

PERANAN TINGKAT PENERIMAAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM TERHADAP KEMAMPUAN SELF REGULATED LEARNING

Nur Halimah, Made Duananda Kartika Degeng, Yerry Soepriyanto

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang
made.duananda.fip@um.ac.id

Article History

Received: 11 Agustus 2024, Accepted: 11 Agustus 2024, Published: 09 Oktober 2024

Abstrak

Penerimaan teknologi dapat menjadi faktor kunci yang mempengaruhi kemampuan *Self Regulated Learning*. *Learning Management System* hadir sebagai salah satu inovasi teknologi yang telah banyak diadopsi dalam dunia pendidikan dan pelatihan sebagai media pembelajaran online. Implementasi LMS diharapkan mampu meningkatkan kemampuan SRL penggunanya. Namun keberhasilan implementasi LMS tersebut sangat bergantung pada tingkat penerimaan LMS itu sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan tingkat kemampuan *Self-Regulated Learning* antara kelompok pembelajar yang memiliki tingkat penerimaan LMS tinggi dan rendah. Rancangan penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik analisis data one way anova. Hasil penelitian menemukan bahwa terdapat perbedaan kemampuan *Self-Regulated Learning* antara kelompok pembelajar yang memiliki tingkat penerimaan LMS tinggi dan rendah.

Kata Kunci: Penerimaan Learning Management System; Self Regulated Learning; Pembelajaran Online.

Abstract

Technology acceptance can be a key factor influencing Self Regulated Learning capabilities. Learning Management System is present as a technological innovation that has been widely adopted in the world of education and training as an online learning medium. LMS implementation is expected to be able to improve users' SRL capabilities. However, the success of LMS implementation is very dependent on the level of acceptance of the LMS itself. This research aims to determine whether there are differences in the level of Self-Regulated Learning ability between groups of learners who have high and low levels of acceptance of the LMS. This research design uses quantitative methods with one way anova data analysis techniques. The research results found that there were differences in SRL abilities between groups of learners who had high and low levels of LMS acceptance.

Keyword: LMS Acceptance; Self Regulated Learning; Online Learning; Longlife Learning.

To cite this article:

Halimah, N., Degeng M. D. K., & Soepriyanto, Y., (2024). Peranan tingkat penerimaan learning management system terhadap kemampuan self regulated learning. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 7(3), 118–128. doi: [10.17977/um038v7i32024p118](https://doi.org/10.17977/um038v7i32024p118)

PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan perkembangan teknologi yang pesat, organisasi dituntut untuk tetap kompetitif dan relevan dengan perkembangan zaman. Salah satu upaya untuk mengatasinya adalah meningkatkan kompetensi dan daya saing melalui pembelajaran yang berkelanjutan (*lifelong learning*). *Self Regulated Learning* (SRL) disebutkan sebagai kompetensi yang paling penting dalam *lifelong learning*. Untuk mendukung kemampuan SRL salah satu hal yang dapat dilakukan adalah dengan pemanfaatan teknologi yaitu *Learning Management System* (LMS). Saat ini, sebagian besar kementerian dan lembaga non kementerian telah memiliki LMS. Namun pemanfaatan LMS saat ini dirasa masih sangat kurang sehingga belum mampu meningkatkan kemampuan SRL pegawai. Untuk meningkatkan kemampuan SRL melalui pemanfaatan LMS maka perlu dipahami hubungan antara penerimaan LMS dan kemampuan SRL.

Lee et al., (2015) dalam penelitiannya mencoba mengembangkan kerangka kerja untuk melihat hubungan antara penerimaan teknologi dan SRL dimana hasilnya menunjukkan adanya hubungan positif. Penerimaan pengguna dan penerapan teknologi dalam pembelajaran online menjadi faktor kunci yang mempengaruhi SRL (Liaw and Huang, 2013; C. C. Chang et al., 2016). Sebuah penelitian lain menunjukkan bahwa dalam lingkungan pembelajaran campuran (*blended learning*), penerimaan teknologi memiliki efek positif terhadap kemampuan SRL peserta didik (Zhu et al., 2020). (An et al., 2024) juga memberikan bukti empiris bahwa penerimaan teknologi dapat membantu meningkatkan kemampuan SRL dengan meningkatkan motivasi intrinsik dan meningkatkan keterlibatan belajar. Hasil eksperimen (Chen & Hwang, 2019) mengungkapkan bahwa *self regulation* dalam hal metakognisi dan motivasi berhubungan langsung dengan beberapa faktor penerimaan teknologi yaitu ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, dan pengaruh sosial. Dalam penelitiannya (Zhou et al., 2021) membuktikan bahwa niat perilaku penggunaan E-learning memiliki pengaruh signifikan terhadap tiga subproses SRL yaitu penetapan tujuan, strategi tugas dan evaluasi diri. Telah banyak penelitian terdahulu yang menjabarkan hubungan antara penerimaan LMS dan kemampuan SRL. Oleh sebab itu penting dilakukan penelitian lebih lanjut terkait hal ini.

