

Preferensi Media dan Strategi Belajar Mahasiswa PPKn pada Pembelajaran Digital

Nor Aini^{1*}, Zainul Akhyar²

^{1*,2}Jurusan Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, FKIP Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Jun 16, 2026

Accepted Jul 24, 2026

Published Online Aug 25, 2026

Keywords:

Preferensi Media

Strategi Belajar

Regulasi Diri

Literasi Digital

Mahasiswa PPKn

ABSTRACT

Transformasi digital di pendidikan tinggi memperluas pilihan media belajar, tetapi kemudahan akses belum selalu diikuti strategi belajar yang terarah dan evaluasi sumber yang memadai. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan perubahan preferensi media dan strategi belajar mahasiswa Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn), serta mengidentifikasi faktor yang memengaruhinya. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain fenomenologis di FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Informan terdiri atas delapan mahasiswa PPKn angkatan 2024 dan 2025 serta dua dosen yang dipilih secara purposif. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis melalui reduksi data, penyajian tematik, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan temuan diperkuat dengan triangulasi sumber dan teknik serta konfirmasi interpretasi kepada informan. Hasil penelitian menunjukkan pergeseran preferensi dari buku cetak dan penjelasan dosen sebagai sumber dominan menuju kombinasi telepon pintar, mesin pencari, jurnal elektronik, video pembelajaran, media sosial edukatif, dan platform daring. Pergeseran tersebut diikuti strategi pencarian mandiri, penggunaan representasi visual, pemilihan sumber sesuai kebutuhan tugas, serta konfirmasi lintas sumber; namun, pendalaman materi dan pengelolaan waktu belum konsisten. Faktor internal meliputi motivasi, literasi digital, kemandirian, dan manajemen waktu, sedangkan faktor eksternal mencakup akses teknologi, lingkungan belajar, dan desain pembelajaran dosen. Temuan mengimplikasikan perlunya pembelajaran PPKn yang memadukan sumber multimodal dengan panduan evaluasi kredibilitas, aktivitas reflektif, dan dukungan regulasi diri agar preferensi media berkembang menjadi strategi belajar yang bertanggung jawab.

This is an open access under the CC-BY-SA licence



Corresponding Author:

Nor Aini,

Jurusan Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan,

Program Pascasarjana,

Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia,

Jl. Brigjend Hasan Basri, Pangeran, Kec. Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia, 70123.

Email: 2210112220001@mhs.ulm.ac.id

How to cite: Aini, N., & Akhyar, Z. (2026). Preferensi Media dan Strategi Belajar Mahasiswa PPKn pada Pembelajaran Digital. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 6(2), 1109–1118.
<https://doi.org/10.51574/jrip.v6i2.5332>

Preferensi Media dan Strategi Belajar Mahasiswa PPKn pada Pembelajaran Digital

1. Pendahuluan

Teknologi digital mengubah bukan hanya tempat mahasiswa memperoleh informasi, tetapi juga cara mereka merencanakan, memantau, dan mengevaluasi kegiatan belajar. Dalam artikel ini, preferensi media dipahami sebagai kecenderungan memilih bentuk dan saluran sumber belajar, sedangkan strategi belajar merujuk pada tindakan yang sengaja digunakan untuk mencapai tujuan akademik. Perbedaan ini penting agar kecenderungan menyukai video atau telepon pintar tidak langsung dilabeli sebagai gaya belajar yang tetap. Literatur pendidikan tinggi menunjukkan bahwa keberhasilan belajar digital lebih erat berkaitan dengan regulasi diri, literasi digital, dan desain pedagogis daripada dengan satu jenis media tertentu (Anthonysamy et al., 2020; Blau et al., 2020; Broadbent, 2017; Yavuzalp & Bahcivan, 2021; Yot-Domínguez & Marcelo, 2017).

Pengalaman mahasiswa dalam pembelajaran daring dan bauran memperlihatkan manfaat berupa fleksibilitas, keluasan sumber, dan kendali waktu, sekaligus tantangan berupa distraksi, beban informasi, keterbatasan interaksi, dan kebutuhan dukungan yang berbeda. Pola tersebut muncul dalam studi mahasiswa Indonesia maupun konteks internasional, tetapi bentuk adaptasinya bergantung pada program studi, pengalaman awal, dan lingkungan belajar (Chen, 2023; Keane et al., 2023; Mokhtar, 2018; Pham et al., 2022; Purwadi et al., 2021; Santoso et al., 2024; Yeung & Yau, 2022). Karena itu, penggunaan media digital tidak dengan sendirinya menunjukkan strategi yang efektif; yang perlu ditelaah adalah bagaimana mahasiswa memilih, mengombinasikan, dan memeriksa sumber tersebut.

