

Pengaruh Pemanfaatan Learning Management System (LMS) terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa

Suyuti¹, Saidatul Karimah², Didi Sudrajat³, Imam Tazali⁴, Hasan Wardana⁵, Margareta Delviona⁶

¹Universitas Negeri Jakarta

²IAI Al-Khairat Pamekasan

^{3,5,6}Universitas Kutai Kartanegara

⁴Universitas Bina Sarana Informatika

E-mail: yuti@unj.ac.id

* Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.5550>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 23 Januari 2026

Revised: 28 Januari 2026

Accepted: 17 Februari 2026

Kata Kunci:

Learning Management System;
 Belajar; Kemandirian Belajar;
 Self-Regulated Learning

Keywords

Learning Management System;
 Independence; Learning
 Self-Regulated Learning



ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemanfaatan Learning Management System (LMS) terhadap kemandirian belajar mahasiswa melalui pendekatan studi literatur. Perkembangan teknologi pendidikan telah mendorong transformasi sistem pembelajaran di perguruan tinggi, di mana LMS menjadi platform utama dalam mendukung pembelajaran daring dan blended learning. Dalam konteks tersebut, kemandirian belajar menjadi kompetensi esensial yang menentukan keberhasilan mahasiswa. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan tahapan identifikasi masalah, penelusuran sumber ilmiah, seleksi literatur berdasarkan kriteria relevansi dan kredibilitas, analisis isi, serta sintesis temuan penelitian terdahulu. Hasil kajian menunjukkan bahwa pemanfaatan LMS berkontribusi positif terhadap penguatan self-regulated learning mahasiswa, khususnya dalam aspek perencanaan belajar, manajemen waktu, pengendalian diri, dan refleksi pembelajaran. Selain itu, faktor kualitas sistem, desain instruksional, interaksi dalam pembelajaran daring, serta self-efficacy mahasiswa turut memengaruhi tingkat kemandirian belajar. Meskipun LMS menyediakan fasilitas yang mendukung pembelajaran mandiri, efektivitasnya sangat bergantung pada kesiapan mahasiswa dan strategi pedagogis yang diterapkan oleh dosen. Dengan demikian, LMS tidak hanya berfungsi sebagai media distribusi materi, tetapi juga sebagai sarana strategis dalam membentuk budaya belajar mandiri di pendidikan tinggi. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis melalui sintesis konsep self-regulated learning dan keberhasilan sistem e-learning, serta implikasi praktis bagi pengembangan pembelajaran berbasis LMS yang lebih efektif.

This study aims to analyze the effect of Learning Management System (LMS) utilization on students' learning independence through a literature review approach. The advancement of educational technology has transformed higher education learning systems, with LMS serving as the primary platform for online and blended learning. In this context, learning independence has become an essential competency that determines students' academic success. This research employed a literature review method involving problem identification, systematic search of scholarly sources, selection of relevant and credible studies, content analysis, and synthesis of previous research findings. The results indicate that LMS utilization positively contributes to strengthening students' self-regulated learning, particularly in learning planning, time management, self-control, and reflective practices. Furthermore, system quality, instructional design, interaction in online learning environments, and students' self-efficacy significantly influence the development of learning independence. Although LMS provides features that facilitate autonomous learning, its effectiveness depends largely on students' readiness and the pedagogical strategies implemented by instructors. Therefore, LMS functions not merely as a content delivery tool but also as a strategic medium for fostering independent learning culture in higher education. This study offers theoretical

contributions by integrating self-regulated learning concepts with e-learning system success factors and provides practical implications for optimizing LMS-based learning environments.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Muhamad Agus Nur Rohman et al (2026). Implementasi Kurikulum Merdeka Berbasis Pendekatan *Deep Learning* Di SMK Pasundan 2 Garut . <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.5550>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa transformasi signifikan dalam sistem pendidikan tinggi, khususnya melalui pemanfaatan Learning Management System (LMS) sebagai platform utama dalam penyelenggaraan pembelajaran daring dan blended learning. LMS tidak hanya berfungsi sebagai media distribusi materi, tetapi juga sebagai ruang interaksi, evaluasi, dan monitoring proses belajar mahasiswa. Keberadaan LMS mendorong pergeseran paradigma pembelajaran dari teacher-centered menjadi student-centered, di mana mahasiswa dituntut untuk lebih aktif, mandiri, dan bertanggung jawab atas proses belajarnya. Dalam konteks ini, kemandirian belajar menjadi kompetensi esensial yang menentukan keberhasilan mahasiswa dalam lingkungan pembelajaran digital.

