

SELF-REGULATED LEARNING (SRL) PADA MAHASISWA DALAM PEMBELAJARAN DIGITAL: SINTESIS STRATEGI, FAKTOR PSIKOLOGIS, DAN TANTANGAN BELAJAR

Self-Regulated Learning (SRL) among College Students in Digital Learning: A Synthesis of Strategies, Psychological Factors, and Learning Challenges

Achmad Kholif Rosyidi

Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, Indonesia

achmad.k@lecturer.uinkhas.ac.id

Riskia Putra

Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, Indonesia

riskia@lecturer.uinkhas.ac.id

Denny Prabu Syahputra

Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, Indonesia

denny.ps@lecturer.uinkhas.ac.id

Keywords	Abstract
Mahasiswa Pembelajaran Digital Psikologi Pendidikan Regulasi Diri Self-Regulated Learning	<i>Digital learning provides university students with greater flexibility and autonomy, but also increases the demands of regulating learning independently. This study analyzes and synthesizes literature on Self-Regulated Learning (SRL) among university students in digital learning, focusing on SRL strategies, psychological factors, and challenges in digital environments. A qualitative approach was employed through a qualitative literature review using purposive literature selection and qualitative content analysis. The literature included empirical studies and reviews of online learning, blended learning, distance education, learning management systems, and technology-mediated learning. The synthesis shows that planning, time management, monitoring, effort regulation, and reflection</i>



recur across studies, although their contributions to learning outcomes are not uniform. Self-efficacy, motivation, metacognition, and emotion regulation function as resources, while LMS design, feedback, digital literacy, institutional support, and technological characteristics shape regulatory challenges. Digital autonomy can serve as a resource or an additional regulatory demand depending on student capacity and environmental support.

Pembelajaran digital memberikan fleksibilitas dan otonomi yang lebih besar kepada mahasiswa, tetapi juga meningkatkan tuntutan untuk mengatur proses belajar secara mandiri. Penelitian ini bertujuan menganalisis dan mensintesis literatur tentang *Self-Regulated Learning* (SRL) pada mahasiswa dalam pembelajaran digital dengan fokus pada strategi SRL, faktor psikologis, dan tantangan lingkungan digital. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif melalui *qualitative literature review* dengan pemilihan literatur secara purposif dan *qualitative content analysis*. Literatur mencakup penelitian empiris dan kajian ilmiah mengenai pembelajaran daring, *blended learning*, pendidikan jarak jauh, learning management system, dan pembelajaran berbasis teknologi. Hasil sintesis menunjukkan bahwa perencanaan, manajemen waktu, monitoring, regulasi usaha, dan refleksi merupakan strategi yang berulang, tetapi kontribusinya terhadap hasil belajar tidak seragam. *Self-efficacy*, motivasi, metakognisi, dan regulasi emosi menjadi sumber daya penting, sedangkan desain LMS, *feedback*, literasi digital, dukungan institusional, dan karakteristik teknologi membentuk tantangan regulasi. Otonomi digital dapat menjadi sumber daya atau tuntutan tambahan bergantung pada kapasitas mahasiswa dan dukungan lingkungan.

Received	Revised	Accepted	Available Online
3 Agustus 2026	31 Agustus 2026	15 September 2026	30 September 2026

A. PENDAHULUAN

Literatur mutakhir memperlihatkan bahwa lingkungan pembelajaran dapat memperkuat maupun menghambat regulasi diri. *Feedback* yang dirancang secara metakognitif dan motivasional dapat mendukung *Self-Regulated Learning* (SRL) dan performa (Theobald & Bellhäuser, 2022), sedangkan aktivitas LMS dan *learning analytics* dapat menyediakan struktur untuk *goal setting*, monitoring, evaluasi, dan pengelolaan aktivitas belajar (J. Chen, 2024; Usman et al., 2024). Namun, dukungan tersebut tidak selalu menghasilkan efek yang bertahan. Eggers et al. (2025), melalui studi eksperimen pada mahasiswa



dalam *blended learning*, menunjukkan bahwa instruksi eksplisit dapat meningkatkan SRL dalam jangka pendek, tetapi peningkatan tersebut tidak sepenuhnya bertahan tanpa dukungan lanjutan. Temuan lain menunjukkan bahwa literasi digital berkaitan dengan capaian akademik melalui *learning adaptation* dan *online* SRL (F. Chen, 2025). Studi yang lebih baru menekankan peran *institutional support* di tengah ketimpangan digital serta pentingnya *autonomy* dan *critical thinking* dalam pembelajaran berbantuan AI (Juárez López et al., 2026; Xia et al., 2026). Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa SRL tidak dapat diposisikan semata-mata sebagai atribut individual mahasiswa karena peluang untuk melakukan regulasi juga dibentuk oleh karakteristik lingkungan belajar dan dukungan yang tersedia.

Meskipun demikian, bukti mengenai SRL dalam pembelajaran digital masih tersebar pada fokus yang berbeda. Sebagian kajian menitikberatkan pada strategi regulasi dan pencapaian akademik, sebagian membahas faktor psikologis yang memengaruhi SRL, sedangkan penelitian mutakhir mulai menyoroti profil mahasiswa, intervensi, literasi digital, dukungan institusional, dan pembelajaran berbantuan AI. Hubungan antara SRL dan hasil belajar juga tidak selalu kuat atau seragam. Zhao et al. (2025) menemukan hubungan positif tetapi kecil antara strategi SRL dan performa akademik secara keseluruhan ($r = .14$). Hasil tersebut mencakup peserta K–12 dan pendidikan tinggi serta rentang penelitian yang lebih luas daripada korpus utama kajian ini sehingga digunakan sebagai bukti pembanding, bukan sebagai estimasi khusus mahasiswa 2020–2026.