Konteks pendidikan calon guru memberi tuntutan tambahan. Mahasiswa tidak hanya perlu menggunakan teknologi untuk menyelesaikan tugas, tetapi juga memahami hubungan antara pengetahuan bidang, pedagogi, dan pemilihan media. Penelitian pada calon guru menunjukkan bahwa niat menggunakan materi digital, emosi belajar, regulasi diri, dan kompetensi digital saling berkaitan dalam pengalaman pembelajaran berbasis teknologi (Arjaya et al., 2023; Kic-Drgas & Kılıçkaya, 2024; Kohnke et al., 2021; Nikolova et al., 2026; Paetsch & Drechsel, 2021). Dalam konteks Indonesia, persoalan literasi digital calon guru juga mencakup kemampuan membaca secara mendalam dan mengevaluasi informasi, sedangkan integrasi teknologi perlu ditempatkan dalam tujuan pedagogis yang terukur (Kaharuddin et al., 2025b; Tangkearung et al., 2026).

Kajian terbaru memperlihatkan bahwa pilihan format belajar mahasiswa bersifat beragam: tatap muka, sinkron daring, asinkron, aplikasi bergerak, video, maupun kombinasi beberapa bentuk. Preferensi tersebut terkait dengan manfaat yang dirasakan, efikasi diri, karakteristik mahasiswa, dan tuntutan tugas, bukan sekadar kategori visual, auditorial, atau kinestetik (Davidoff & Jayusi, 2025; Fischer et al., 2026; Kruse et al., 2023; Lobos et al., 2024; Mahmud & German, 2021; Shlomo & Rosenberg-Kima, 2025; Sutherland et al., 2024). Oleh sebab itu, penelitian tentang perubahan preferensi perlu disandingkan dengan praktik nyata mahasiswa saat mencari, memahami, dan mengolah informasi.

Dari sisi strategi, dukungan berupa petunjuk metakognitif, visualisasi jalur belajar, analitik pembelajaran, dan struktur tugas dapat membantu mahasiswa mengatur usaha dan keterlibatan. Namun, efektivitas dukungan tersebut bergantung pada fase pembelajaran dan kemampuan mahasiswa menerjemahkan kemudahan teknologi menjadi tindakan yang terencana (Cristea et al., 2025; Daumiller & Dresel, 2019; Han et al., 2024; Li et al., 2022; Pardo et al., 2017; Schumacher & Ifenthaler, 2021; Wang et al., 2022; Wandler & Imbriale, 2017; Xu et al., 2025; Zheng & Xiao, 2023). Studi lain menghubungkan literasi digital, konsepsi belajar, strategi, keterampilan transversal, dan capaian akademik, tetapi sebagian besar

menggunakan survei atau pemodelan hubungan antarkonstruksi ([Guerra-Macías & Tobón, 2025](#); [Kim, 2019](#); [Zheng et al., 2016](#)).

Kesenjangan penelitian terletak pada masih terbatasnya penjelasan kualitatif yang mengintegrasikan dua lapis pengalaman media apa yang dipilih dan strategi apa yang dilakukan pada mahasiswa PPKn. Observasi awal di FKIP Universitas Lambung Mangkurat memperlihatkan penggunaan telepon pintar, mesin pencari, jurnal elektronik, video, dan platform daring yang luas. Di sisi lain, kemudahan akses disertai kecenderungan mengambil ringkasan informasi, kesulitan mengatur waktu, dan variasi dalam memeriksa kredibilitas sumber. Kondisi ini menimbulkan jarak antara tersedianya sumber digital dan pemanfaatannya secara mendalam serta bertanggung jawab.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan perubahan preferensi media dan strategi belajar mahasiswa PPKn serta faktor internal dan eksternal yang memengaruhinya. Untuk menjawab kesenjangan tersebut, penelitian menggunakan desain fenomenologis multi-metode dalam satu pendekatan kualitatif dengan menghubungkan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Kebaruan penelitian terletak pada perbedaan analitis antara preferensi media dan strategi belajar, lalu menempatkan keduanya dalam konteks tanggung jawab akademik calon pendidik kewarganegaraan. Kontribusi empirisnya berupa penjelasan mengenai bagaimana pilihan media berkembang menjadi tindakan regulatif atau berhenti pada pencarian praktis, sedangkan kontribusi praktisnya adalah dasar bagi desain pembelajaran PPKn yang multimodal, kritis terhadap sumber, dan mendukung regulasi diri.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain fenomenologis untuk memahami pengalaman bersama mahasiswa ketika memilih media dan menjalankan strategi belajar pada lingkungan digital. Penelitian dilaksanakan di Jurusan Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Desain dipilih karena fokus penelitian bukan mengukur pengaruh suatu media, melainkan menafsirkan bagaimana perubahan tersebut dialami dan dimaknai oleh informan. Keandalan metodologis dibangun melalui penggunaan beberapa sumber dan teknik dalam satu kerangka kualitatif, bukan melalui penggabungan data kuantitatif dan kualitatif.