Secara konseptual, kemandirian belajar berkaitan erat dengan self-regulated learning. Barry J. Zimmerman (2002) menjelaskan bahwa self-regulated learner adalah individu yang secara aktif mengatur proses belajarnya melalui perencanaan, pemantauan, dan evaluasi diri. Dalam pembelajaran berbasis teknologi, kemampuan ini menjadi semakin krusial karena mahasiswa tidak selalu berada dalam pengawasan langsung dosen. Sejalan dengan itu, D. Randy Garrison (2003) menekankan pentingnya self-directed learning dalam pendidikan jarak jauh, di mana tanggung jawab belajar berpindah secara signifikan kepada peserta didik. Dengan demikian, LMS sebagai medium pembelajaran digital memiliki potensi besar dalam membentuk dan memperkuat kemandirian belajar mahasiswa.

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan adanya hubungan antara strategi regulasi diri dengan pencapaian akademik dalam pembelajaran daring. Jennifer Broadbent dan Winnie L. Poon (2015) melalui tinjauan sistematisnya menemukan bahwa strategi self-regulated learning, seperti manajemen waktu dan pengaturan lingkungan belajar, berkontribusi signifikan terhadap keberhasilan akademik mahasiswa dalam lingkungan online. Selain itu, Lori Barnard dkk. (2009) mengembangkan instrumen untuk mengukur regulasi diri dalam pembelajaran online dan blended learning, yang menunjukkan bahwa kemampuan mengatur tujuan, strategi, dan refleksi diri menjadi indikator penting dalam keberhasilan belajar berbasis LMS. Temuan-temuan ini mempertegas bahwa efektivitas LMS tidak hanya ditentukan oleh fitur teknologi, tetapi juga oleh kesiapan mahasiswa dalam mengelola proses belajarnya secara mandiri.

Di sisi lain, keberhasilan sistem e-learning juga dipengaruhi oleh kualitas sistem, informasi, dan layanan yang tersedia dalam LMS. Dhia Al-Fraihat dkk. (2020) menegaskan bahwa kesuksesan e-learning dipengaruhi oleh faktor teknis dan non-teknis yang berdampak pada kepuasan serta kinerja pengguna. Penelitian Pei-Chen Sun dkk. (2008) juga menunjukkan bahwa faktor instruksional, karakteristik pembelajar, serta interaksi dalam sistem menjadi penentu utama keberhasilan pembelajaran daring. Lebih lanjut, Peter Shea dan Tian Luo Bidjerano (2010) mengemukakan konsep learning presence yang mengintegrasikan self-efficacy dan self-regulation dalam komunitas pembelajaran online. Sementara itu, Yu-Chun Kuo dkk. (2014) menemukan bahwa interaksi dan internet self-efficacy berperan sebagai prediktor kepuasan mahasiswa dalam pembelajaran online. Namun demikian, tantangan dalam komponen daring blended learning seperti kurangnya motivasi, manajemen waktu, dan kesiapan belajar masih menjadi hambatan utama, sebagaimana diidentifikasi oleh Rafidah A. Rasheed dkk. (2020).

