

Beyond Digital Literacy: Pengembangan Kompetensi Digital Berbasis Regulasi Diri, Etika, dan Resiliensi dalam Pendidikan Society 5.0

Fawwaz Adzansyah Islamy¹

¹Magister Psikologi, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

ARTICLE INFO

Article history:

DOI:

[10.30595/pssh.v30i.xx](https://doi.org/10.30595/pssh.v30i.xx)

Submitted:

March 10, 2026

Accepted:

April 14, 2026

Published:

May 19, 2026

Kata Kunci:

Kompetensi Digital, Literasi Digital, Regulasi Diri, Etika Digital, Resiliensi Digital, Society 5.0.

ABSTRAK

Transformasi digital dalam pendidikan menghadirkan peluang pembelajaran yang lebih fleksibel, personal, dan terhubung. Namun, penggunaan teknologi dan kecerdasan buatan juga memunculkan tantangan psikologis dan etis, seperti distraksi digital, ketergantungan pada jawaban instan, information overload, pelemahan kemandirian belajar, serta persoalan integritas akademik. Tulisan ini menawarkan gagasan beyond digital literacy, yaitu pengembangan kompetensi digital yang tidak berhenti pada keterampilan teknis, tetapi mencakup regulasi diri, etika digital, dan resiliensi psikologis. Melalui kajian konseptual, artikel ini menegaskan bahwa kompetensi digital di era Society 5.0 perlu diarahkan pada pembentukan peserta didik yang mampu mengelola fokus, menggunakan teknologi secara jujur dan aman, serta tetap adaptif di tengah perubahan digital. Artikel ini juga menawarkan strategi implementasi praktis di sekolah dan perguruan tinggi melalui kurikulum, desain pembelajaran, kebijakan penggunaan AI, asesmen berbasis proses, dan layanan pendampingan psikologis.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Corresponding Author:

Fawwaz Adzansyah Islamy

Magister Psikologi

Fakultas Psikologi, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Jalan K.H Ahmad Dahlan, Kota Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia.

Email: fawwazislamy@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengubah pendidikan dari ruang belajar yang terbatas secara fisik menuju ekosistem yang lebih terbuka, fleksibel, dan berbasis teknologi. Platform pembelajaran daring, media sosial, big data, dan artificial intelligence (AI) memungkinkan peserta didik mengakses informasi, berkolaborasi, serta memperoleh bantuan belajar secara cepat. Namun, kemajuan tersebut juga menuntut kesiapan psikologis dan etis yang lebih kuat. Peserta didik tidak cukup hanya dapat mengoperasikan perangkat, tetapi juga perlu mampu mengelola perhatian, menilai informasi, menjaga integritas, dan memahami dampak sosial penggunaan teknologi (Khalil et al., 2024; Martinez-Bravo et al., 2022).

Dalam praktiknya, intensitas penggunaan teknologi tidak selalu berbanding lurus dengan kualitas belajar. Lingkungan digital yang selalu terhubung dapat memudahkan distraksi, multitasking, dan kebiasaan belajar instan. Kehadiran AI generatif seperti ChatGPT juga menghadirkan ambivalensi: di satu sisi mendukung eksplorasi ide dan pemahaman materi, tetapi di sisi lain dapat melemahkan usaha kognitif, kemandirian belajar, dan kejujuran akademik apabila digunakan tanpa batas yang jelas (Cotton et al., 2023; Ng et al., 2024). Karena itu, pendidikan Society 5.0 perlu mengarahkan teknologi sebagai sarana pemanusiaan pendidikan, bukan sekadar simbol modernisasi.

Tulisan ini menawarkan gagasan beyond digital literacy, yaitu kompetensi digital yang melampaui keterampilan teknis-operasional. Gagasan ini bertumpu pada tiga pilar: regulasi diri digital, etika digital, dan resiliensi digital. Ketiganya diperlukan agar peserta didik dapat menggunakan teknologi secara sadar, bertanggung jawab, dan sehat secara psikologis. Selain menjelaskan kerangka konseptual, tulisan ini memperkuat arah implementasi praktis di sekolah dan perguruan tinggi agar gagasan yang ditawarkan dapat diterjemahkan ke dalam kebijakan, pembelajaran, dan layanan pendampingan.

