. 2016;13:2-14. doi:10.21831/jpai.v13i2.10304.
10. Anggiyani Ratnaningtyas Eka Nugraheni D. Pengaruh penerapan pembelajaran e-Learning terhadap kemandirian dan minat belajar mahasiswa pada mata kuliah wawasan dan kajian MIPA. *EDUSAINS*. 2017;9:1-5. doi:10.15408/es.v9i1.5458.
11. Nissa IC, Febrilia BRA, Astutik F. Perspektif siswa terhadap e-learning berdasarkan model motivasi arcs. *Media Pendidik Mat*. 2021;9:1-9. doi:10.33394/mpm.v9i1.3831.
12. Cici Apriza Yanti I julian A. Perbedaan uji korelasi pearson, spearman dan kendall tau dalam menganalisis kejadian diare. *Jurnal Endurance*. 2022;6:51-8. doi:10.22216/jen.v6i1.137.
13. Wiselly IF. Hubungan motivasi belajar dengan prestasi akademik mahasiswa baru fakultas keperawatan USU [Skripsi]. Universitas Sumatra Utara;Medan 2020.
14. Husnussaadah. Strategi pembelajaran e-learning di era digitalisasi. *Iqra J Magister Pendidik Islam*. 2021;1:10-6. doi:10.26618/iqra.
15. Dianti N, Findyartini A. Hubungan tipe motivasi terhadap kejadian burnout pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas indonesia pada masa transisi dari pendidikan preklinik ke klinik tahun 2018. *eJKI*. 2019;7:115-21. doi:10.23886/ejki.7.10771.
16. Wouters A, Croiset G, Galindo-Garre F, Kusurkar RA. Motivation of medical students: Selection by motivation or motivation by selection Assessment and evaluation of admissions, knowledge, skills and attitudes. *BMC Med Educ*. 2016;16:1-9. doi:10.1186/s12909-016-0560-1.
17. Vhalery R, Nur Alfilail S, Robbani H. Persepsi mahasiswa tentang pembelajaran online "google classroom" pada minat dan motivasi belajar. *Intelektium*. 2021;2:2-8. doi:10.37010/int.v2i1.271.
18. Dong C, Goh PS, Chua A. Interactive online learning on campus: Impact on students' motivation and academic performance. *Internet High Educ*. 2018;36:33-41. doi:10.1016/j.iheduc.2017.09.004.
19. Duan Y, Xie Y, Li C. Factors influencing college students' continuance intention to use e-learning in China: A multi-dimensional and hierarchical approach. *Br J Educ Technol*. 2019;50:686-702. doi: 10.1111/bjet.12650.
20. Hanafi E, Fitri AM, Firdaus A. The Effect of E-Learning on Students' Motivation and Learning Outcomes: An Integrative Review. *J Educ Sci*. 2020;4:453-62. doi:10.30591/jes.v4i3.972.
21. McCormick BB, McGuire CH, Kennedy BR, Slatt LM. Learning professionalism through service learning: A qualitative study. *Med Educ Online*. 2015;20:28647. doi:10.3402/meo.v20.28647