Fragmentasi temuan tersebut memiliki konsekuensi praktis. Ketika strategi SRL, faktor psikologis, dan kondisi lingkungan dipahami secara terpisah, pengembangan SRL berisiko diarahkan hanya pada pelatihan teknik individual, seperti manajemen waktu atau penetapan tujuan, tanpa mempertimbangkan *self-efficacy*, motivasi, regulasi emosi, kualitas *feedback*, desain LMS, literasi digital, dan dukungan institusional. Padahal, temuan lintas studi menunjukkan bahwa strategi yang sama dapat digunakan secara berbeda oleh mahasiswa dan menghasilkan konsekuensi yang berbeda sesuai dengan kapasitas psikologis serta kondisi lingkungan belajarnya. Karena itu, pemahaman yang terfragmentasi dapat menyulitkan dosen dan institusi dalam menentukan dukungan SRL yang sesuai dengan karakteristik mahasiswa dan tuntutan pembelajaran digital.

Atas dasar itu, penelitian ini tidak hanya dimaksudkan untuk menginventarisasi penelitian mengenai SRL, tetapi untuk menyusun sintesis yang menghubungkan tiga dimensi utama, yaitu strategi SRL mahasiswa, faktor psikologi yang mendukung atau menghambat regulasi, dan tantangan yang muncul dari lingkungan pembelajaran digital. Sintesis tersebut digunakan untuk menjelaskan bahwa otonomi digital tidak selalu menjadi keuntungan yang otomatis meningkatkan regulasi diri. Otonomi dapat menjadi sumber daya ketika mahasiswa memiliki kapasitas regulasi dan dukungan yang memadai, tetapi dapat juga menjadi tuntutan tambahan ketika tuntutan pengelolaan diri lebih besar daripada sumber daya yang tersedia.



Kontribusi artikel ini pada tataran praktis adalah memberikan dasar konseptual bagi pengembangan pembelajaran digital yang tidak hanya menuntut mahasiswa menjadi pembelajar mandiri, tetapi juga menyediakan struktur tujuan, *scaffolding*, kesempatan monitoring dan refleksi, *feedback*, serta dukungan terhadap *self-efficacy* dan literasi digital. Dengan demikian, hasil sintesis dapat digunakan sebagai kerangka untuk mempertimbangkan kapan intervensi perlu diarahkan pada penguatan strategi mahasiswa dan kapan dukungan perlu diberikan melalui desain lingkungan belajar. Kontribusi tersebut juga memperjelas posisi SRL sebagai proses adaptif yang terbentuk melalui interaksi antara kapasitas mahasiswa dan tuntutan lingkungan, bukan semata-mata sebagai karakteristik individual.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis dan mensintesis literatur mengenai SRL pada mahasiswa dalam pembelajaran digital dengan memfokuskan perhatian pada (1) strategi SRL mahasiswa, (2) faktor psikologi SRL mahasiswa, dan (3) tantangan SRL mahasiswa dalam pembelajaran digital. Kajian ini tidak dimaksudkan untuk mengembangkan teori SRL baru, melainkan menghasilkan sintesis konseptual berbasis literatur mutakhir yang dapat menjelaskan kondisi yang mendukung atau menghambat regulasi diri mahasiswa serta implikasinya bagi desain pembelajaran digital.

B. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi pustaka (*library research*). Pendekatan ini dipilih untuk menganalisis, membandingkan, dan menyintesis temuan mengenai *Self-Regulated Learning* (SRL) pada mahasiswa dalam pembelajaran digital dengan menekankan pola, perbedaan, hubungan antartemuan, dan kondisi yang memengaruhi proses regulasi belajar.

Literature review diperlakukan sebagai metode penelitian yang memerlukan prosedur eksplisit dalam penentuan sumber, evaluasi relevansi, pembacaan kritis, analisis, dan sintesis agar kesimpulan yang dihasilkan dapat ditelusuri dan dipertanggungjawabkan (Snyder, 2019). Korpus utama penelitian diarahkan pada artikel jurnal *peer-reviewed* yang diterbitkan pada 2020–2026 dan membahas mahasiswa atau peserta pendidikan tinggi dalam konteks *online learning*, *blended learning*, pendidikan jarak jauh, *Learning Management System* (LMS), atau pembelajaran berbasis teknologi. Di luar korpus utama tersebut, karya teoretis dan metodologis yang lebih lama digunakan secara terbatas sebagai sumber fondasional untuk menjelaskan perspektif sosial-kognitif, model SRL, dan prosedur analisis kualitatif.