Informan terdiri atas delapan mahasiswa PPKn angkatan 2024 dan 2025 serta dua dosen. Pemilihan dilakukan secara purposif berdasarkan keterlibatan aktif mahasiswa dalam perkuliahan dan pengalaman dosen mengamati praktik belajar mahasiswa. Jumlah informan ditetapkan sesuai kebutuhan kedalaman informasi, bukan untuk menghasilkan generalisasi statistik. Prinsip pemilihan subjek, keterlacakan prosedur, dan konsistensi analisis mengikuti pertimbangan penelitian pendidikan kualitatif ([Kaharuddin et al., 2025a](#)).

Data dikumpulkan secara bertahap melalui observasi awal, pemilihan informan, wawancara semi-terstruktur, observasi praktik penggunaan sumber belajar, dan pemeriksaan dokumentasi yang relevan. Instrumen pendukung berupa pedoman wawancara dan lembar observasi. Pedoman wawancara menggali perubahan sumber yang dipilih, alasan pemilihan, cara memahami dan memeriksa informasi, pengelolaan waktu, serta pengaruh dosen dan lingkungan belajar. Analisis dilakukan secara iteratif melalui reduksi data, pengodean awal dan pengelompokan unit makna, penyajian tematik sesuai fokus penelitian, perbandingan antarinforman, dan penarikan kesimpulan.

Keabsahan data diperiksa melalui triangulasi sumber dengan membandingkan pengalaman mahasiswa dan penjelasan dosen, serta triangulasi teknik dengan memeriksa kesesuaian informasi wawancara, observasi, dan dokumentasi. Interpretasi utama kemudian dikonfirmasi kepada informan melalui member checking. Identitas informan disajikan dengan kode. Temuan dibatasi pada pengalaman informan di satu program studi, sehingga hasil dimaksudkan sebagai pemahaman kontekstual dan tidak diklaim mewakili seluruh mahasiswa

pendidikan tinggi atau membuktikan efek kausal media digital.

3. Hasil dan Pembahasan

Perubahan Preferensi Media Belajar

Wawancara dan observasi menunjukkan bahwa sumber digital telah menjadi pilihan awal ketika mahasiswa mencari penjelasan, contoh, atau referensi tugas. Buku cetak dan penjelasan dosen tetap digunakan, tetapi tidak lagi berdiri sebagai sumber dominan. Mahasiswa mengombinasikan mesin pencari, jurnal elektronik, video pembelajaran, media sosial edukatif, dan platform perkuliahan sesuai kebutuhan. Dengan demikian, temuan lebih tepat disebut pergeseran preferensi media menuju ekosistem multimodal, bukan penggantian total media konvensional.

Tabel 1. Pergeseran Preferensi Media Belajar Mahasiswa PPKn

Pola dominan sebelumnya	Pola dominan pada pembelajaran digital
Buku cetak sebagai sumber utama	Mesin pencari dan jurnal elektronik sebagai sumber awal serta penguat
Penjelasan dosen sebagai rujukan dominan	Video, platform kuliah, dan sumber dosen digunakan secara kombinatif
Belajar terikat ruang dan koleksi fisik	Belajar lebih fleksibel melalui perangkat digital
Sumber relatif terbatas	Sumber melimpah sehingga memerlukan evaluasi kredibilitas
Aktivitas cenderung mengikuti arahan	Pencarian lebih mandiri, tetapi pendalaman belum konsisten

Telepon pintar dipilih karena selalu tersedia dan mempercepat penelusuran informasi. Video digunakan ketika mahasiswa memerlukan penjelasan prosedural atau ilustrasi, sedangkan jurnal elektronik digunakan untuk memperkuat argumen akademik. Pola ini konsisten dengan keragaman manfaat dan keterbatasan format tatap muka, sinkron, dan asinkron yang dilaporkan dalam pendidikan tinggi (Davidoff & Jayusi, 2025; Fischer et al., 2026; Shlomo & Rosenberg-Kima, 2025). Namun, pilihan yang praktis belum selalu menghasilkan pemahaman mendalam.