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji faktor keberhasilan e-learning dan pentingnya self-regulated learning dalam pembelajaran daring, sebagian besar studi tersebut berfokus pada hubungan antara regulasi diri dengan prestasi akademik, kepuasan, atau keberhasilan sistem secara umum. Masih terbatas kajian yang secara spesifik dan komprehensif menelaah pengaruh pemanfaatan LMS terhadap kemandirian belajar mahasiswa dalam perspektif sintesis literatur yang terintegrasi. Dengan demikian,

research gap penelitian ini terletak pada kurangnya kajian literatur yang secara eksplisit menghubungkan karakteristik dan kualitas pemanfaatan LMS dengan dimensi-dimensi kemandirian belajar mahasiswa. Adapun novelty penelitian ini adalah penyusunan analisis literatur yang mengintegrasikan perspektif self-regulated learning, self-directed learning, serta faktor keberhasilan sistem e-learning untuk menjelaskan secara konseptual dan sistematis bagaimana pemanfaatan LMS berkontribusi terhadap pembentukan kemandirian belajar mahasiswa di pendidikan tinggi. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan model konseptual serta implikasi praktis bagi optimalisasi penggunaan LMS dalam mendukung pembelajaran mandiri.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (literature review) untuk menganalisis secara sistematis pengaruh pemanfaatan Learning Management System (LMS) terhadap kemandirian belajar mahasiswa. Pendekatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi, mengkaji, dan mensintesis temuan-temuan penelitian terdahulu yang relevan sehingga diperoleh pemahaman konseptual yang komprehensif. Adapun tahapan penelitian dilakukan sebagai berikut:

1. **Identifikasi dan Perumusan Masalah**
Pada tahap ini peneliti merumuskan fokus kajian, yaitu pengaruh pemanfaatan LMS terhadap kemandirian belajar mahasiswa. Peneliti juga menetapkan batasan konsep utama yang dianalisis, meliputi LMS, self-regulated learning, dan self-directed learning dalam konteks pendidikan tinggi.
2. **Penelusuran dan Pengumpulan Sumber Literatur**
Peneliti melakukan pencarian artikel ilmiah melalui basis data akademik seperti Google Scholar dan jurnal internasional bereputasi. Kata kunci yang digunakan antara lain “Learning Management System”, “self-regulated learning”, “self-directed learning”, dan “online learning in higher education”. Sumber yang dipilih adalah artikel jurnal terindeks dan relevan dengan topik penelitian.
3. **Seleksi dan Kriteria Inklusi Literatur**
Literatur yang diperoleh kemudian diseleksi berdasarkan kriteria tertentu, yaitu relevansi dengan topik, kredibilitas jurnal, keterbaruan publikasi, serta kesesuaian konteks pendidikan tinggi. Artikel yang tidak berkaitan langsung dengan variabel penelitian dieliminasi untuk menjaga fokus kajian.
4. **Analisis dan Sintesis Literatur**
Pada tahap ini peneliti melakukan analisis isi (content analysis) terhadap artikel terpilih dengan mengidentifikasi konsep, teori, variabel, metode, serta temuan utama masing-masing penelitian. Selanjutnya dilakukan sintesis untuk menemukan pola hubungan, persamaan, perbedaan, serta kecenderungan hasil penelitian terkait pengaruh LMS terhadap kemandirian belajar.
5. **Identifikasi Research Gap dan Penyusunan Kerangka Konseptual**
Berdasarkan hasil sintesis, peneliti mengidentifikasi kesenjangan penelitian (research gap) yang belum banyak dikaji dalam literatur sebelumnya. Dari hasil tersebut disusun kerangka konseptual yang menjelaskan keterkaitan antara pemanfaatan LMS dan kemandirian belajar mahasiswa.
6. **Penarikan Kesimpulan**
Tahap akhir dilakukan dengan merumuskan kesimpulan berdasarkan hasil analisis dan sintesis literatur secara sistematis, sehingga memberikan gambaran komprehensif mengenai pengaruh pemanfaatan LMS terhadap kemandirian belajar mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan analisis literatur yang telah dilakukan, diperoleh beberapa temuan utama terkait pengaruh pemanfaatan Learning Management System (LMS) terhadap kemandirian belajar mahasiswa sebagai berikut:

1. **Broadbent & Poon (2015)**
Penelitian yang dilakukan oleh Jennifer Broadbent dan Winnie L. Poon (2015) melalui tinjauan sistematis menunjukkan bahwa strategi self-regulated learning memiliki hubungan yang

signifikan dengan keberhasilan akademik dalam pembelajaran online. Strategi seperti manajemen waktu, pengaturan usaha (effort regulation), dan penggunaan strategi metakognitif menjadi faktor dominan dalam menentukan keberhasilan mahasiswa. Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan LMS yang efektif dapat mendorong mahasiswa untuk mengelola proses belajar secara mandiri melalui pengaturan jadwal, pemantauan progres, dan refleksi pembelajaran.

