

PENGARUH PENGGUNAAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) BERBASIS MOODLE TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MAHASISWA KEPERAWATAN

Julianti Koesrini¹

¹ITSK RS dr. Soepraoen Malang

Email: juliatikoesrini@itsk-soepraoen.ac.id

ABSTRAK

Penggunaan Learning Management System (LMS) telah menjadi salah satu inovasi utama dalam pendidikan, termasuk di bidang keperawatan, untuk mendukung proses pembelajaran yang fleksibel, interaktif, dan efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan Learning Management System (LMS) berbasis Moodle terhadap motivasi dan hasil belajar mahasiswa keperawatan di ITSK RS dr. Soepraoen Malang. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (pre-test dan post-test tanpa kelompok kontrol). Sampel berjumlah 34 mahasiswa semester 2 program D3 Keperawatan. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) untuk mengukur motivasi belajar dan tes hasil belajar berbasis LMS. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan motivasi belajar dari kategori rendah (24 mahasiswa) menjadi sedang (28 mahasiswa) dan tinggi (4 mahasiswa). Nilai rata-rata hasil belajar meningkat dari 60 menjadi 80 setelah penggunaan LMS. Uji t menunjukkan perbedaan signifikan ($p < 0,05$), dan hasil regresi menunjukkan hubungan positif antara motivasi dan hasil belajar ($R = 0,68$; $R^2 = 0,46$). Dapat disimpulkan bahwa penggunaan LMS Moodle berpengaruh signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar mahasiswa keperawatan.

Kata kunci: Hasil Belajar, *Learning Management System* (LMS), Mahasiswa Keperawatan, Motivasi Belajar.

THE EFFECT OF USING A MOODLE-BASED LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) ON MOTIVATION AND LEARNING OUTCOMES OF NURSING STUDENTS

ABSTRACT

The use of Learning Management Systems (LMS) has become one of the main innovations in education, including in the field of nursing, to support flexible, interactive, and effective learning processes. This study aims to determine the effect of using a Moodle-based Learning Management System (LMS) on the motivation and learning outcomes of nursing students at ITSK RS dr. Soepraoen Malang. The research method used a quantitative approach with a quasi-experimental design (pre-test and post-test without a control group). The sample consisted of 34 second-semester students in the D3 Nursing program. The instruments used were the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) to measure learning motivation and an LMS-based learning outcome test. The results showed an increase in learning motivation from the low category (24 students) to the medium category (28 students) and the high category (4 students). The average learning outcome score increased from 60 to 80 after using the LMS. The t-test showed a significant difference ($p < 0.05$), and the regression results showed a positive relationship between motivation and learning outcomes ($R = 0.68$; $R^2 = 0.46$). It can be concluded that the use of the Moodle LMS has a significant effect on the motivation and learning outcomes of nursing students.

Keywords: Learning Outcomes, Learning Management System (LMS), Nursing Students, Learning Motivation.

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel: (diisi oleh editor)

Diterima: 20 Maret 2025

Disetujui: 15 April 2025

Tersedia secara online JKHWS Volume 13; No. 1 April (2025)

Korespondensi:

Nama: Juliati Koesrini

Afiliasi: ITSK RS dr. Soepraoen Malang

Alamat: Sukun, Malang

Email: juliatikoesrini@itsk-soepraoen.ac.id

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan tinggi. Salah satu inovasi yang berkembang pesat adalah penerapan *Learning Management System* (LMS) berbasis daring, seperti Moodle. LMS memberikan kemudahan bagi dosen dan mahasiswa dalam melaksanakan proses pembelajaran yang tidak terbatas oleh ruang dan waktu. Dengan sistem ini, mahasiswa dapat mengakses materi, mengikuti kuis, berdiskusi, serta mengumpulkan tugas secara daring kapan pun dan di mana pun.

Dalam konteks pendidikan keperawatan, penggunaan LMS menjadi sangat relevan karena proses pembelajaran tidak hanya menuntut pemahaman teori, tetapi juga kemampuan berpikir kritis, kemandirian belajar, dan keterampilan kolaboratif. LMS berbasis Moodle, sebagai salah satu platform sumber terbuka (*open source*), telah banyak digunakan di berbagai institusi pendidikan karena

memiliki fitur yang mendukung proses pembelajaran aktif, interaktif, dan reflektif. Mahasiswa dapat berinteraksi dengan dosen dan sesama mahasiswa melalui forum diskusi, *quiz*, serta penilaian daring yang terstruktur.