Seorang dosen PPKn (DA) menjelaskan perubahan tersebut sebagai berikut:

“Mahasiswa sudah sangat terbiasa menggunakan smartphone dalam proses belajar. Ketika diberikan tugas, mereka langsung mencari referensi melalui Google atau menonton penjelasan di YouTube. Hal ini membantu dari sisi kecepatan memperoleh informasi, meskipun terkadang mahasiswa hanya mengambil inti materi tanpa mendalaminya secara menyeluruh.”

Pernyataan tersebut memperlihatkan dua sisi preferensi digital: efisiensi akses dan risiko pemrosesan dangkal. Temuan serupa mengenai fleksibilitas, nilai pengalaman, dan tantangan dukungan muncul pada mahasiswa dengan latar yang berbeda (Pham et al., 2022; Santoso et al., 2024; Sutherland et al., 2024; Yeung & Yau, 2022). Karena preferensi dipengaruhi konteks, dosen perlu menyediakan beberapa representasi materi dan tujuan penggunaan yang jelas, bukan mengasumsikan satu format cocok untuk semua mahasiswa.

Media visual dan multimedia dinilai membantu mahasiswa memperoleh gambaran awal sebelum membaca sumber yang lebih rinci. Visualisasi jalur belajar juga dapat membuat urutan aktivitas lebih terlihat (Xu et al., 2025), tetapi temuan penelitian ini menegaskan bahwa video dan infografis sebaiknya berfungsi sebagai pintu masuk, bukan pengganti penelaahan sumber ilmiah. Integrasi teknologi yang bermakna memerlukan hubungan antara tujuan materi, strategi pedagogis, dan bentuk media (Kaharuddin et al., 2025b).

Kemampuan memilih media perlu disertai literasi digital untuk memeriksa penulis, penerbit, tahun, bukti, dan kesesuaian informasi. Persoalan minat baca dan literasi digital calon

guru yang ditemukan Tangkearung et al. (2026) memperkuat kebutuhan tersebut. Oleh karena itu, hasil penelitian tidak mendukung kategorisasi mahasiswa berdasarkan “gaya belajar” yang kaku; fokus yang lebih produktif adalah mengembangkan keluwesan memilih media sesuai tujuan serta kemampuan menguji kredibilitasnya.

Perubahan Strategi Belajar dan Faktor yang Memengaruhi

Perubahan media diikuti strategi yang lebih mandiri: mahasiswa menentukan kata kunci, membandingkan beberapa sumber, mengulang bagian video, menyimpan materi, dan menyesuaikan waktu belajar dengan tenggat tugas. Akan tetapi, praktik konfirmasi lintas sumber dan pengaturan waktu belum dilakukan secara konsisten. Artinya, akses mandiri belum selalu sama dengan regulasi diri yang matang.

Tabel 2. Faktor yang Memengaruhi Preferensi Media dan Strategi Belajar

Faktor internal	Faktor eksternal
Motivasi dan tujuan belajar	Akses perangkat, internet, dan sumber
Manajemen waktu	Lingkungan belajar
Literasi digital	Desain tugas dan arahan dosen
Kemandirian dan evaluasi diri	Ketersediaan media multimodal

Faktor internal mencakup motivasi, literasi digital, kemandirian, dan manajemen waktu. Mahasiswa yang memiliki tujuan jelas lebih aktif menelusuri jurnal atau penjelasan tambahan; sebaliknya, mahasiswa yang berorientasi pada penyelesaian cepat cenderung berhenti pada ringkasan pertama. Hubungan antara strategi regulasi diri, literasi digital, motivasi, dan keterlibatan juga dibahas dalam penelitian sebelumnya (Anthonysamy et al., 2020; Arjaya et al., 2023; Kim, 2019; Li et al., 2022; Wang et al., 2022).