Pengembangan kemampuan *self-regulated learning* (SRL) menjadi modal penting bagi individu untuk menjadi pembelajar yang mandiri, proaktif dan bertanggung jawab (Poitras & Lajoie, 2017). SRL disebutkan oleh (Anthonysamy et al., 2020; Commission of the European Communities, 2000; Skinner et al., 2015) menjadi salah satu kompetensi yang paling penting dalam *lifelong learning* dan kesuksesan di abad 21. SRL mengacu pada proses dimana pembelajar secara aktif mengelola pembelajaran mereka secara mandiri dengan cara merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses belajar, serta memodifikasi strategi belajar jika diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Zimmerman, 2000). Pembelajar dengan kemampuan SRL yang baik akan memiliki motivasi intrinsik yang tinggi sehingga memiliki strategi belajar yang efektif (Zhu et al., 2020).

Kemampuan SRL membekali pembelajar untuk dapat beradaptasi dengan berbagai situasi belajar, termasuk mengatasi tantangan dan tetap bertahan dalam menghadapi tugas-tugas akademik atau profesional yang sulit. Pegawai sebagai pembelajar tingkat lanjut memiliki berbagai tanggung jawab pekerjaan, keluarga dan kendala waktu yang berbeda. Dalam lingkungan dunia kerja, kemampuan SRL sangat relevan karena pegawai sering kali harus belajar secara mandiri secara sukarela untuk meningkatkan kompetensi mereka tanpa bimbingan langsung dari pengajar.

Salah satu upaya untuk mendukung pengembangan SRL adalah melalui pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran (Broadbent et al., 2020; Conesa et al., 2020). Pada pembelajaran online, pemanfaatan teknologi digunakan sebagai perantara terjadinya pembelajaran. Keberhasilan

pembelajaran dalam lingkungan pembelajaran online menuntut kemampuan SRL yang baik (Barnard et al., 2009; Broadbent et al., 2020; Howland & Moore, 2002; Tsai et al., 2013; Whipp & Chiarelli, 2004). Beberapa penelitian menunjukkan *self-regulated learning* berpengaruh positif terhadap keberhasilan pembelajaran berbasis online (Barnard et al., 2009; Nicol, 2009; Broadbent & Poon, 2015; Broadbent et al., 2020). Dalam penelitiannya berjudul *Technologies to Enhance Self-Regulated Learning in Online and Computer-Mediated Learning Environments*, (Broadbent et al., 2020) mengeksplorasi bagaimana teknologi dalam lingkungan pembelajaran online dapat meningkatkan SRL peserta didik.

LMS hadir sebagai salah satu inovasi teknologi yang telah banyak diadopsi dalam dunia pendidikan dan pelatihan sebagai media pembelajaran online. LMS didefinisikan sebagai teknologi berbasis web yang digunakan untuk merencanakan, menerapkan dan mengevaluasi proses pembelajaran (Alias and Zainuddin 2005) atau mengelola, mendistribusikan, dan memantau proses pembelajaran (Lin & Wang, 2012). LMS merupakan perpanjangan dari e-learning yang memberikan berbagai fasilitas untuk kebutuhan pembelajaran.

Implementasi LMS memberikan manfaat dan kekurangan tersendiri bagi penggunaannya. Manfaat dan kekurangan inilah yang kemudian menjadikan implementasi LMS berpotensi mendukung pengembangan kemampuan SRL. Diantara manfaat dimaksud adalah akses yang mudah ke berbagai sumber daya pembelajaran, fleksibilitas dalam pengaturan waktu dan tempat belajar dan personalisasi pembelajaran (Cavus, 2015). Manfaat ini memberikan konsekuensi tentang bagaimana seorang pembelajar menggunakan kemampuan SRL-nya dalam mengatur waktu dan sumber daya belajar mereka sendiri secara efektif. Kekurangan implementasi LMS untuk pembelajaran diantaranya adalah minimnya interaksi langsung antara pengajar maupun teman kelas. Kekurangan ini memberikan konsekuensi tentang bagaimana seorang pembelajar menggunakan kemampuan SRL-nya dalam mengatur strategi belajar yang efektif serta evaluasi diri yang teratur. (Dabbagh & Kitsantas, 2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwa WBPT sebagai LMS dapat digunakan untuk mendukung sejumlah proses pada SRL. Ia juga menyatakan bahwa pengajar perguruan tinggi dan fakultas dapat menggunakan WBPT untuk merancang tugas pembelajaran efektif yang mampu mendorong kemampuan SRL siswa.