Penelusuran literatur dilakukan pada 18 September 2026 melalui Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SpringerLink, ERIC, dan Google Scholar. Literatur Indonesia digunakan sebagai sumber pelengkap untuk memperkaya konteks nasional. Kata kunci utama meliputi “*self-regulated learning*”, “*self-regulated learning AND university students*”, “*self-regulated learning AND digital learning*”, “*self-regulated learning AND online learning*”, “*self-regulated learning AND blended learning*”, dan “*self-regulated learning AND higher education*”. Pemilihan sumber dilakukan secara purposif dengan



mempertimbangkan relevansi langsung terhadap fokus penelitian, kredibilitas akademik, kontribusi empiris atau teoretis, keterbaruan, dan kelengkapan informasi penelitian.

Sumber primer diposisikan sebagai basis utama sintesis dan mencakup penelitian empiris mengenai strategi SRL, *self-efficacy*, motivasi, metakognisi, regulasi emosi, *feedback*, interaksi LMS, literasi digital, dukungan institusional, dan tantangan pembelajaran digital. Sumber sekunder berupa *systematic review*, *scoping review*, dan meta-analisis digunakan terutama untuk memberikan konteks perkembangan bidang, memperbandingkan pola temuan, dan memeriksa apakah temuan studi primer sejalan atau berbeda dengan hasil sintesis terdahulu. Artikel yang hanya membahas *self-regulation* secara umum tanpa kaitan langsung dengan pembelajaran, berfokus pada peserta didik di bawah jenjang pendidikan tinggi, atau tidak memberikan temuan yang relevan dengan fokus kajian tidak dimasukkan dalam sintesis utama.

Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel jurnal *peer-reviewed*; (2) publikasi dalam rentang 2020–2026 untuk korpus utama; (3) partisipan merupakan mahasiswa atau peserta pendidikan tinggi; (4) SRL menjadi konstruk atau proses yang dianalisis secara substantif; (5) konteks penelitian berupa pembelajaran *online*, digital, *blended*, jarak jauh, LMS, atau teknologi pembelajaran lainnya; dan (6) artikel menyediakan informasi yang memadai mengenai desain, konteks, atau temuan penelitian.

Literatur dikeluarkan apabila berfokus pada pendidikan dasar atau menengah, membahas regulasi diri di luar konteks pembelajaran, berupa editorial atau opini, atau tidak memberikan informasi yang memungkinkan temuan diekstraksi. Sumber seperti Bandura, (1986), Zimmerman, (2000), Panadero, (2017), Broadbent & Poon, (2015), serta Wong et al., (2019) tidak diperlakukan sebagai bagian dari korpus utama 2020–2026, melainkan sebagai literatur fondasional dan historis untuk menjelaskan perkembangan teori dan penelitian SRL. Pemisahan tersebut mempertahankan fokus pada bukti mutakhir tanpa kehilangan kontinuitas perkembangan konseptual bidang.

Tabel 1. Ringkasan Sumber Data Primer

Studi	Konteks / Partisipan	Fokus	Temuan Utama
Biwer et al. (2021)	<i>Online/distance learning</i> ; mahasiswa	Adaptasi SRL	Respon terhadap otonomi <i>online</i> heterogen; waktu, perhatian, usaha, dan motivasi menjadi tantangan.
Ulfatun et al. (2021)	<i>Online learning</i> ; mahasiswa	<i>Self-efficacy</i> dan SRL	Online learning <i>self-efficacy</i> berkaitan dengan SRL.
Mahmud & German (2021)	Online learning; mahasiswa Indonesia	Strategi SRL	Pengelolaan waktu, pengorganisasian, dan strategi belajar menonjol.
Han et al.	<i>Blended learning</i> ;	Motivasi, emosi,	Motivasi dan emosi berkaitan



Studi	Konteks / Partisipan	Fokus	Temuan Utama
(2022)	mahasiswa	SRL	dengan SRL, engagement, dan keberhasilan akademik.
Theobald & Bellhäuser (2022)	<i>Online learning</i> ; mahasiswa	<i>Online feedback</i>	<i>Feedback</i> metakognitif dan motivasional mendukung SRL dan performa.
Mutiah et al. (2023)	Perguruan tinggi Islam Indonesia	Faktor psikososial	Persepsi <i>feedback</i> dan faktor psikososial berkaitan dengan SRL melalui mekanisme psikologis.
Çakiroğlu et al. (2024)	LMS; mahasiswa	Profil SRL	Pola interaksi LMS dapat mencerminkan perbedaan profil keterampilan SRL.
Lobos et al. (2024)	<i>Blended learning</i> ; mahasiswa	<i>Planning</i> , monitoring, evaluasi	SRL melibatkan perencanaan, monitoring, evaluasi; fleksibilitas juga disertai distraksi.
Chen (2024)	<i>Blended learning</i> ; mahasiswa	<i>Learning analytics feedback</i>	<i>Feedback</i> berbasis <i>analytics</i> mendukung keteraturan dan penyelesaian aktivitas.
Satianugraha (2024)	<i>Online learning</i> ; mahasiswa	Profil SRL	Metakognisi dan manajemen waktu relatif menonjol; <i>self-efficacy</i> menjadi area yang lebih lemah.
Usman et al. (2024)	LMS Moodle; mahasiswa	Desain aktivitas	Aktivitas terstruktur mendukung goal setting, monitoring, evaluasi diri, dan manajemen waktu.
Arrafii et al. (2025)	<i>Distance education</i> ; 236 mahasiswa Indonesia + 9 wawancara	Strategi SRL	<i>Environmental structuring</i> menonjol; <i>help-seeking</i> relatif jarang digunakan.
Vos et al. (2025)	<i>Distance education</i> ; 1.151 learners	Profil SRL	Lima profil SRL; <i>self-regulatory efficacy</i> membedakan profil; konteks sosial juga berperan.
Huang & Lee-Post (2025)	<i>Asynchronous online learning</i>	<i>Self-assessment dan commitment</i>	Intervensi menghasilkan perubahan SRL dan performa yang berkelanjutan.
Eggers et al. (2025)	<i>Blended learning</i> ; 100 mahasiswa	Instruksi SRL	Instruksi eksplisit meningkatkan SRL dalam jangka pendek; efek tidak sepenuhnya bertahan tanpa dukungan.
Chen (2025)	<i>Higher education</i> ; 894 mahasiswa	<i>Digital literacy</i> dan SRL	<i>Digital literacy</i> berkaitan dengan <i>achievement</i> melalui learning