Faktor eksternal meliputi kualitas akses internet, ketersediaan perangkat dan sumber, karakter tugas, lingkungan belajar, serta arahan dosen. Tugas yang meminta perbandingan argumen dan bukti mendorong mahasiswa menggunakan lebih dari satu sumber, sedangkan tugas yang tidak memberi kriteria sumber cenderung diselesaikan dengan pencarian cepat. Hal ini menunjukkan bahwa regulasi diri tidak hanya menjadi tanggung jawab individual; desain pembelajaran dan dukungan dosen ikut membentuknya (Blau et al., 2020; Schumacher & Ifenthaler, 2021; Wandler & Imbriale, 2017).

Temuan mengenai perencanaan, pemantauan, pengaturan usaha, dan evaluasi sejalan dengan kajian strategi belajar daring yang menghubungkan indikator regulasi diri dengan keterlibatan dan capaian (Broadbent, 2017; Han et al., 2024; Pardo et al., 2017; Yavuzalp & Bahcivan, 2021; Yot-Domínguez & Marcelo, 2017). Meski demikian, penelitian ini menambahkan penjelasan kontekstual bahwa tindakan tersebut berawal dari keputusan praktis memilih media dan kemudian berkembang atau berhenti sesuai tuntutan tugas dan dukungan yang tersedia.

Petunjuk metakognitif dan pengaturan motivasi dapat membantu mahasiswa mempertahankan tujuan belajar, tetapi perlu diberikan pada saat yang tepat dan tidak menambah beban (Cristea et al., 2025; Daumiller & Dresel, 2019). Pengalaman awal belajar daring dan keyakinan diri juga berkaitan dengan motivasi serta kepuasan (Li et al., 2022; Zheng & Xiao, 2023). Pada informan penelitian ini, kebutuhan yang paling nyata adalah jadwal kerja yang realistis, kriteria kredibilitas sumber, dan kesempatan merefleksikan alasan pemilihan media.

Pengalaman calon guru di berbagai konteks memperlihatkan bahwa emosi, kesiapan, dan penerimaan materi digital dapat memengaruhi cara teknologi digunakan (Kic-Drgas & Kılıçkaya, 2024; Kohnke et al., 2021; Mahmud & German, 2021; Paetsch & Drechsel, 2021). Temuan penelitian ini menguatkan bahwa dukungan tidak cukup berupa penyediaan platform. Program studi perlu membantu mahasiswa membangun rutinitas pencarian, pencatatan, verifikasi, dan sintesis sumber yang dapat dipindahkan ke berbagai mata kuliah.

Implikasi Teoretis dan Praktis

Secara teoretis, penelitian ini menempatkan preferensi media sebagai keputusan

kontekstual yang dapat berubah, sedangkan strategi belajar merupakan rangkaian tindakan regulatif. Kerangka tersebut menjelaskan mengapa mahasiswa yang sama dapat memilih video untuk orientasi awal, jurnal untuk membangun argumen, dan diskusi untuk memeriksa pemahaman. Konsepsi belajar dan strategi daring juga dapat berhubungan secara berbeda menurut konteks (Zheng et al., 2016), sehingga analisis sebaiknya tidak mereduksi mahasiswa ke dalam satu tipe.

Secara praktis, dosen PPKn dapat menyusun paket sumber multimodal yang disertai pertanyaan pemantik, daftar Periksa kredibilitas, tenggat bertahap, dan refleksi singkat atas strategi yang digunakan. Dukungan ini relevan dengan kebutuhan pembelajaran adaptif dan pengembangan keterampilan transversal (Guerra-Macías & Tobón, 2025; Lobos et al., 2024; Nikolova et al., 2026). Institusi juga perlu memastikan akses jurnal dan pelatihan literasi digital agar kemudahan teknologi menghasilkan pembelajaran yang kritis dan bertanggung jawab.

Pembandingan bukti memperlihatkan konvergensi antara pengalaman mahasiswa, penjelasan dosen, dan hasil observasi mengenai dominannya sumber digital serta kemudahan akses. Triangulasi juga mempertahankan variasi penting: tidak semua mahasiswa melakukan pemeriksaan lintas sumber, pendalaman materi, dan pengelolaan waktu secara konsisten. Karena penelitian tidak menggunakan pengukuran longitudinal, rekaman aktivitas platform, atau ukuran capaian belajar, kontribusinya dibatasi pada pola pemaknaan dan strategi yang muncul dalam konteks penelitian. Penelitian lanjutan dapat menggabungkan wawancara berulang dengan jejak aktivitas belajar untuk menguji perkembangan strategi dari waktu ke waktu.