Keberhasilan implementasi LMS dalam mendukung pengembangan SRL sangat bergantung pada bagaimana LMS dapat mendukung aktivitas-aktivitas yang diperhitungkan dalam SRL. Implementasi ini dikatakan berhasil jika penerimaan pengguna atas LMS tersebut tinggi (Clay et al., 2008; Chang & Tung, 2008; Li et al., 2012). Tingkat penerimaan LMS yang tinggi diharapkan mampu meningkatkan intensitas penggunaan LMS yang dapat melatih kemampuan SRL pembelajar. Sebaliknya, tingkat penerimaan yang rendah dapat menghambat efektivitas LMS dan mengurangi manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan LMS. Oleh karena itu, guna menjamin LMS dapat diterima dan diadopsi secara luas untuk pengembangan kemampuan SRL, perlu dipastikan bahwa faktor-faktor penerimaan LMS yang mempengaruhi (Ain et al., 2016) dan kebutuhan pengguna atas LMS dapat diakomodir (A, Kaur, and Waheed 2016). Kebutuhan pengguna dimaksud termasuk kebutuhan akan layanan dan fitur LMS yang dapat mendukung pengembangan kemampuan SRL.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian yang telah dijabarkan, peneliti menduga adanya pengaruh tingkat penerimaan LMS terhadap kemampuan SRL pembelajar. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengkaji pengaruh hubungan tersebut dengan menyelidiki ada tidaknya perbedaan kemampuan SRL antara kelompok pembelajar yang memiliki tingkat penerimaan LMS tinggi dan rendah. UTAUT2 dipilih sebagai kerangka kerja untuk mengukur penerimaan LMS dalam penelitian ini.

METODE

Rancangan penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan penelitian non eksperimental untuk menguji variabel bebas terhadap variabel terikat. Subyek dalam penelitian ini adalah Aparatur Sipil Negara (ASN) di salah satu kementerian pengguna LMS sebanyak seratus lima puluh sembilan (159) orang. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tingkat penerimaan LMS sebagai variabel independen dan kemampuan SRL sebagai variabel dependen.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket tertutup dengan skala Linkert dengan 1-5. Angket yang terdiri dari 2 (dua) bagian besar yaitu: angket penerimaan teknologi dan angket terkait SRL.

Angket pertama adalah angket penerimaan teknologi UTAUT2 yang diadopsi dari penelitian sebelumnya (Ain et al., 2016; García-Murillo et al., 2023; Venkatesh et al., 2012) yang memuat aspek *Performance expectancy* (PE), *Effort Expectancy* (EE), *Social Influence* (SI), *Facilitating Conditions* (FC), *Hedonic Motivation* (HM), *Learning Value* (LV), *Habit* (HB), *Behavioral Intention* (BI) dan *Use Behavior* (UB). Nilai penerimaan teknologi responden yang sama dengan atau lebih rendah dari nilai rata-rata penerimaan teknologi maka digolongkan menjadi tingkat penerimaan teknologi rendah. Sebaliknya nilai penerimaan teknologi responden berada diatas nilai rata-rata penerimaan teknologi maka digolongkan menjadi tingkat penerimaan teknologi tinggi.

Angket kedua adalah angket SRL yang diadopsi dari penelitian oleh (Pintrich & De Groot, 1990) yang memuat aspek aspek kognitif, metakognitif dan pengelolaan.

Analysis of Variance (ANOVA) dipilih sebagai teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini. Analisis anova didahului dengan uji asumsi anova yang terdiri dari uji normalitas dan homogenitas Setelah uji asumsi terpenuhi, barulah uji berikutnya dilanjutkan dengan uji one way anova.

HASIL

Berdasarkan hasil yang diperoleh, tingkat penerimaan LMS dikategorikan menjadi dua yaitu tinggi dan rendah. Penentuan tingkat penerimaan LMS didasarkan pada perhitungan nilai rata-rata rata penerimaan teknologi. Nilai penerimaan teknologi responden yang sama dengan atau lebih rendah dari nilai rata-rata penerimaan teknologi maka digolongkan menjadi tingkat penerimaan teknologi rendah. Sebaliknya nilai penerimaan teknologi responden berada diatas nilai rata-rata penerimaan teknologi maka digolongkan menjadi tingkat penerimaan teknologi tinggi. Tingkatan penerimaan LMS disajikan pada tabel 1.

Tabel 1 Klasifikasi Penerimaan LMS Berdasarkan Kategori

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
76 - 123	Rendah	84	52,8%
124 - 145	Tinggi	75	47,2%

Berdasarkan tabel 1, terdapat 84 orang dengan tingkat penerimaan LMS rendah dan 75 orang dengan tingkat penerimaan LMS tinggi. Disimpulkan mayoritas tingkat penerimaan LMS responden adalah rendah yaitu sebesar 52,8%.

Untuk menggambarkan karakteristik seluruh data yang telah dihimpun, data disajikan dalam statistik deskriptif. Perolehan hasil perhitungan statistik deskriptif kemampuan SRL pembelajar yang memiliki tingkat penerimaan LMS tinggi dan rendah disajikan pada tabel 2.