Studi	Konteks / Partisipan	Fokus	Temuan Utama
Begum & Venkatesan (2026)	<i>Online higher education; 241 learners</i>	SRL dan <i>employability</i>	adaptation dan online SRL. <i>Self-evaluation</i> menjadi mekanisme penting; kontribusi perilaku SRL tidak seragam.
Juárez López et al. (2026)	Universitas; 742 mahasiswa Peru	<i>Digital inequality</i> dan <i>Institutional support</i>	SRL berkaitan dengan <i>academic success</i> ; dukungan institusional berperan sebagai kondisi kontekstual.
Xia et al. (2026)	<i>AI-supported learning; 333 mahasiswa</i>	<i>Autonomy, critical thinking, AI</i>	<i>Autonomy</i> dan <i>critical thinking</i> berkaitan dengan SRL; nilai etika dan <i>social good</i> menjadi mekanisme tertentu.

Data literatur diekstraksi ke dalam matriks yang memuat penulis dan tahun publikasi, konteks penelitian, karakteristik partisipan, desain atau pendekatan penelitian, fokus SRL, faktor psikologis, strategi regulasi diri, karakteristik lingkungan digital, temuan utama, dan relevansinya dengan pertanyaan penelitian. Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan *qualitative content analysis* melalui segmentasi data, pengodean, pengelompokan kode menjadi kategori, perbandingan lintas-sumber, interpretasi, dan sintesis (Schreier, 2012).

Pengodean diarahkan pada tiga domain utama, yaitu strategi SRL, faktor psikologis, dan kondisi lingkungan digital, kemudian dikembangkan menjadi tema yang muncul secara berulang maupun berbeda antarstudi. Karena penelitian dilakukan oleh satu peneliti, konsistensi interpretasi dijaga melalui pengodean secara literatif, pemeriksaan ulang kategori terhadap sumber asli, pencatatan keputusan analitis, dan perbandingan hasil *coding* antarartikel sebelum tema akhir ditetapkan.

Proses analisis tidak menggunakan frekuensi kemunculan sebagai satu-satunya dasar kesimpulan; kekuatan suatu pola ditentukan melalui konsistensi lintas konteks, kesesuaian temuan empiris, dan perbandingan dengan hasil kajian sekunder. Untuk menghindari tumpang tindih bukti, studi primer diperlakukan sebagai unit evidensi utama, sedangkan *review* dan meta-analisis digunakan sebagai sumber pembanding dan konteks interpretatif. Perbandingan lintas-sumber juga digunakan untuk memeriksa konsistensi dan perbedaan temuan sehingga interpretasi tidak bergantung pada satu artikel atau satu perspektif (Patton, 1999).





Gambar 1. Alur Qualitative Literature Review

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Strategi SRL Mahasiswa pada Pembelajaran Digital

Sintesis terhadap literatur primer menunjukkan bahwa *Self-Regulated Learning* (SRL) dalam pembelajaran digital diwujudkan melalui perencanaan, pengelolaan waktu dan usaha, monitoring, serta evaluasi diri. Keempat proses tersebut sejalan dengan fase SRL yang dikemukakan Zimmerman, yaitu *forethought*, *performance*, dan *self-reflection*. Pada fase *forethought*, mahasiswa menetapkan tujuan dan merencanakan aktivitas belajar; pada fase *performance*, mahasiswa mengelola waktu, perhatian, dan usaha serta memonitor kemajuan; sedangkan pada fase *self-reflection*, mahasiswa mengevaluasi hasil belajar dan menyesuaikan strategi yang digunakan untuk tugas berikutnya (Panadero, 2017; Zimmerman, 2000).

Temuan pada berbagai konteks pembelajaran *online* dan *blended learning* menunjukkan bahwa pengelolaan waktu, perencanaan, monitoring, dan pengorganisasian belajar muncul secara berulang. Pada mahasiswa Indonesia, strategi pengelolaan waktu dan pengorganisasian belajar tampak menonjol, sedangkan penelitian lain menunjukkan pentingnya monitoring dan evaluasi dalam mempertahankan keteraturan aktivitas belajar (Lobos et al., 2024; Mahmud & German, 2021; Satianugraha, 2024).



Selain itu, desain aktivitas pembelajaran berbasis LMS dapat mendorong *goal setting*, *self-monitoring*, *self-evaluation*, dan manajemen waktu ketika struktur aktivitas dirancang secara sengaja (Estika Satriani et al., 2024). Dengan demikian, strategi SRL dalam pembelajaran digital bukan sekadar kumpulan teknik belajar, tetapi merupakan proses siklikal yang memungkinkan mahasiswa merencanakan, melaksanakan, memantau, dan mengevaluasi kegiatan belajarnya.