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan mahasiswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Menurut teori motivasi belajar dari Pintrich & De Groot (1990), motivasi belajar dapat memengaruhi arah, intensitas, dan ketekunan mahasiswa dalam belajar. Mahasiswa dengan motivasi tinggi cenderung memiliki strategi belajar yang lebih efektif dan pencapaian akademik yang lebih baik. Oleh karena itu, penting untuk meneliti bagaimana penerapan LMS Moodle dapat memengaruhi motivasi belajar mahasiswa keperawatan yang dikenal memiliki beban akademik dan praktikum yang tinggi.

Selain motivasi belajar, hasil belajar juga menjadi indikator utama keberhasilan proses pembelajaran. Hasil belajar mencerminkan sejauh mana mahasiswa memahami materi dan mampu

menerapkannya dalam konteks akademik maupun praktik klinik. Dengan adanya LMS, diharapkan proses pembelajaran menjadi lebih efisien, terstruktur, dan mendukung peningkatan hasil belajar mahasiswa.

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan LMS dapat meningkatkan interaksi belajar dan kemandirian mahasiswa (Suartama et al., 2021; Nugroho, 2020). Namun, dalam konteks mahasiswa keperawatan, penelitian mengenai efektivitas LMS berbasis Moodle terhadap motivasi dan hasil belajar masih terbatas, khususnya di lingkungan pendidikan keperawatan di Indonesia. Berdasarkan observasi awal di ITSK RS dr. Soepraoen Malang, penggunaan LMS Moodle telah diimplementasikan selama beberapa semester, namun belum pernah dievaluasi secara komprehensif terkait dampaknya terhadap motivasi dan hasil belajar mahasiswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (quasi-experimental design). Desain penelitian yang digunakan adalah pre-test dan post-test tanpa kelompok kontrol (one group pre-test post-test design). Pada desain ini, pengukuran dilakukan dua kali terhadap variabel

motivasi dan hasil belajar mahasiswa, yaitu sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) penggunaan *Learning Management System* (LMS) berbasis Moodle. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif Program Studi D3 Keperawatan semester II di ITSK RS dr. Soepraoen Malang yang menggunakan LMS Moodle dalam proses pembelajaran. Populasi ini dianggap memiliki karakteristik yang relevan karena mahasiswa semester III telah memiliki pengalaman menggunakan LMS pada beberapa mata kuliah keperawatan dasar dan klinik. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria tersebut sebanyak 34 mahasiswa

Data dianalisis dengan bantuan perangkat lunak statistik SPSS versi 26, menggunakan tahapan berikut:

1. Analisis Deskriptif:

Digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden (jenis kelamin, aktivitas LMS) serta distribusi tingkat motivasi belajar (rendah, sedang, tinggi) dan hasil belajar (pre-post).

2. Uji Normalitas:

Menggunakan *Shapiro-Wilk test* untuk memastikan data berdistribusi normal sebelum dilakukan uji t.

3. Uji t Berpasangan (Paired Sample t-Test):

Digunakan untuk mengetahui perbedaan signifikan antara rata-rata skor motivasi belajar dan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan LMS Moodle.

4. Analisis Regresi Linier Sederhana:

Untuk mengetahui pengaruh penggunaan LMS terhadap hasil belajar, serta hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar mahasiswa.

5. Interpretasi Data Kualitatif:

Hasil wawancara dianalisis dengan teknik tematik untuk mengidentifikasi pengalaman, persepsi, dan motivasi mahasiswa terhadap penggunaan LMS Moodle.

HASIL PENELITIAN

1. Tingkat Motivasi Belajar Mahasiswa
Motivasi belajar diukur menggunakan kuesioner MSLQ sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) penerapan LMS Moodle. Hasil pengukuran ditunjukkan pada Tabel 1

Tabel 1 Distribusi Tingkat Motivasi Belajar Mahasiswa (n = 34)

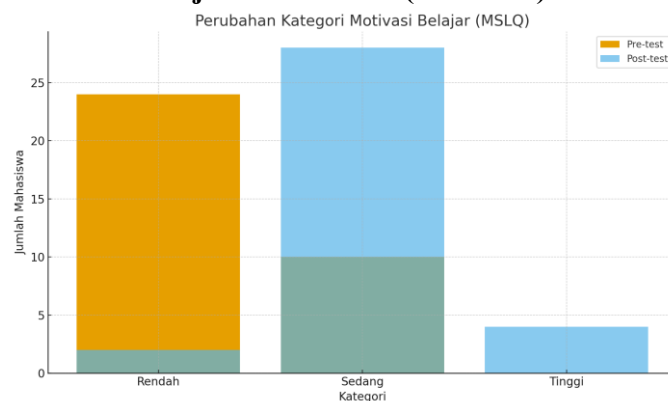
Kategori Pre-test (f) Post-test (f)

| | | |
|--------|----|----|
| Rendah | 24 | 2 |
| Sedang | 10 | 28 |
| Tinggi | 0 | 4 |

Berdasarkan tabel di atas, terjadi peningkatan yang signifikan pada tingkat motivasi belajar mahasiswa setelah penggunaan LMS Moodle. Sebelum

intervensi, mayoritas mahasiswa berada pada kategori motivasi rendah (70,6%), sedangkan setelah intervensi sebagian besar meningkat menjadi kategori sedang (82,4%) dan tinggi (11,8%).