Tabel 2 Statistik Deskriptif

Kemampuan SRL	N	Tingkat Penerimaan	Tingkat Penerimaan
		LMS Rendah	LMS Tinggi
Mean		64,5714	72,5467
Median		64,0000	73,0000
Std. Dev		7,04253	6,94825
Min		50,00	53,00
Max		85,00	85,00

Data tabel 2 memperlihatkan rata-rata kemampuan SRL pembelajar yang memiliki tingkat penerimaan LMS rendah sebesar 64, 5714, nilai median sebesar 64,00 nilai standar deviasi 7,04 nilai maksimal sebesar 85 dan nilai minimum sebesar 50. Sedangkan rata-rata kemampuan SRL pembelajar yang memiliki tingkat penerimaan LMS tinggi sebesar 72,5467, nilai median sebesar 73, nilai standar deviasi 6,94825, nilai maksimal sebesar 85 dan nilai minimum sebesar 53. Oleh sebab itu, disimpulkan terdapat perbedaan kemampuan SRL antara pembelajar yang memiliki tingkat penerimaan LMS tinggi dan rendah. Perbedaan tersebut terlihat dari rata-rata kemampuan SRL pembelajar yang memiliki tingkat penerimaan LMS tinggi nilainya lebih tinggi dibandingkan rata-rata kemampuan SRL pembelajar yang memiliki tingkat penerimaan LMS rendah.

Hasil pengujian normalitas data dengan SPSS untuk variabel tingkat penerimaan teknologi rendah dan tingkat penerimaan teknologi tinggi menunjukkan nilai signifikansi (probabilitas) Test of Normality Kolmogorov-Smirnov skor tingkat penerimaan teknologi > 0,05 yaitu 0,200 untuk tingkat penerimaan teknologi rendah dan 0,200 untuk tingkat penerimaan teknologi tinggi. Artinya kedua kelompok penerimaan teknologi mempunyai distribusi yang normal.

Hasil pengujian homogenitas dilihat dari uji Levene menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,98 lebih besar dari alpha 0,05 ($p > 0,05$), maka varians data adalah homogen.

Tabel 3 Hasil Analisis One Way Anova

Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2520,175	52,8%	2520,175	51,458	.000
Within Group	7689,158	47,2%	48,976		
Total	10209,333	158			

Pada tabel 3 menunjukkan angka signifikansi sebesar 0,000, kurang dari 0,05 ($p < 0,05$). Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, terdapat perbedaan tingkat kemampuan SLR antara kelompok pembelajar yang memiliki tingkat penerimaan LMS tinggi dan rendah.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengujian ditemukan bahwa terdapat perbedaan tingkat kemampuan SRL antara kelompok pembelajar yang memiliki tingkat penerimaan LMS tinggi dan rendah. Temuan ini memperlihatkan tingkat penerimaan LMS memiliki dampak positif pada kemampuan SRL pembelajar. Hal ini dapat terjadi karena implementasi LMS memberikan manfaat dan kekurangan yang dapat mendukung pengembangan SRL pembelajar.

Zimmerman (2000) menggambarkan proses SRL sebagai triadik dan siklus yang terdiri dari tiga fase meliputi fase pemikiran ke depan, fase kinerja dan fase refleksi diri. Untuk dapat melalui ketiga fase tersebut, diperlukan strategi dengan menggunakan aspek-aspek pada SRL. Aspek-aspek dimaksud sebagaimana dijelaskan oleh (de Bilde, Vansteenkiste, and Lens 2011; Pintrich and De Groot 1990; Schunk and Zimmerman 1994; Winne 1995) terdiri dari: pemrosesan materi pembelajaran secara kognitif, strategi metakognitif, dan determinasi. Strategi kognitif adalah metode yang digunakan peserta didik saat belajar. Kegiatan ini meliputi proses dalam mengingat, memahami dan mengelola informasi terkait pembelajaran (Zimmerman, 1989). Metakognisi

mengacu pada kemampuan individu dalam merencanakan, memantau, merefleksikan dan meninjau proses belajar yang dilakukan dalam situasi pemecahan masalah (Zimmerman, 1989, 2000). Aspek determinasi mengacu pada perilaku, motivasi dan tekad siswa dalam menggunakan strategi kognitif dan metakognitifnya. Komponen ini juga ditandai dengan adanya kemampuan beradaptasi dengan berbagai situasi belajar, termasuk mengatasi tantangan dan tetap bertahan dalam menghadapi tugas-tugas akademik atau profesional yang sulit (Pintrich & De Groot, 1990). Berbagai layanan dan fitur dalam LMS memberikan kemudahan untuk pemenuhan aspek-aspek dimaksud.