2. Barnard et al. (2009)
Studi yang dilakukan oleh Lori Barnard dkk. (2009) menghasilkan instrumen pengukuran self-regulation dalam lingkungan online dan blended learning. Hasilnya menunjukkan bahwa mahasiswa dengan tingkat regulasi diri tinggi cenderung mampu menetapkan tujuan belajar, mengontrol strategi belajar, serta melakukan evaluasi diri secara konsisten. LMS menyediakan fitur seperti forum diskusi, penugasan daring, dan umpan balik otomatis yang dapat memperkuat aspek-aspek regulasi diri tersebut, sehingga mendukung kemandirian belajar mahasiswa.
3. Zimmerman (2002)
Menurut Barry J. Zimmerman (2002), self-regulated learning mencakup tiga fase utama, yaitu perencanaan (forethought), pelaksanaan (performance control), dan refleksi diri (self-reflection). Dalam konteks LMS, ketiga fase tersebut dapat terfasilitasi melalui perencanaan tugas berbasis timeline, aktivitas pembelajaran terstruktur, serta evaluasi berbasis sistem. Dengan demikian, pemanfaatan LMS yang optimal dapat mendukung proses regulasi diri secara sistematis dan berkelanjutan.
4. Shea & Bidjerano (2010)
Penelitian oleh Peter Shea dan Tian Luo Bidjerano (2010) memperkenalkan konsep learning presence yang mengintegrasikan self-efficacy dan self-regulation dalam lingkungan pembelajaran online. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepercayaan diri mahasiswa dalam menggunakan teknologi serta keterlibatan aktif dalam komunitas pembelajaran berkontribusi terhadap peningkatan regulasi diri. LMS yang menyediakan ruang interaksi dan kolaborasi memperkuat kehadiran belajar (learning presence), yang pada akhirnya mendorong kemandirian belajar.
5. Kuo et al. (2014)
Penelitian oleh Yu-Chun Kuo dkk. (2014) menemukan bahwa interaksi, internet self-efficacy, dan self-regulated learning menjadi prediktor signifikan kepuasan mahasiswa dalam pembelajaran online. Mahasiswa yang memiliki kemampuan regulasi diri yang baik cenderung lebih puas dan lebih aktif dalam menggunakan LMS. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan LMS yang didukung oleh interaksi yang efektif dapat memperkuat kemampuan mahasiswa dalam mengelola proses belajar secara mandiri.

Secara keseluruhan, hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan LMS berkontribusi positif terhadap kemandirian belajar mahasiswa melalui penguatan aspek regulasi diri, pengelolaan waktu, refleksi pembelajaran, serta peningkatan self-efficacy dalam lingkungan pembelajaran digital.

Pembahasan

Pemanfaatan Learning Management System (LMS) dalam pendidikan tinggi tidak hanya merepresentasikan transformasi teknologi pembelajaran, tetapi juga perubahan paradigma belajar yang menempatkan mahasiswa sebagai subjek aktif dalam mengelola proses belajarnya. Dalam konteks ini, kemandirian belajar menjadi kompetensi kunci yang menentukan efektivitas pembelajaran daring. Konsep kemandirian belajar secara teoretis berakar pada self-regulated learning sebagaimana dikemukakan oleh Barry J. Zimmerman (2002), yang menekankan pentingnya kemampuan mahasiswa dalam merencanakan, mengontrol, dan merefleksikan proses belajarnya. LMS menyediakan lingkungan digital yang secara inheren menuntut mahasiswa untuk mengatur waktu, menentukan prioritas, serta memonitor progres belajar secara mandiri, sehingga secara struktural berpotensi memperkuat regulasi diri.