2. TRANSFORMASI DIGITAL PENDIDIKAN DAN TANTANGAN PSIKOLOGIS PESERTA DIDIK

Transformasi digital membawa pendidikan pada pola belajar yang lebih personal dan adaptif. Teknologi dapat memperluas akses sumber belajar, mempercepat umpan balik, dan mendukung kolaborasi lintas ruang. Dalam kerangka smart learning, AI dan media digital dapat meningkatkan performa akademik serta pengalaman belajar apabila dirancang sesuai kebutuhan peserta didik (Shahzad et al., 2024). Namun, manfaat tersebut bergantung pada kualitas desain pembelajaran dan kemampuan peserta didik mengatur perilaku digitalnya.

Tantangan utama muncul ketika ruang digital membuat batas antara belajar, hiburan, komunikasi, dan distraksi menjadi kabur. Peserta didik dapat membaca materi sambil membalas pesan, membuka media sosial, atau meminta AI menyelesaikan tugas secara cepat. Penelitian menunjukkan bahwa distraksi digital dan multitasking berkaitan dengan kondisi kognitif, emosional, perilaku, serta konteks sosial-teknologis peserta didik (Deng et al., 2024). Akibatnya, peserta didik tampak aktif secara digital, tetapi belum tentu terlibat secara mendalam dalam proses berpikir.

Selain distraksi, peserta didik juga menghadapi information overload, tekanan untuk selalu responsif, perbandingan sosial di media digital, dan risiko ketergantungan pada jawaban instan. Jika tidak dikelola, teknologi dapat berubah dari alat pemberdayaan menjadi sumber tekanan psikologis. Oleh karena itu, persoalan pendidikan digital tidak cukup dijawab dengan penyediaan perangkat dan jaringan internet. Sekolah dan perguruan tinggi perlu membangun ekosistem belajar yang membantu peserta didik mengelola fokus, waktu, emosi, serta keputusan akademik dalam ruang digital.

3. BEYOND DIGITAL LITERACY: REKONSTRUKSI MAKNA KOMPETENSI DIGITAL

Literasi digital sering dipahami sebagai kemampuan menggunakan perangkat, mengakses internet, menjalankan aplikasi, atau mencari informasi daring. Pemahaman ini penting, tetapi belum memadai untuk menjawab kompleksitas pendidikan digital saat ini. Peserta didik yang terampil menggunakan gawai belum tentu mampu menilai kredibilitas informasi, memahami bias algoritmik, menjaga privasi data, atau menentukan batas etis penggunaan AI. Karena itu, kompetensi digital perlu dipahami sebagai kemampuan multidimensional yang mencakup aspek teknis, kognitif, sosial, emosional, dan etis (Ilomäki et al., 2016; Martínez-Bravo et al., 2022).

Rekonstruksi ini sejalan dengan kerangka DigComp 2.2 yang menekankan pengetahuan, keterampilan, dan sikap agar individu mampu menggunakan teknologi secara percaya diri, kritis, aman, dan bertanggung jawab, termasuk ketika berhadapan dengan sistem berbasis AI (Vuorikari et al., 2022). Dalam konteks pendidikan, DigCompEdu juga menegaskan bahwa kompetensi digital guru dan dosen tidak hanya berkaitan dengan penguasaan sumber digital, tetapi juga desain pembelajaran, asesmen, pemberdayaan peserta didik, dan fasilitasi kompetensi digital peserta didik (Redecker, 2017).

Dengan demikian, beyond digital literacy bukan sekadar istilah baru, melainkan arah baru dalam pendidikan digital. Kompetensi digital yang matang menghasilkan peserta didik yang tidak hanya cepat menggunakan teknologi, tetapi juga mampu mengambil jarak kritis: apakah informasi yang diperoleh dapat dipercaya, apakah penggunaan AI masih mendukung proses belajar, dan apakah tindakan digitalnya adil serta menghargai orang lain. Dalam Society 5.0, teknologi perlu ditempatkan sebagai sarana memperkuat kualitas manusia.