LMS merupakan bentuk inovasi teknologi yang banyak diadopsi dalam dunia pendidikan dan pelatihan sebagai sarana untuk belajar. LMS diartikan sebagai platform digital berbasis web yang dapat digunakan untuk mengelola, mendistribusikan, dan memantau proses pembelajaran (Alias & Zainuddin, 2005; Lin & Wang, 2012). Dalam membantu proses pembelajaran, implementasi LMS menawarkan berbagai manfaat dan fitur yang dapat berpotensi dalam mendukung pengembangan kemampuan SRL pembelajar. Salah satunya adalah pembelajaran melalui LMS memberikan fleksibilitas dan aksesibilitas yang tinggi kepada pembelajar untuk belajar di mana saja tanpa ada keterikatan waktu dan tanpa memerlukan kehadiran fisik di ruang kelas secara nyata (Means et al., 2009). Dalam hal ini peserta didik pada akhirnya diharuskan untuk membuat keputusan mengenai kapan harus belajar atau strategi kognitif apa yang harus digunakan untuk melakukan pendekatan terhadap materi yang akan dipelajari. Kondisi ini memposisikan peserta didik dalam fase pertama pada dalam siklus proses SRL yaitu fase pemikiran ke depan dimana peserta didik akan menetapkan tujuan pembelajaran dan menyusun jadwal untuk terlibat dalam materi pembelajaran. Peserta didik juga harus mengambil keputusan mengenai strategi pembelajaran apa yang akan mereka gunakan selama pembelajaran. Berbagai fitur LMS seperti kalender, pengingat dan mesin pencari informasi dapat digunakan untuk membantu proses ini.

Selain memberikan fleksibilitas dan aksesibilitas, pembelajaran melalui LMS juga memberikan tantangan tersendiri dimana kehadiran pengajar rendah. Hal ini menyebabkan kendali pembelajaran sepenuhnya ada di tangan peserta didik. Pengajar maupun lembaga pendidikan tidak lagi secara penuh bertanggungjawab atas penetapan tujuan pembelajaran peserta didik dan melakukan evaluasi atas pembelajaran yang telah dilakukannya (Fournier et al., 2014). Pembelajaran melalui LMS memungkinkan peserta didik untuk memegang penuh atas kendali tersebut. Oleh karenanya, peserta didik yang tidak siap dalam lingkungan belajar yang mandiri akan merasa sangat terbebani dengan kondisi ini (Kop, 2011). Beberapa fitur LMS yang dapat digunakan untuk membantu peserta didik mengatasi rendahnya tingkat kehadiran pengajar adalah email, forum diskusi, obrolan, papan tulis, konferensi audio dan audio serta pencarian bantuan yang telah terembeded pada LMS. Namun demikian, meskipun tingkat kehadiran pengajar rendah, seorang pengajar tetap dapat mendorong kemampuan SRL peserta didik dengan merancang tugas pembelajaran yang efektif (Dabbagh & Kitsantas, 2013).

Saat memasuki fase kinerja yang merupakan fase kedua pada dalam siklus proses SRL peserta didik mengimplementasikan rencana dan menggunakan strategi pembelajaran yang telah dipilih pada fase pertama. Pada fase ini beberapa fitur LMS yang dapat dimanfaatkan peserta didik adalah fitur-fitur berupa alat belajar yang terembeded pada LMS seperti mesin pencari informasi, glosarium, indeks pelajaran, bookmark, perpustakaan digital, pembuatan catatan, penyimpanan dan distribusi konten dan tugas dan lain-lain (Dabbagh & Kitsantas, 2013). LMS yang dapat memberikan kemudahan akses dengan berbagai sumber daya pembelajaran dan dapat dipersonalisasi (Cavus, 2015) memungkinkan seorang pengajar untuk dapat berbagi bahan ajar, materi, presentasi dan sumber referensi pembelajaran lainnya kedalam berbagai bentuk media baik berupa teks, gambar, audio maupun video. Terlebih, pembelajaran melalui LMS saat ini juga

memungkinkan untuk diintegrasikan dengan gamifikasi. Penelitian (Azman et al., 2023; Khuluq et al., 2023; Soepriyanto et al., 2021) mengemukakan bahwa pembelajaran menggunakan gamifikasi mendapat respon positif dari siswa dan mampu memotivasi pembelajaran. (Dichev & Dicheva, 2017) mendefinisikan gamifikasi sebagai strategi pembelajaran yang dilakukan dengan menyatukan berbagai elemen permainan kedalam proses belajar peserta didik guna mengoptimalkan keterlibatan dan motivasi belajar. Salah satu elemen permainan yang sering digunakan dalam LMS adalah Rangking. Penggunaan elemen ini dalam pembelajaran menimbulkan rasa bersaing antar pembelajar. Penelitian (Bakar et al., 2017) melaporkan bahwa rasa bersaing dengan orang lain meningkatkan motivasi orang dewasa dan akibatnya meningkatkan keterlibatan. Kekayaan media dalam LMS memberikan dampak positif yang signifikan terhadap persepsi kemudahan penggunaan, kehadiran sosial, dan kondisi flow (Zhou et al., 2021). Hasil ini secara luas mendukung penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa peserta didik dalam lingkungan pembelajaran online cenderung merasakan lebih banyak konsentrasi, mudah dalam menggunakan E-learning dan lebih aktif terlibat dalam pembelajaran saat mereka dihadapkan pada variasi bentuk media yang lebih beragam (Aloraini, 2012; Liaw, 2008; Liu et al., 2009).