Namun, kemunculan suatu strategi dalam berbagai penelitian tidak berarti bahwa setiap strategi memiliki kontribusi yang sama terhadap hasil belajar. Arrafii et al. (2025), misalnya, menunjukkan bahwa *environmental structuring* relatif menonjol pada mahasiswa Indonesia dalam pendidikan jarak jauh, sedangkan *help-seeking* relatif jarang digunakan. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan strategi SRL dipengaruhi oleh konteks dan karakteristik mahasiswa. Hal serupa terlihat pada penelitian Huang & Lee-Post (2025) yang menunjukkan bahwa kombinasi *self-assessment* dan strategi komitmen dapat menghasilkan perubahan perilaku SRL dan performa yang lebih bertahan dalam pembelajaran *online* asinkron. Sementara itu, meta-analisis (Theobald, 2021) menunjukkan bahwa program pelatihan SRL dapat meningkatkan strategi regulasi diri, motivasi, dan performa akademik mahasiswa.

Berdasarkan temuan tersebut, strategi SRL yang konsisten muncul dalam literatur adalah perencanaan, manajemen waktu, monitoring, regulasi usaha, dan refleksi. Akan tetapi, fungsi dan efektivitas strategi tersebut bersifat kontekstual. Mahasiswa tidak hanya perlu memiliki strategi, tetapi juga perlu mengetahui kapan strategi tertentu digunakan, bagaimana memonitor efektivitasnya, dan bagaimana menyesuaikannya dengan tuntutan pembelajaran digital.

2. Faktor Psikologi SRL Mahasiswa dalam Pembelajaran Digital

Perbedaan kemampuan SRL antarmahasiswa tidak hanya berkaitan dengan strategi pembelajaran yang digunakan, tetapi juga dengan kondisi psikologis yang memungkinkan strategi tersebut dijalankan. *Self-efficacy*, motivasi, metakognisi, dan regulasi emosi muncul sebagai sumber daya psikologis penting dalam proses regulasi belajar. Ulfatun et al. (2021) menunjukkan adanya hubungan antara *online learning self-efficacy* dan SRL, sedangkan Mutiah et al. (2023) menunjukkan keterkaitan faktor psikososial, persepsi terhadap *feedback*, dan SRL pada mahasiswa perguruan tinggi Islam di Indonesia. Dalam konteks *blended learning*, motivasi dan emosi juga berkaitan dengan SRL, *learning engagement*, dan keberhasilan akademik (Han et al., 2022).

Variasi faktor psikologis tersebut semakin terlihat dalam penelitian berbasis profil. Vos et al. (2025), misalnya, mengidentifikasi lima profil SRL pada 1.151 pembelajar pendidikan jarak jauh dan menunjukkan bahwa *self-regulatory efficacy* menjadi salah satu pembeda antarkelompok profil. Temuan ini memperlihatkan bahwa SRL tidak tepat dipahami sebagai karakteristik tunggal yang dimiliki semua mahasiswa dalam tingkat yang sama. Mahasiswa dapat memiliki lingkungan belajar dan tuntutan



akademik yang relatif serupa, tetapi menunjukkan pola regulasi yang berbeda karena perbedaan kapasitas psikologis dan cara mereka mempersepsikan tuntutan tersebut.

Temuan tersebut juga memperluas pemahaman sosial-kognitif tentang SRL. Mahasiswa yang memiliki pengetahuan mengenai strategi belajar belum tentu mampu menggunakannya secara konsisten apabila *self-efficacy*, motivasi, atau kondisi emosionalnya tidak mendukung. Sebaliknya, dukungan psikologis yang memadai dapat membantu mahasiswa menggunakan strategi secara lebih adaptif. Begum & Venkatesan (2026) menunjukkan bahwa *self-evaluation* menjadi mekanisme penting dalam hubungan perilaku SRL dengan *employability skills*, sedangkan Xia et al. (2026) menunjukkan keterkaitan *perceived autonomy* dan *critical thinking* dengan SRL dalam pembelajaran berbantuan AI.

Dengan demikian, faktor psikologi merupakan komponen yang tidak dapat dipisahkan dari strategi SRL. Pengembangan SRL tidak cukup hanya mengajarkan teknik seperti manajemen waktu atau penetapan tujuan, tetapi perlu mempertimbangkan bagaimana mahasiswa membangun keyakinan terhadap kemampuan dirinya, mempertahankan motivasi, memonitor proses berpikir, dan mengelola respons emosional selama belajar.

3. Tantangan SRL Mahasiswa dalam Pembelajaran Digital

Meskipun pembelajaran digital memberikan fleksibilitas dan otonomi yang lebih besar, kondisi tersebut sekaligus menghadirkan tantangan regulasi diri. Lingkungan digital tidak hanya menjadi tempat berlangsungnya SRL, tetapi juga membentuk peluang dan hambatan bagi mahasiswa untuk melakukan regulasi. Pada tingkat LMS, Çakiroğlu et al. (2024) menunjukkan bahwa pola interaksi mahasiswa dengan LMS dapat mencerminkan perbedaan profil keterampilan SRL. Pada tingkat pedagogis, *online feedback* yang dirancang dengan mempertimbangkan aspek metakognitif dan motivasional dapat mendukung SRL dan performa akademik (Theobald & Bellhäuser, 2022). *Learning analytics* dan aktivitas LMS yang terstruktur juga dapat membantu mahasiswa mengatur, memonitor, dan mengevaluasi aktivitas belajar (J. Chen, 2024; Usman et al., 2024).