4. REGULASI DIRI DIGITAL SEBAGAI FONDASI KOMPETENSI DIGITAL

Regulasi diri digital merupakan kemampuan peserta didik untuk mengelola pikiran, emosi, waktu, motivasi, dan perilaku ketika menggunakan teknologi untuk belajar. Konsep ini berkaitan dengan self-regulated learning, yaitu kemampuan menetapkan tujuan, merencanakan strategi, memantau kemajuan, mengelola sumber daya, dan mengevaluasi hasil belajar (Anthonysamy et al., 2021). Dalam pembelajaran digital, regulasi diri menjadi semakin penting karena peserta didik memiliki otonomi besar dalam memilih sumber, mengatur waktu, dan menentukan sejauh mana teknologi digunakan.

Regulasi diri digital dapat diterapkan melalui kebiasaan sederhana, seperti mematikan notifikasi saat belajar, menyusun jadwal penggunaan perangkat, membatasi media sosial, memeriksa ulang jawaban AI, serta menulis refleksi tentang proses pengerjaan tugas. Strategi ini membantu peserta didik memahami bahwa teknologi bukan pengganti proses berpikir, melainkan alat bantu yang perlu diarahkan. Tanpa regulasi diri,

peserta didik mudah terjebak pada konsumsi informasi dan jawaban instan; sebaliknya, dengan regulasi diri, teknologi dapat digunakan secara sadar, produktif, dan bermakna.

5. ETIKA DIGITAL DALAM PENDIDIKAN SOCIETY 5.0

Etika digital diperlukan karena hampir setiap aktivitas belajar berbasis teknologi memiliki konsekuensi moral. Peserta didik perlu memahami kejujuran akademik, keamanan data, privasi, jejak digital, hak cipta, serta batas penggunaan AI dalam tugas. Kehadiran AI generatif memperjelas urgensi ini karena teknologi dapat membantu brainstorming dan perbaikan tulisan, tetapi juga dapat digunakan untuk plagiarisme, ghostwriting, atau manipulasi informasi (Cotton et al., 2023; Eaton, 2023).

Respons pendidikan tidak cukup hanya mengandalkan alat deteksi. AI detector dan plagiarism checker dapat membantu, tetapi tidak boleh menjadi satu-satunya pendekatan karena dapat membangun budaya curiga. Yang lebih penting adalah membuat panduan penggunaan AI yang eksplisit, berbasis tujuan pembelajaran, dan disertai dialog etis. Peserta didik perlu mengetahui kapan AI boleh digunakan, bagian mana yang harus diungkapkan, bagaimana cara mengutip bantuan digital, dan bentuk penggunaan apa yang termasuk pelanggaran. UNESCO (2023, 2024a) juga menekankan pentingnya penggunaan AI yang human-centred, aman, dan bertanggung jawab dalam pendidikan.

6. RESILIENSI DIGITAL SEBAGAI SOLUSI PSIKOLOGIS

Resiliensi digital adalah kemampuan peserta didik untuk tetap adaptif, kritis, dan sehat secara psikologis di tengah tekanan ekosistem digital. Tekanan tersebut dapat berupa perubahan teknologi yang cepat, tuntutan belajar berbasis platform, arus informasi berlebihan, perbandingan sosial, dan ketergantungan pada AI. Peserta didik yang resilien tidak menolak teknologi, tetapi juga tidak sepenuhnya menyerahkan proses berpikirnya kepada sistem digital.

Resiliensi digital tidak hanya dibentuk oleh kekuatan individu. Dukungan sosial, budaya belajar, kebijakan institusi, dan layanan pendampingan psikologis berperan penting dalam membantu peserta didik menggunakan teknologi secara sehat (Su et al., 2025). Sekolah dan perguruan tinggi perlu menyediakan ruang refleksi tentang tekanan digital, kecemasan akademik, penggunaan media sosial, dan cara mengelola bantuan AI. Dengan demikian, resiliensi digital menjaga peserta didik tetap menjadi subjek aktif yang memiliki kendali, identitas, dan tanggung jawab dalam ekosistem digital.