Memasuki fase akhir dalam siklus proses SRL yaitu fase refleksi diri. Pada fase ini peserta didik mempertimbangkan segala hal yang telah dikerjakan untuk mengetahui sejauhmana dirinya telah memahami konsep dan dan memenuhi tujuan pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya. Berdasarkan evaluasi diri yang telah dilakukan, peserta didik akan menentukan tindakan selanjutnya dengan membuat rencana baru dalam mempelajari kembali atau beralih ke konsep lainnya. Pada fase ini fitur berupa berbagai jenis penilaian memegang peranan penting. Fitur penilaian pada LMS mendukung pengembangan soal tes yang terdiri dari kuis dengan berbagai media seperti teks, gambar, audio dan video. Pengembangan soal-soal tes tersebut kemudian dapat digunakan sebagai alat penilaian autentik mencakup yang kemampuan untuk membuat penilaian mandiri, penilaian sejawat, dan penilaian berbasis kinerja menggunakan berbagai skala rubrik dan skema penilaian yang disesuaikan (Dabbagh & Kitsantas, 2013). Disamping fitur penilaian, fitur lain yang juga dapat digunakan untuk fase refleksi diri adalah fitur dashbor, umpan balik dan sistem manajemen pembelajaran. Penggunaan fitur-fitur ini sesungguhnya berfungsi untuk memberikan laporan atas hasil pembelajaran yang diperoleh selama menggunakan LMS. Rekam jejak performa dan kinerja dalam pembelajaran seperti pengerjaan tugas, informasi kehadiran hingga kemajuan capaian pembelajaran terekam dengan baik pada LMS.

Dengan demikian penelitian ini menemukan bahwa manfaat dan kekurangan yang diberikan pada implementasi LMS dapat mendukung pengembangan kemampuan SRL pembelajar. Oleh karena itu untuk memastikan bahwa implementasi LMS benar-benar dapat mendukung pengembangan kemampuan SRL, hal penting yang harus dilakukan adalah memastikan bahwa layanan dan fitur LMS mampu mendukung pengembangan kemampuan SRL. Hal lain yang harus dipastikan selanjutnya adalah faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan LMS telah diakomodir. Dengan demikian LMS yang diimplementasikan dapat diadopsi secara luas dan efektif dalam membantu pengembangan kemampuan SRL.

SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan tingkat kemampuan Self-Regulated Learning antara kelompok pembelajar yang memiliki tingkat penerimaan LMS tinggi dan rendah. Hasil penelitian menemukan bahwa terdapat perbedaan kemampuan SRL antara kelompok pembelajar yang memiliki tingkat penerimaan LMS tinggi dan rendah. Temuan ini

memperlihatkan tingkat penerimaan LMS memiliki dampak positif terhadap kemampuan SRL pembelajar. Hasil ini memberikan implikasi penting terhadap pengembangan program pelatihan dan pengembangan kompetensi pegawai melalui implementasi LMS. Penyelenggara pengembangan sumberdaya manusia dan pengembang LMS disarankan untuk dapat mengakomodir faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan LMS dan kebutuhan pengguna akan fitur-fitur tertentu pada LMS yang dapat meningkatkan kemampuan SRL pembelajar. Hal ini guna memastikan bahwa LMS dapat diterima dan diadopsi secara luas sehingga dapat memberikan manfaat nyata dalam memfasilitasi proses pembelajaran. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan analisa data yang lain untuk mengukur secara spesifik besaran kontribusi pengaruh masing-masing faktor penerimaan LMS terhadap pengembangan kemampuan *Self Regulated Learning* pebelajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Sparrow, D.G. (2010). *Motivasi Bekerja dan Berkarya*. Jakarta: Citra Cemerlang. →**Buku**
- Ain, N. U., Kaur, K., & Waheed, M. (2016). The influence of learning value on learning management system use: An extension of UTAUT2. *Information Development*, 32(5). <https://doi.org/10.1177/0266666915597546>
- Alias, N. A., & Zainuddin, A. M. (2005). Innovation for Better Teaching and Learning : Adopting the Learning Management System. *Malaysian Online Journal of Instructional Technology*, 2(2).
- Aloraini, S. (2012). The impact of using multimedia on students' academic achievement in the College of Education at King Saud University. *Journal of King Saud University - Languages and Translation*, 24(2). <https://doi.org/10.1016/j.jksult.2012.05.002>
- An, F., Xi, L., & Yu, J. (2024). The relationship between technology acceptance and self-regulated learning: the mediation roles of intrinsic motivation and learning engagement. *Education and Information Technologies*, 29(3). <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11959-3>
- Anthonyamy, L., Koo, A. C., & Hew, S. H. (2020). Self-regulated learning strategies in higher education: Fostering digital literacy for sustainable lifelong learning. *Education and Information Technologies*, 25(4). <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10201-8>
- Artino, A. R. (2008). Promoting academic motivation and self-regulation: Practical guidelines for online instructors. *TechTrends*, 52(3). <https://doi.org/10.1007/s11528-008-0153-x>
- Azman, M. K., Soepriyanto, Y., & Degeng, M. D. K. (2023). Pengembangan Pembelajaran Gamifikasi Berbasis Proyek Software Multimedia Interaktif. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 6(4). <https://doi.org/10.17977/um038v6i42023p198>
- Bakar, A. B. A., Wook, T. S. M. T., & Ashaari, N. S. (2017). The development of E-learning user engagement framework for adult learners. *Proceedings of the 2017 6th International Conference on Electrical Engineering and Informatics: Sustainable Society Through Digital Innovation, ICEEI 2017, 2017-November*. <https://doi.org/10.1109/ICEEI.2017.8312390>
- 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). <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2008.10.005>
- Broadbent, J., Panadero, E., Lodge, J. M., & de Barba, P. (2020). Technologies to Enhance Self-Regulated Learning in Online and Computer-Mediated Learning Environments. In *Handbook of Research in Educational Communications and Technology: Learning Design: Fifth Edition*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-36119-8_3
- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. In *Internet and Higher Education (Vol. 27)*. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>