4. Kesimpulan

Penelitian ini menemukan bahwa mahasiswa PPKn beralih dari ketergantungan pada buku cetak dan penjelasan dosen menuju kombinasi telepon pintar, mesin pencari, jurnal elektronik, video, media sosial edukatif, dan platform daring. Pergeseran tersebut disertai strategi pencarian mandiri, penggunaan representasi multimodal, dan konfirmasi lintas sumber, tetapi pendalaman materi serta pengelolaan waktu belum konsisten. Perubahan dibentuk oleh motivasi, literasi digital, kemandirian, manajemen waktu, akses teknologi, lingkungan belajar, dan desain tugas. Temuan ini menunjukkan bahwa preferensi media bersifat kontekstual dan tidak dapat disamakan dengan gaya belajar yang tetap; kualitas belajar ditentukan oleh cara media dipilih, diperiksa, dan digunakan untuk mencapai tujuan akademik.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Jurusan Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, FKIP Universitas Lambung Mangkurat; para mahasiswa dan dosen yang berpartisipasi; serta Dr. Zainul Akhyar, M.H. atas bimbingan akademik selama penelitian dan penulisan artikel.

6. Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan dalam penelitian dan penyusunan artikel ini.

7. Kontribusi Penulis

N.A. berkontribusi pada konseptualisasi, penyusunan instrumen, pengumpulan dan analisis data, serta penulisan draf. Z.A. berkontribusi pada kerangka teoretis dan metodologis, validasi interpretasi, supervisi, serta telaah dan penyuntingan naskah. Kedua penulis membaca dan menyetujui versi akhir artikel.

8. Pernyataan Ketersediaan Data

Data yang mendukung hasil penelitian ini dapat disediakan oleh penulis korespondensi atas permintaan yang wajar, dengan mempertimbangkan kerahasiaan informan.

DAFTAR PUSTAKA

- 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), 2393–2414. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10201-8>
- Arjaya, I. B. A., Hermawan, I. M. S., Ekayanti, N. W., & Paraniti, A. A. I. (2023). Metacognitive Contribution to Biology Pre-service Teacher's Digital Literacy and Self-Regulated Learning during Online Learning. *International Journal of Instruction*, 16(1), 455–468. <https://doi.org/10.29333/iji.2023.16125a>
- Blau, I., Shamir-Inbal, T., & Avdiel, O. (2020). How does the pedagogical design of a technology-enhanced collaborative academic course promote digital literacies, self-regulation, and perceived learning of students?. *Internet and Higher Education*, 45, Article 100722. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2019.100722>
- Broadbent, J. (2017). Comparing online and blended learner's self-regulated learning strategies and academic performance. *Internet and Higher Education*, 33, 24–32. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.01.004>
- Chen, L. H. (2023). Moving Forward: International Students' Perspectives of Online Learning Experience During the Pandemic. *International Journal of Educational Research Open*, 5, Article 100276. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2023.100276>
- Cristea, T. S., Heikkinen, S., Snijders, C., Saqr, M., Matzat, U., Conijn, R., & Kleingeld, A. (2025). Dynamics of self-regulated learning: The effectiveness of students' strategies across course periods. *Computers and Education*, 228, Article 105233. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2025.105233>
- Daumiller, M., & Dresel, M. (2019). Supporting Self-Regulated Learning With Digital Media Using Motivational Regulation and Metacognitive Prompts. *Journal of Experimental Education*, 87(1), 161–176. <https://doi.org/10.1080/00220973.2018.1448744>
- Davidoff, Y., & Jayusi, W. (2025). Effective online teaching and learning strategies: interdisciplinary research of student perceptions in higher education. *Education and Information Technologies*, 30(3), 3717–3742. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12958-8>
- Fischer, S., Fisch, K., Hobelsberger, C., & Jung, S. (2026). Students' preferences for online learning formats – Results of a latent class analysis. *Internet and Higher Education*, 68, Article 101053. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2025.101053>
- Guerra-Macías, Y., & Tobón, S. (2025). Development of transversal skills in higher education programs in conjunction with online learning: relationship between learning strategies, project-based pedagogical practices, e-learning platforms, and academic performance. *Heliyon*, 11(2), Article e41099. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e41099>
- Han, S., Zhang, Z., Liu, H., Kong, W., Xue, Z., Cao, T., & Shu, J. (2024). From engagement to performance: the role of effort regulation in higher education online learning. *Interactive Learning Environments*, 32(10), 6607–6627. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2273486>
- Kaharuddin, A., Salmawati, Syam, N., Tulak, T., Asrawati, N., & Mulyati (2025a). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian untuk Ilmu Pendidikan*. CV Eureka Media Aksara. <https://repository.penerbiteurka.com/publications/631916/dasar-dasar-metodologi-penelitian-untuk-ilmu-pendidikan>
- Kaharuddin, A., García García, J., Magfirah, I., & Yulismayanti, Y. (2025b). Validating a TPCK-