Gambar 1 Grafik Perubahan Tingkat Motivasi Belajar Mahasiswa (Pre-Post)



Interpretasi menunjukkan bahwa penggunaan LMS Moodle mampu meningkatkan aspek motivasi belajar mahasiswa, baik intrinsik maupun ekstrinsik, karena mahasiswa dapat mengakses materi dengan lebih fleksibel dan berinteraksi aktif melalui forum dan tugas daring.

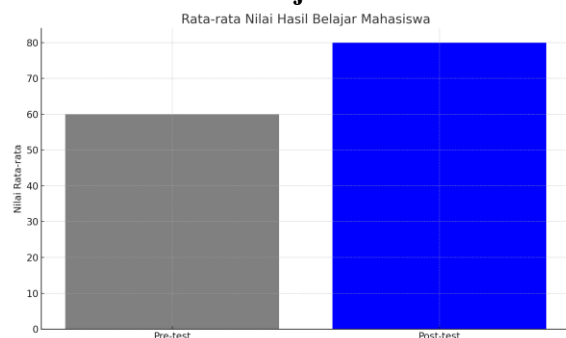
2. Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Mahasiswa

Hasil belajar mahasiswa diukur melalui nilai tes akademik (pre-test dan post-test) yang diberikan dalam LMS Moodle. Hasilnya ditampilkan pada Tabel 2

Tabel 2 Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Mahasiswa

| Tahap Pengukuran | Rata-rata Nilai | Keterangan |
|------------------|-----------------|------------------------|
| Pre-test | 60 | Sebelum penggunaan LMS |
| Post-test | 80 | Setelah penggunaan LMS |

Gambar 2 Grafik Peningkatan Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Mahasiswa



Hasil ini memperlihatkan adanya peningkatan rata-rata nilai akademik sebesar 20 poin (33,3%) setelah mahasiswa mengikuti pembelajaran melalui LMS Moodle. Peningkatan ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi mampu meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis mahasiswa keperawatan.

3. Hasil Analisis Statistik

Uji t Berpasangan (Paired Sample t-Test)

Untuk mengetahui perbedaan signifikan antara skor pre-test dan post-test, dilakukan uji t berpasangan terhadap dua variabel utama: motivasi belajar dan hasil belajar.

Tabel 3 Hasil Uji t Berpasangan

| Variabel | t-hitung | Sig. (p-value) | Keterangan |
|------------------|----------|----------------|------------|
| Motivasi Belajar | 8,72 | 0,000 | Signifikan |
| Hasil Belajar | 10,35 | 0,000 | Signifikan |

Hasil uji menunjukkan bahwa $p < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan LMS Moodle terhadap motivasi dan hasil belajar mahasiswa. Artinya, penerapan LMS Moodle memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kedua variabel tersebut.

4. Analisis Regresi Linier Sederhana

Untuk mengetahui hubungan antara motivasi belajar (Y_1) dengan hasil belajar (Y_2), dilakukan analisis regresi linier sederhana. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 4 Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana

| Variabel | R | R ² | Sig. (p-value) | Keterangan |
|--------------------------|------|----------------|----------------|------------|
| Motivasi → Hasil Belajar | 0,68 | 0,46 | 0,000 | Signifikan |

Hasil analisis menunjukkan nilai $R = 0,68$, yang berarti terdapat hubungan positif yang kuat antara motivasi belajar dan hasil belajar mahasiswa. Nilai $R^2 = 0,46$ menunjukkan bahwa 46% variasi hasil belajar dapat dijelaskan oleh variabel motivasi belajar, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

5. Temuan Kualitatif dari Wawancara

Untuk mendukung data kuantitatif, peneliti melakukan wawancara terhadap lima responden. Beberapa temuan penting yang muncul dari wawancara antara lain:

- a. Mahasiswa merasa lebih termotivasi karena LMS menyediakan forum diskusi interaktif yang memungkinkan pertukaran ide dengan dosen dan teman sekelas.
- b. Adanya fitur penugasan daring dan kuis otomatis membuat mahasiswa lebih bersemangat mempersiapkan diri sebelum mengikuti kelas.
- c. Mahasiswa menyatakan bahwa LMS memberikan akses belajar yang fleksibel, sehingga mereka dapat mengulang materi kapan pun dibutuhkan.
- d. Tantangan yang dihadapi adalah kendala jaringan internet, namun sebagian besar mahasiswa menyatakan hal tersebut tidak terlalu menghambat proses belajar.