Namun, dukungan lingkungan tidak selalu menghasilkan perubahan yang bertahan. Eggers et al. (2025) menunjukkan bahwa instruksi eksplisit mengenai strategi regulasi diri dapat meningkatkan SRL dalam jangka pendek, tetapi peningkatan tersebut tidak sepenuhnya bertahan ketika dukungan dihentikan. Hal ini menunjukkan bahwa dukungan SRL perlu dipertahankan dan diintegrasikan secara berkelanjutan dalam desain pembelajaran. Di sisi lain, literasi digital juga menjadi faktor penting. F. Chen (2025) menunjukkan keterkaitan literasi digital dengan capaian akademik melalui *learning adaptation* dan online SRL, sedangkan Lan et al. (2025) menemukan hubungan positif antara literasi digital dan SRL dengan variasi berdasarkan alat ukur, karakteristik peserta, dan konteks.



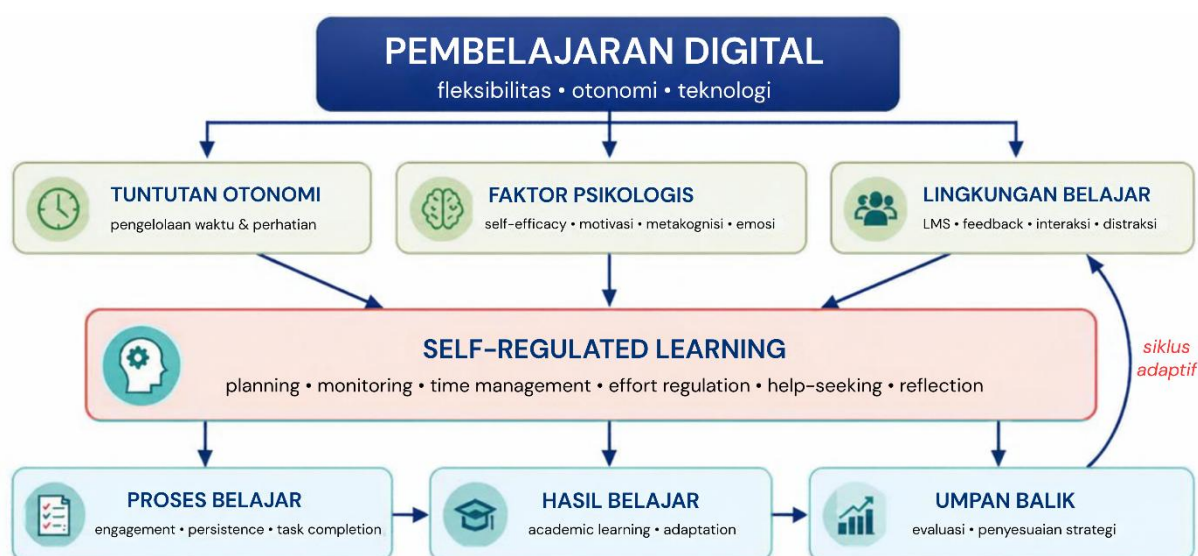
Tantangan SRL juga bersifat struktural. Juárez López et al. (2026) menunjukkan bahwa SRL, keberhasilan akademik, ketimpangan digital, dan dukungan institusional saling berkaitan dalam konteks pendidikan tinggi. Artinya, tuntutan untuk belajar secara mandiri tidak selalu dapat dibebankan sepenuhnya kepada mahasiswa karena kemampuan regulasi juga dipengaruhi oleh akses terhadap sumber daya, kualitas dukungan, dan karakteristik lingkungan belajar. Pada konteks pembelajaran berbantuan AI, tantangan tersebut menjadi semakin kompleks. Xia et al. (2026) menunjukkan bahwa *perceived autonomy* dan *critical thinking* berkaitan dengan SRL, sementara teknologi AI juga meningkatkan kebutuhan mahasiswa untuk mengevaluasi informasi dan mengambil keputusan belajar secara bertanggung jawab.

Salah satu pola penting dari sintesis ini adalah bahwa otonomi digital memiliki dua sisi. Fleksibilitas memungkinkan mahasiswa memilih waktu, strategi, dan sumber belajar sesuai kebutuhannya, tetapi pada saat yang sama meningkatkan tuntutan untuk mengelola perhatian, waktu, usaha, dan distraksi secara mandiri. Biwer et al. (2021) menunjukkan bahwa mahasiswa tidak beradaptasi secara seragam terhadap pembelajaran jarak jauh, sedangkan Vos et al. (2025) memperlihatkan adanya keragaman profil SRL pada pembelajar pendidikan jarak jauh. Oleh karena itu, fleksibilitas tidak dapat dipahami sebagai kondisi yang secara otomatis menghasilkan regulasi diri yang lebih baik.