- S Instrument for Hologram-Based Mathematics Teaching. *Indonesian Journal on Learning and Advanced Education (IJOLAE)*, 7(3), 525–536. <https://doi.org/10.23917/ijolae.v7i3.12119>
- Keane, T., Linden, T., Hernandez-Martinez, P., Molnar, A., & Blicblau, A. (2023). Digital technologies: students' expectations and experiences during their transition from high school to university. *Education and Information Technologies*, 28(1), 857–877. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11184-4>
- Kic-Drgas, J., & Kılıçkaya, F. (2024). Exploring novel approaches to digital self-regulated learning: a study on the use of mobile applications among Polish and Turkish EFL pre-service teachers: Exploring novel approaches to digital self-regulated learning: J. Kic-Drgas and F. Kılıçkaya. *Educational Technology Research and Development*, 72(6), 3453–3470. <https://doi.org/10.1007/s11423-024-10374-w>
- Kim, K. T. (2019). The structural relationship among digital literacy, learning strategies, and core competencies among south korean college students. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 19(2), 3–21. <https://doi.org/10.12738/estp.2019.2.001>
- Kohnke, L., Zou, D., & Zhang, R. (2021). Pre-service teachers' perceptions of emotions and self-regulatory learning in emergency remote learning. *Sustainability (Switzerland)*, 13(13), Article 7111. <https://doi.org/10.3390/su13137111>
- Kruse, A. B., Isailov-Schöchlin, M., Giesler, M., & Ratka-Krüger, P. (2023). Which digital learning strategies do undergraduate dentistry students favor? A questionnaire survey at a German university; [Welche digitalen Lernstrategien bevorzugen Studierende der Zahnmedizin im klinischen Studienabschnitt? Eine Fragebogenerhebung an einer deutschen Universität]. *GMS Journal for Medical Education*, 40(4), Article Doc49. <https://doi.org/10.3205/zma001631>
- Li, G., Luo, H., Lei, J., Xu, S., & Chen, T. (2022). Effects of First-Time Experiences and Self-Regulation on College Students' Online Learning Motivation: Based on a National Survey during COVID-19. *Education Sciences*, 12(4), Article 245. <https://doi.org/10.3390/educsci12040245>
- 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, Article 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>
- Mokhtar, F. A. (2018). Breaking barriers through edmodo: A qualitative approach on the perceptions of university of malaya undergraduates. *Online Learning Journal*, 22(1), 61–80. <https://doi.org/10.24059/olj.v22i1.1026>
- Nikolova, N., Kirilova, B., Mihnev, P., Zafirova-Malcheva, T., & Petkova, M. (2026). From Formal to Operational: A Triangulated Analysis of Policy, Practice, and Perception Regarding Digital Competence Development in Mathematics and IT Teacher Education. *Education Sciences*, 16(2), Article 272. <https://doi.org/10.3390/educsci16020272>
- Paetsch, J., & Drechsel, B. (2021). Factors Influencing Pre-service Teachers' Intention to Use Digital Learning Materials: A Study Conducted During the COVID-19 Pandemic in Germany. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 733830. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.733830>
- Pardo, A., Han, F., & Ellis, R. A. (2017). Combining University student self-regulated learning indicators and engagement with online learning events to Predict Academic Performance. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 10(1), 82–92. <https://doi.org/10.1109/TLT.2016.2639508>
- Pham, L. D., Matthews, G. F., & Cravens, X. (2022). What Students Value Most: A Qualitative