Secara umum, data kualitatif memperkuat hasil kuantitatif bahwa penggunaan LMS Moodle meningkatkan keterlibatan dan motivasi mahasiswa dalam pembelajaran keperawatan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan LMS berbasis Moodle berpengaruh signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar mahasiswa keperawatan. Peningkatan motivasi belajar dari kategori

rendah menjadi sedang–tinggi menegaskan bahwa LMS mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif dan partisipatif.

Temuan ini mendukung teori *Self-Determination* (Deci & Ryan, 2017) yang menyatakan bahwa motivasi belajar meningkat ketika individu merasa memiliki otonomi, kompetensi, dan keterhubungan sosial. LMS Moodle memberikan ketiga aspek tersebut melalui fitur interaktif dan sistem umpan balik yang cepat.

Selain itu, peningkatan hasil belajar sebesar 20 poin menunjukkan efektivitas LMS dalam memfasilitasi *active learning* dan pembelajaran berbasis refleksi. Hal ini konsisten dengan penelitian Suartama et al. (2021) dan Rahman & Putri (2023) yang menunjukkan bahwa motivasi belajar berperan sebagai mediator antara penggunaan LMS dan peningkatan hasil akademik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan LMS Moodle secara intensif dan terarah mampu meningkatkan motivasi serta hasil belajar mahasiswa keperawatan secara signifikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penggunaan Learning Management System (LMS) berbasis Moodle berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar mahasiswa keperawatan. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan adanya peningkatan signifikan tingkat motivasi belajar dari mayoritas kategori rendah menjadi sedang dan tinggi ($p = 0,000$). LMS Moodle memungkinkan mahasiswa belajar lebih fleksibel, aktif berpartisipasi dalam forum diskusi, serta memperoleh umpan balik cepat dari dosen.
2. Penggunaan LMS Moodle berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa keperawatan. Nilai rata-rata hasil belajar meningkat dari 60 (pre-test) menjadi 80 (post-test), menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep dan keterampilan akademik mahasiswa setelah menggunakan LMS dalam proses pembelajaran.
3. Terdapat hubungan positif yang signifikan antara motivasi belajar dan hasil belajar mahasiswa keperawatan yang menggunakan LMS berbasis Moodle.

Hasil analisis regresi menunjukkan nilai $R = 0,68$ dan $R^2 = 0,46$ ($p < 0,05$), yang berarti 46% variasi hasil belajar dapat dijelaskan oleh motivasi belajar. Hal ini menegaskan bahwa semakin tinggi motivasi belajar

mahasiswa, semakin baik pula hasil belajarnya.

Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa LMS Moodle merupakan media pembelajaran efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar mahasiswa keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aguayo-González, M., Vázquez-Cano, E., & López-Meneses, E. (2022). *Moodle as a strategy for improving critical thinking in nursing education. Journal of Nursing Education Research*, 45(2), 56–64.
- Alqahtani, A. Y., & Rajkhan, A. A. (2020). *E-learning critical success factors during the COVID-19 pandemic: A comprehensive analysis of e-learning managerial perspectives. Education and Information Technologies*, 25(6), 5261–5285.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. New York: McKay.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Press.
- Dougiamas, M., & Taylor, P. C. (2021). *Moodle: Using learning communities to create an open source course management system. E-Learning and Digital Media Journal*, 18(1), 15–27.
- Nugroho, D. (2020). *Efektivitas penggunaan LMS Moodle terhadap hasil belajar mahasiswa keperawatan. Jurnal Keperawatan Indonesia*, 23(1), 45–53.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). *Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33–40.

- Rahman, A., & Putri, S. D. (2023). *Hubungan motivasi belajar dan hasil belajar mahasiswa keperawatan selama pembelajaran daring*. *Jurnal Pendidikan Keperawatan*, 9(2), 101–109.
- Suartama, I. K., Setyosari, P., & Ulfa, S. (2021). *Enhancing students' motivation in online learning using Moodle-based interactive media*. *Journal of Instructional Design*, 40(3), 210–225.
- Yilmaz, R. (2020). *Exploring the role of e-learning readiness and motivation in nursing students' academic achievement*. *Nurse Education Today*, 84(2), 104–117.