Lebih lanjut, dalam perspektif pendidikan jarak jauh, D. Randy Garrison (2003) menegaskan bahwa self-directed learning merupakan fondasi utama dalam pembelajaran berbasis teknologi. Mahasiswa tidak lagi sepenuhnya bergantung pada arahan langsung dosen, melainkan dituntut untuk mengambil inisiatif dalam memahami materi, menyelesaikan tugas, dan mencari sumber belajar

tambahan. LMS berfungsi sebagai fasilitator yang menyediakan akses terhadap materi, forum diskusi, serta sistem evaluasi, namun efektivitasnya sangat ditentukan oleh kesiapan mahasiswa dalam mengarahkan dirinya sendiri. Dengan demikian, hubungan antara LMS dan kemandirian belajar bersifat interdependen: teknologi menyediakan peluang, sementara mahasiswa menentukan kualitas pemanfaatannya.

Temuan empiris dari Jennifer Broadbent dan Winnie L. Poon (2015) memperkuat argumen tersebut dengan menunjukkan bahwa strategi self-regulated learning seperti manajemen waktu dan effort regulation memiliki kontribusi signifikan terhadap keberhasilan akademik dalam pembelajaran online. Hal ini menunjukkan bahwa LMS bukan sekadar alat distribusi konten, melainkan ekosistem belajar yang menuntut keterampilan pengelolaan diri. Sejalan dengan itu, Lori Barnard dkk. (2009) mengidentifikasi dimensi regulasi diri—penetapan tujuan, strategi belajar, dan evaluasi diri—sebagai indikator utama keberhasilan dalam lingkungan online dan blended learning. Fitur-fitur LMS seperti pengingat tugas (deadline reminders), pelacakan progres (progress tracking), serta umpan balik otomatis dapat berfungsi sebagai stimulus eksternal yang memperkuat regulasi diri internal mahasiswa.

Namun demikian, efektivitas LMS tidak hanya bergantung pada aspek regulasi diri individu, tetapi juga pada kualitas sistem dan pengalaman pengguna. Dhia Al-Fraihat dkk. (2020) menegaskan bahwa keberhasilan e-learning dipengaruhi oleh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan, yang secara langsung berdampak pada kepuasan serta kinerja pengguna. Jika LMS dirancang dengan antarmuka yang intuitif, materi yang terstruktur, dan dukungan teknis yang memadai, maka mahasiswa akan lebih mudah mengakses dan mengelola pembelajaran secara mandiri. Hal ini sejalan dengan temuan Pei-Chen Sun dkk. (2008) yang menunjukkan bahwa faktor instruksional, karakteristik pembelajar, serta tingkat interaksi menjadi determinan utama keberhasilan e-learning. Dengan kata lain, LMS yang efektif adalah yang mampu mengintegrasikan desain pedagogis yang baik dengan dukungan teknologi yang optimal.

Dimensi interaksi dan kepercayaan diri dalam penggunaan teknologi juga memainkan peran penting dalam membentuk kemandirian belajar. Peter Shea dan Tian Luo Bidjerano (2010) melalui konsep learning presence menekankan bahwa self-efficacy dan self-regulation berkembang melalui partisipasi aktif dalam komunitas pembelajaran online. LMS yang menyediakan ruang diskusi, kolaborasi, dan refleksi bersama dapat meningkatkan rasa percaya diri mahasiswa dalam mengelola pembelajaran. Temuan ini diperkuat oleh Yu-Chun Kuo dkk. (2014) yang menunjukkan bahwa interaksi dan internet self-efficacy menjadi prediktor signifikan kepuasan mahasiswa dalam pembelajaran online. Artinya, kemandirian belajar tidak berkembang secara individual semata, tetapi juga melalui dinamika sosial dalam lingkungan digital.