Tantangan tersebut juga berkaitan dengan hubungan SRL dan hasil belajar. (Zhao et al., 2025) melalui meta-analisis menemukan hubungan positif tetapi kecil antara strategi SRL dan performa akademik secara keseluruhan ($r = .14$). Temuan tersebut perlu dibaca sebagai bukti pembanding karena cakupannya meliputi peserta K-12 dan pendidikan tinggi serta periode penelitian yang lebih luas daripada korpus utama artikel ini. Meskipun demikian, hasil tersebut memperkuat pemahaman bahwa SRL bukan satu-satunya penjelas keberhasilan akademik. Hubungan antara SRL dan *outcome* dipengaruhi oleh strategi yang digunakan, kondisi psikologis mahasiswa, desain pembelajaran, dukungan lingkungan, dan keberlanjutan dukungan tersebut.

Secara keseluruhan, tantangan SRL dalam pembelajaran digital tidak hanya berasal dari kurangnya kemampuan regulasi individu, tetapi dari ketidaksesuaian antara tuntutan otonomi dan sumber daya yang tersedia. Ketika mahasiswa memiliki kapasitas psikologis dan dukungan lingkungan yang memadai, otonomi dapat menjadi sumber daya regulasi. Sebaliknya, ketika struktur pembelajaran, dukungan, atau akses teknologi terbatas, otonomi dapat berubah menjadi tuntutan tambahan yang memperberat proses regulasi belajar. Dengan demikian, SRL lebih tepat dipahami sebagai proses adaptif yang terbentuk melalui interaksi antara mahasiswa dan lingkungan pembelajaran digital.





Gambar 2. Model Konseptual *Self-Regulated Learning* dalam Pembelajaran Digital

D. KESIMPULAN

Kajian literatur menunjukkan bahwa *Self-Regulated Learning* (SRL) merupakan mekanisme penting dalam membantu mahasiswa mengelola tuntutan pembelajaran digital yang ditandai oleh fleksibilitas dan otonomi yang lebih besar. Strategi yang berulang ditemukan meliputi perencanaan, manajemen waktu, monitoring, regulasi usaha, dan refleksi, meskipun kontribusi masing-masing strategi terhadap hasil belajar tidak seragam. Faktor psikologis seperti *self-efficacy*, motivasi, metakognisi, dan regulasi emosi turut membentuk kemampuan mahasiswa dalam menjalankan strategi tersebut. Pada saat yang sama, lingkungan pembelajaran digital, termasuk desain LMS, *feedback*, literasi digital, dukungan institusional, dan karakteristik teknologi, dapat memperkuat maupun menghambat proses regulasi diri. Dengan demikian, tantangan SRL tidak semata-mata berasal dari kemampuan individual mahasiswa, tetapi juga dari kesesuaian antara tuntutan otonomi dan sumber daya yang tersedia.

Temuan tersebut menguatkan pemahaman teori SRL sebagai proses yang bersifat dinamis, siklikal, dan kontekstual. SRL tidak cukup dipandang sebagai seperangkat strategi yang dimiliki mahasiswa, tetapi sebagai proses regulasi yang terbentuk melalui interaksi antara faktor personal, perilaku, dan lingkungan belajar. Dalam konteks pembelajaran digital, otonomi dapat berfungsi sebagai sumber daya ketika mahasiswa memiliki kapasitas regulasi dan dukungan yang memadai, tetapi dapat menjadi tuntutan tambahan ketika struktur dan dukungan belajar terbatas. Pemahaman ini memperluas penerapan perspektif sosial-kognitif dan model SRL dengan menegaskan pentingnya kondisi lingkungan dalam menjelaskan bagaimana strategi regulasi digunakan dan disesuaikan oleh mahasiswa (Bandura, 1986;



Zimmerman, 2000; Panadero, 2017).

Kajian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan seleksi literatur secara purposif dan analisis kualitatif yang dilakukan oleh satu peneliti, sehingga kemungkinan bias seleksi dan interpretasi tetap ada. Selain itu, sebagian literatur masih berkaitan dengan konteks *emergency remote learning*, sehingga penerapan temuan pada pembelajaran digital reguler perlu dilakukan secara hati-hati. Penelitian selanjutnya perlu memperluas kajian pada konteks pembelajaran digital pascapandemi, lingkungan belajar berbantuan AI, dan konteks Indonesia, serta mengombinasikan data *self-report*, jejak aktivitas digital, dan indikator perilaku untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai proses SRL.

DAFTAR PUSTAKA

- Arrafii, M., Sumarsono, D., & Suadiyatno, T. (2025). Self-regulated learning strategies in distance education: Insights from Indonesia. *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology*, 7(4), 160–173. <https://doi.org/10.33902/jpsp.202534897>
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Prentice-Hall.
- Begum, N. F., & Venkatesan, D. (2026). Self-regulated learning behaviours and employability skills in online learning environments: The mediating role of self-evaluation. *Frontiers in Education*, 11. <https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1832369>
- Biwer, F., Wiradhany, W., Oude Egbrink, M., Hospers, H., Wasenitz, S., Jansen, W., & de Bruin, A. (2021). Changes and adaptations: How university students self-regulate their online learning during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 12, 642593. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.642593>
- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The Internet and Higher Education*, 27, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>
- Çakiroğlu, Ü., Kokoç, M., & Atabay, M. (2024). Online learners' self-regulated learning skills regarding LMS interactions: A profiling study. *Journal of Computing in Higher Education*, 36, 220–241. <https://doi.org/10.1007/s12528-024-09397-2>
- Chen, F. (2025). The relationship between digital literacy and college students' academic achievement: The chain mediating role of learning adaptation and online self-regulated learning. *Frontiers in Psychology*, 16, 1590649. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1590649>
- Chen, J. (2024). Effects of learning analytics-based feedback on students' self-regulated learning and academic achievement in a blended EFL course. *System*, 124, 103388. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103388>