- Cavus, N. (2015). Distance Learning and Learning Management Systems. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.611>
- Chang, C. C., Liang, C., Shu, K. M., Tseng, K. H., & Lin, C. Y. (2016). Does using e-portfolios for reflective writing enhance high school students' self-regulated learning? *Technology, Pedagogy and Education*, 25(3). <https://doi.org/10.1080/1475939X.2015.1042907>
- Chang, S. C., & Tung, F. C. (2008). An empirical investigation of students' behavioural intentions to use the online learning course websites. *British Journal of Educational Technology*, 39(1). <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2007.00742.x>
- Chen, P. Y., & Hwang, G. J. (2019). An empirical examination of the effect of self-regulation and the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) factors on the online learning behavioural intention of college students. *Asia Pacific Journal of Education*, 39(1). <https://doi.org/10.1080/02188791.2019.1575184>
- Cheung, R., & Vogel, D. (2013). Predicting user acceptance of collaborative technologies: An extension of the technology acceptance model for e-learning. *Computers and Education*, 63. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.003>
- Clay, M. N., Rowland, S., & Packard, A. (2008). Improving undergraduate online retention through gated advisement and redundant communication. *Journal of College Student Retention: Research, Theory and Practice*, 10(1). <https://doi.org/10.2190/CS.10.1.g>
- Commission of the European Communities. (2000). A Memorandum on Lifelong Learning. In Commission staff working paper.
- Conesa, J., Batalla-Busquets, J. M., Bañeres, D., Carrion, C., Conejero-Arto, I., Cruz Gil, M. del C., Garcia-Alsina, M., Gómez-Zúñiga, B., Martinez-Argüelles, M. J., Mas, X., Monjo, T., & Mor, E. (2020). Towards an Educational Model for Lifelong Learning. In *Lecture Notes in Networks and Systems* (Vol. 96). https://doi.org/10.1007/978-3-030-33509-0_50
- Dabbagh, N., & Kitsantas, A. (2013). Using Learning Management Systems as Metacognitive Tools to Support Self-Regulation in Higher Education Contexts. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-5546-3_14
- de Bilde, J., Vansteenkiste, M., & Lens, W. (2011). Understanding the association between future time perspective and self-regulated learning through the lens of self-determination theory. *Learning and Instruction*, 21(3). <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2010.03.002>
- Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. In *International Journal of Educational Technology in Higher Education* (Vol. 14, Issue 1). <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>
- Fournier, H., Kop, R., & Durand, G. (2014). Challenges to Research in MOOCs. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 10(1).
- García-Murillo, G., Novoa-Hernández, P., & Serrano Rodríguez, R. (2023). On the Technological Acceptance of Moodle by Higher Education Faculty—A Nationwide Study Based on UTAUT2. *Behavioral Sciences*, 13(5). <https://doi.org/10.3390/bs13050419>
- Hodges, C., & Kim, C. (2010). Email, self-regulation, self-efficacy, and achievement in a college online mathematics course. *Journal of Educational Computing Research*, 43(2). <https://doi.org/10.2190/EC.43.2.d>
- Howland, J. L., & Moore, J. L. (2002). Student perceptions as distance learners in internet-based courses. *Distance Education*, 23(2). <https://doi.org/10.1080/0158791022000009196>
- Joo, Y. J., So, H. J., & Kim, N. H. (2018). Examination of relationships among students' self-determination, technology acceptance, satisfaction, and continuance intention to use K-MOOCs. *Computers and Education*, 122. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.01.003>