- Examination of Learner Experiences in a Fully Online Degree Program. *Teachers College Record*, 124(2), 143–169. <https://doi.org/10.1177/01614681221086460>
- Purwadi, Saputra, W. N. E., Wahyudi, A., Supriyanto, A., Muyana, S., Rohmadheny, P. S., Ariyanto, R. D., & Kurniawan, S. J. (2021). Student perceptions of online learning during the covid-19 pandemic in indonesia: A study of phenomenology. *European Journal of Educational Research*, 10(3), 1515–1528. <https://doi.org/10.12973/EU-JER.10.3.1515>
- Santoso, H. B., Lawanto, O., Setiasih, Sugoto, S., Kesumaningsari, N. P. A., & Yunita, A. (2024). Undergraduate students' learning experiences and strategies in online learning during the pandemic: An Indonesian perspective. *Knowledge Management and E-Learning*, 16(1), 110–133. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2024.16.005>
- Schumacher, C., & Ifenthaler, D. (2021). Investigating prompts for supporting students' self-regulation – A remaining challenge for learning analytics approaches?. *Internet and Higher Education*, 49, Article 100791. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2020.100791>
- Shlomo, A., & Rosenberg-Kima, R. B. (2025). F2F, zoom, or asynchronous learning? Higher education students' preferences and perceived benefits and pitfalls. *International Journal of Science Education*, 47(8), 1002–1027. <https://doi.org/10.1080/09500693.2024.2355673>
- Sutherland, K., Brock, G., de Villiers Scheepers, M. J., Millear, P. M., Norman, S., Strohfeldt, T., Downer, T., Masters, N., & Black, A. L. (2024). Non-traditional students' preferences for learning technologies and impacts on academic self-efficacy. *Journal of Computing in Higher Education*, 36(2), 298–319. <https://doi.org/10.1007/s12528-023-09354-5>
- Tangkearung, S. S., Tulak, T., Kaharuddin, A., & SMBM, A. (2026). Exploring Low Reading Interest and Digital Literacy among Indonesian Pre-service Teachers: A Single-Case Study at a Private University in South Sulawesi. *Information Technology Education Journal*, 5(2), 15–32. <https://doi.org/10.59562/intec.v5i2.262>
- Wandler, J. B., & Imbriale, W. J. (2017). Promoting undergraduate student self-regulation in online learning environments. *Online Learning Journal*, 21(2). <https://doi.org/10.24059/olj.v21i2.881>
- Wang, X., Hui, L., Jiang, X., & Chen, Y. (2022). Online English Learning Engagement among Digital Natives: The Mediating Role of Self-Regulation. *Sustainability (Switzerland)*, 14(23), Article 15661. <https://doi.org/10.3390/su142315661>
- Xu, X., Zhao, W., Li, Y., Qiao, L., Tao, J., & Liu, F. (2025). The impact of visualizations with learning paths on college students' online self-regulated learning. *Education and Information Technologies*, 30(3), 2917–2940. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12933-3>
- Yavuzalp, N., & Bahcivan, E. (2021). A structural equation modeling analysis of relationships among university students' readiness for e-learning, self-regulation skills, satisfaction, and academic achievement. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 16(1), Article 15. <https://doi.org/10.1186/s41039-021-00162-y>
- Yeung, M. W. L., & Yau, A. H. Y. (2022). A thematic analysis of higher education students' perceptions of online learning in Hong Kong under COVID-19: Challenges, strategies and support. *Education and Information Technologies*, 27(1), 181–208. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10656-3>
- Yot-Domínguez, C., & Marcelo, C. (2017). University students' self-regulated learning using digital technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), Article 38. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0076-8>
- Zheng, C., Liang, J. C., Yang, Y. F., & Tsai, C. C. (2016). The relationship between Chinese university students' conceptions of language learning and their online self-regulation. *System*, 57, 66–78. <https://doi.org/10.1016/j.system.2016.01.005>
- Zheng, Y., & Xiao, A. (2023). A structural equation model of online learning: investigating self-efficacy, informal digital learning, self-regulated learning, and course satisfaction.

Frontiers in Psychology, 14, Article 1276266.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1276266>

Biografi Penulis



Nor Aini, is an undergraduate student in the Department of Pancasila and Civic Education, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Lambung Mangkurat, South Kalimantan, Indonesia. Her research interests include civic education, student learning styles, digital-era learning, and educational technology.

Email: 2210112220001@mhs.ulm.ac.id



Zainul Akhyar, is a lecturer and researcher in the Department of Pancasila and Civic Education, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Lambung Mangkurat, South Kalimantan, Indonesia. His research interests include civic education, character education, law and citizenship studies, and socio-political issues in education. Email: zainulakhyar@ulm.ac.id