- Eggers, J. H., Oostdam, R., Voogt, J., & Zijlstra Bonne, J. H. (2025). Retention effects of instruction in self-regulation strategies in blended learning environments. *Studies in Educational Evaluation*, 87, 101527. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2025.101527>
- Estika Satriani, U., M., Z., Ermanto, E., Chandima Kumara, W., & Fauzul, E. (2024). A design of learning activities that created students' self-regulated learning through LMS Moodle. *International Journal of Language Pedagogy*, 4(2), 127–137. <https://doi.org/10.24036/ijolp.v4i2.79>
- Han, F., Vaculíková, J., & Juklová, K. (2022). The relations between Czech undergraduates' motivation and emotion in self-regulated learning, learning engagement, and academic success in blended course designs: Consistency between theory-driven and data-driven approaches. *Frontiers in Psychology*, 13, 1001202. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1001202>
- Huang, K., & Lee-Post, A. (2025). Enhancing online college students' self-regulated learning and performance through self-assessments and commitment strategies. *Internet and Higher Education*, 67, 101033. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2025.101033>
- Juárez López, M. B., Gil Quevedo, W. S., García Chapoñan, A. W., & Laos Fernández, E. L. (2026). Self-regulated learning and academic success under digital inequality among Peruvian university students: The moderating role of institutional support. *Frontiers in Psychology*, 17. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1838281>
- Lan, M., Liu, H., & Pan, Q. (2025). Unpacking the digital literacy–self-regulated learning nexus: A systematic review and a three-level meta-analysis. *Educational Research Review*, 47, 100713. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2025.100713>
- Lobos, K., Cobo-Rendón, R., Bruna Jofré, D., & Santana, J. (2024). New challenges for higher education: Self-regulated learning in blended learning contexts. *Frontiers in Education*, 9, 1457367. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1457367>
- Mahmud, Y. S., & German, E. (2021). Online self-regulated learning strategies amid a global pandemic: Insights from Indonesian university students. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 18(2), 45–68. <https://doi.org/10.32890/mjli2021.18.2.2>
- Mutiah, D., Paulina, M., & Putra, M. D. K. (2023). Psychosocial factors affecting self-regulated learning among Indonesian Islamic college students: The mediating role of perception feedback. *Islamic Guidance and Counseling Journal*, 6(2). <https://doi.org/10.25217/0020236369200>
- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, 8, 422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Patton, M. Q. (1999). Enhancing the quality and credibility of qualitative analysis. *Health Services Research*, 34(5), 1189–1208.



- Satianugraha, H. (2024). Self-regulated learning profiles of students in online learning. *Indonesian Journal of Learning and Instruction*, 7(2), 79–86. <https://doi.org/10.25134/ijli.v7i2.10963>
- Schreier, M. (2012). *Qualitative Content Analysis in Practice*. SAGE Publications.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Theobald, M. (2021). Self-regulated learning training programs enhance university students' academic performance, self-regulated learning strategies, and motivation: A meta-analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 66. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101976>
- Theobald, M., & Bellhäuser, H. (2022). How am I going and where to next? Elaborated online feedback improves university students' self-regulated learning and performance. *The Internet and Higher Education*, 55. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2022.100872>
- Ulfatun, T., Septiyanti, F., & Lesmana, A. G. (2021). University students' online learning self-efficacy and self-regulated learning during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Information and Education Technology*, 11(12), 597–602. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2021.11.12.1570>
- Usman, E. S., Zaim, M., Ermanto, Walpita, C. K., & Etfita, F. (2024). A design of learning activities that created students' self-regulated learning through LMS Moodle. *International Journal of Language Pedagogy*, 4(2), 127–137. <https://doi.org/10.24036/ijolp.v4i2.79>
- Vos, S. G., Wijnia, L., Martens, R. L., & de Groot, R. H. M. (2025). How do distance learners self-regulate learning? A latent profile analysis of self-regulated learning and its relationship with self-regulatory efficacy, motivation, need satisfaction, need frustration, academic achievement, and well-being. *Learning and Individual Differences*, 120. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2025.102678>
- Wong, J., Baars, M., Davis, D., Van Der Zee, T., Houben, G. J., & Paas, F. (2019). Supporting self-regulated learning in online learning environments and MOOCs: A systematic review. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 35(4–5), 356–373. <https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1543084>
- Xia, Q., Aldharman, N. S., & Chiu, T. K. F. (2026). How do autonomy, critical thinking, and artificial intelligence value perception affect university student self-regulated learning? *TechTrends*, 70, 902–911. <https://doi.org/10.1007/s11528-026-01203-3>
- Zhao, Y., Li, Y., Ma, S., Xu, Z., & Zhang, B. (2025). A meta-analysis of the correlation between self-regulated learning strategies and academic performance in online and blended learning environments. *Computers & Education*, 230, 105279. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2025.105279>
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 13–39). Academic Press.