Meskipun demikian, tantangan dalam implementasi LMS tetap perlu diperhatikan. Rafidah A. Rasheed dkk. (2020) mengidentifikasi berbagai kendala dalam komponen daring blended learning, seperti kurangnya motivasi, manajemen waktu yang lemah, serta kesiapan belajar yang rendah. Tantangan ini menunjukkan bahwa keberadaan LMS tidak secara otomatis menghasilkan kemandirian belajar. Tanpa dukungan pedagogis yang tepat dan pembinaan keterampilan regulasi diri, mahasiswa justru dapat mengalami kebingungan atau penurunan motivasi. Oleh karena itu, integrasi antara desain sistem yang berkualitas, strategi pembelajaran yang mendorong refleksi, serta pelatihan keterampilan regulasi diri menjadi faktor penting dalam mengoptimalkan pengaruh LMS terhadap kemandirian belajar.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan LMS memiliki pengaruh positif terhadap kemandirian belajar mahasiswa apabila didukung oleh kualitas sistem yang baik, desain pembelajaran yang interaktif, serta kemampuan regulasi diri dan self-efficacy mahasiswa. LMS berfungsi sebagai katalis yang memperkuat proses self-regulated dan self-directed learning, namun efektivitasnya sangat bergantung pada interaksi antara faktor teknologi, pedagogis, dan psikologis. Dengan demikian, pengembangan dan pemanfaatan LMS di pendidikan tinggi perlu diarahkan tidak hanya pada aspek teknis, tetapi juga pada strategi yang secara sistematis membangun kemandirian belajar mahasiswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil studi literatur yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan Learning Management System (LMS) memiliki pengaruh positif terhadap kemandirian belajar

mahasiswa. LMS berperan sebagai fasilitator yang mendukung terbentuknya self-regulated learning melalui pengelolaan waktu, perencanaan belajar, pemantauan progres, serta refleksi diri. Namun demikian, efektivitas pengaruh tersebut sangat dipengaruhi oleh kualitas sistem, desain pembelajaran, tingkat interaksi, serta kesiapan dan self-efficacy mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran secara optimal.

SARAN

Perguruan tinggi disarankan untuk tidak hanya berfokus pada penyediaan LMS sebagai sarana teknologi, tetapi juga mengintegrasikan strategi pembelajaran yang secara aktif melatih keterampilan regulasi diri mahasiswa. Dosen perlu merancang aktivitas yang mendorong refleksi, manajemen waktu, dan tanggung jawab belajar, sementara institusi perlu memastikan kualitas sistem dan dukungan teknis yang memadai. Penelitian selanjutnya dapat menguji secara empiris model konseptual yang telah dirumuskan dalam studi ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan penelitian ini, baik dalam bentuk dukungan akademik, motivasi, maupun akses terhadap sumber-sumber literatur yang relevan, sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *Internet and Higher Education*, 27, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>
- Barnard, L., Lan, W. Y., To, Y. M., Paton, V. O., & Lai, S. L. (2009). Measuring self-regulation in online and blended learning environments. *Internet and Higher Education*, 12(1), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2008.10.005>
- Garrison, D. R. (2003). Self-directed learning and distance education. *International Journal of Educational Telecommunications*, 9(1), 7–18. <https://www.learntechlib.org/p/17766/>
- Al-Fraihat, D., Joy, M., Sinclair, J., & Al-Khalifa, H. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 102, 67–86. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004>
- Sun, P. C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & Education*, 50(4), 1183–1202. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.11.007>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2
- Shea, P., & Bidjerano, T. (2010). Learning presence: Towards a theory of self-efficacy, self-regulation, and the development of communities of inquiry in online and blended learning environments. *Computers & Education*, 55(4), 1721–1731. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.07.017>
- Kuo, Y. C., Walker, A. E., Schroder, K. E., & Belland, B. R. (2014). Interaction, Internet self-efficacy, and self-regulated learning as predictors of student satisfaction in online education. *Internet and Higher Education*, 20, 35–50. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2013.10.001>
- Rasheed, R. A., Kamsin, A., & Abdullah, N. A. (2020). Challenges in the online component of blended learning: A systematic review. *Computers & Education*, 144, 103701. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103701>