- Khuluq, K., Kuswandi, D., & Soepriyanto, Y. (2023). Project-Based Learning dengan Pendekatan Gamifikasi: Untuk Pembelajaran yang Menarik dan Efektif. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 6(2). <https://doi.org/10.17977/um038v6i22023p072>
- Kop, R. (2011). The challenges to connectivist learning on open online networks: Learning experiences during a massive open online course. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i3.882>
- Lee, Y., Lee, J., & Hwang, Y. (2015). Relating motivation to information and communication technology acceptance: Self-determination theory perspective. *Computers in Human Behavior*, 51(PA). <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.05.021>
- Li, Y., Duan, Y., Fu, Z., & Alford, P. (2012). An empirical study on behavioural intention to reuse e-learning systems in rural China. *British Journal of Educational Technology*, 43(6). <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2011.01261.x>
- Liaw, S. S. (2008). Investigating students' perceived satisfaction, behavioral intention, and effectiveness of e-learning: A case study of the Blackboard system. *Computers and Education*, 51(2). <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2007.09.005>
- Liaw, S. S., & Huang, H. M. (2013). Perceived satisfaction, perceived usefulness and interactive learning environments as predictors to self-regulation in e-learning environments. *Computers and Education*, 60(1). <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.07.015>
- Lin, W. S., & Wang, C. H. (2012). Antecedences to continued intentions of adopting e-learning system in blended learning instruction: A contingency framework based on models of information system success and task-technology fit. *Computers and Education*, 58(1). <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.07.008>
- Liu, S. H., Liao, H. L., & Pratt, J. A. (2009). Impact of media richness and flow on e-learning technology acceptance. *Computers and Education*, 52(3). <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.11.002>
- McCombs, B. L. (1986). The role of the self-system in self-regulated learning. *Contemporary Educational Psychology*, 11(4). [https://doi.org/10.1016/0361-476X\(86\)90028-7](https://doi.org/10.1016/0361-476X(86)90028-7)
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2009). Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning. Structure.
- Mega, C., Ronconi, L., & De Beni, R. (2014). What makes a good student? How emotions, self-regulated learning, and motivation contribute to academic Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 106(1). <https://doi.org/10.1037/a0033546>
- Nicol, D. (2009). Assessment for learner self-regulation: Enhancing achievement in the first year using learning technologies. In *Assessment and Evaluation in Higher Education* (Vol. 34, Issue 3). <https://doi.org/10.1080/02602930802255139>
- Paul R. Pintrich, B. S. (1992). Students' motivational beliefs and their cognitive engagement in classroom tasks. *Student Perceptions in the Classroom: Causes and Consequences*, 149–183. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203052532-10/students-motivational-beliefs-cognitive-engagement-classroom-academic-tasks-paul-pintrich-barbara-schragben>
- Pintrich, P. R. (1995). Understanding self-regulated learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 1995(63). <https://doi.org/10.1002/tl.37219956304>
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1). <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>
- Poitras, E. G., & Lajoie, S. P. (2017). USING TECHNOLOGY-RICH ENVIRONMENTS TO FOSTER SELF-REGULATED LEARNING IN SOCIAL STUDIES. In *Handbook of Self-*

- Regulation of Learning and Performance, Second Edition. <https://doi.org/10.4324/9781315697048-11>
- Skinner, D. E., Saylor, C. P., Boone, E. L., Rye, K. J., Berry, K. S., & Kennedy, R. L. (2015). Becoming lifelong learners: A study in self-regulated learning. *Journal of Allied Health*, 44(3).
- Soepriyanto, Y., Rumianda, L., & Permatasari, A. M., & Nurabadi, A. (2021). Gamification Berbasis Learning Management System di SIPEJAR. Simposium Nasional Gagasan Keprofesian bagi Alumni AP, MP, dan MPI dalam Menghadapi Tantangan di Era Global Abad 21. <http://conference.um.ac.id/index.php/sngka/article/view/1778>
- Tonge, M., Kuswandi, D., & Ulfa, S. (2023). Pengaruh Personalized Ubiquitous Learning Dan Self Regulated Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika SMP. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 6(3). <https://doi.org/10.17977/um038v6i32023p163>
- Tsai, C. W., Shen, P. Di, & Fan, Y. T. (2013). Research trends in self-regulated learning research in online learning environments: A review of studies published in selected journals from 2003 to 2012. *British Journal of Educational Technology*, 44(5). <https://doi.org/10.1111/bjet.12017>
- Van Den Hurk, M. (2006). The relation between self-regulated strategies and individual study time, prepared participation and achievement in a problem-based curriculum. *Active Learning in Higher Education*, 7(2). <https://doi.org/10.1177/1469787406064752>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 36(1). <https://doi.org/10.2307/41410412>
- Whipp, J. L., & Chiarelli, S. (2004). Self-regulation in a web-based course: A case study. *Educational Technology Research and Development*, 52(4). <https://doi.org/10.1007/bf02504714>
- Winne, P. H. (1995). Inherent Details in Self-Regulated Learning. *Educational Psychologist*, 30(4). https://doi.org/10.1207/s15326985ep3004_2
- Zhou, S., Zhou, Y., & Zhu, H. (2021). Predicting Chinese University Students' E-Learning Acceptance and Self-Regulation in Online English Courses: Evidence From Emergency Remote Teaching (ERT) During COVID-19. *SAGE Open*, 11(4). <https://doi.org/10.1177/21582440211061379>
- Zhu, Y., Zhang, J. H., Au, W., & Yates, G. (2020). University students' online learning attitudes and continuous intention to undertake online courses: a self-regulated learning perspective. *Educational Technology Research and Development*, 68(3). <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09753-w>
- Zimmerman, B. J. (1989). A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3). <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.3.329>
- Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. In *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice*.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In *Handbook of Self-Regulation*.