7. IMPLEMENTASI PRAKTIS DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN PENDIDIKAN

Agar gagasan beyond digital literacy tidak berhenti pada konsep, sekolah dan perguruan tinggi perlu menerjemahkannya ke dalam kurikulum, desain pembelajaran, asesmen, tata kelola AI, serta layanan pendampingan. Kerangka DigComp, DigCompEdu, dan UNESCO AI competency framework dapat digunakan sebagai rujukan awal, tetapi perlu dikontekstualisasikan dengan kebutuhan peserta didik, kesiapan guru/dosen, budaya akademik, dan ketersediaan infrastruktur lokal (Redecker, 2017; UNESCO, 2023, 2024a, 2024b; Vuorikari et al., 2022).

Tabel 1. Implementasi Praktis Beyond Digital Literacy di Sekolah dan Perguruan Tinggi

Konteks	Langkah implementasi	Indikator keberhasilan
Sekolah	Integrasikan regulasi diri digital dalam kegiatan belajar: kontrak belajar digital, jeda notifikasi, refleksi penggunaan perangkat, dan tugas berbasis proyek.	Siswa mampu menjelaskan proses belajar, mengatur waktu layar, dan menggunakan sumber digital secara sadar.
Perguruan tinggi	Cantumkan aturan penggunaan AI pada RPS/silabus: level penggunaan AI, kewajiban disclosure, sitasi bantuan AI, dan larangan ghostwriting.	Mahasiswa memahami batas bantuan AI dan dapat bertanggungjawabkan proses akademiknya.
Guru/dosen	Gunakan asesmen berbasis proses: log belajar, portofolio, presentasi lisan, draf bertahap, dan refleksi etika digital.	Penilaian tidak hanya berfokus pada produk akhir, tetapi juga proses berpikir dan integritas.
Institusi	Susun kebijakan literasi dan etika AI yang tidak hanya melarang, tetapi memberi panduan praktis,	Ada pedoman tertulis, sosialisasi rutin, dan mekanisme evaluasi penggunaan teknologi.

	contoh kasus, dan pelatihan berkala.	
Layanan konseling/kemahasiswaan	Masukkan isu digital well-being, kelelahan digital, kecemasan akademik, dan ketergantungan AI dalam program pendampingan.	Peserta didik memiliki akses dukungan psikologis untuk mengelola tekanan digital.

Secara kebijakan, terdapat empat rekomendasi utama. Pertama, sekolah dan perguruan tinggi perlu menyusun peta kompetensi digital yang mencakup keterampilan teknis, berpikir kritis, etika, regulasi diri, dan resiliensi. Kedua, setiap mata pelajaran atau mata kuliah perlu memuat panduan penggunaan AI yang sesuai dengan capaian pembelajaran. Ketiga, asesmen perlu didesain ulang agar menilai proses, argumentasi, orisinalitas, dan refleksi, bukan hanya hasil akhir. Keempat, pendidik perlu mendapatkan pelatihan berkelanjutan mengenai pedagogi digital, etika AI, keamanan data, dan strategi mendampingi peserta didik yang mengalami tekanan digital. Dengan langkah tersebut, transformasi digital dapat diarahkan menjadi proses pendidikan yang lebih humanis, aman, dan bertanggung jawab.

8. KESIMPULAN

Transformasi digital telah membuka peluang besar bagi pembelajaran yang fleksibel dan personal, tetapi juga menghadirkan tantangan psikologis dan etis seperti distraksi, information overload, ketergantungan AI, dan persoalan integritas akademik. Karena itu, kompetensi digital perlu melampaui literasi teknis menuju kompetensi yang lebih humanis, reflektif, dan psikologis. Tiga pilar utama yang ditawarkan adalah regulasi diri digital, etika digital, dan resiliensi digital.

Implementasi gagasan ini memerlukan dukungan sistemik. Sekolah dan perguruan tinggi perlu mengintegrasikan kompetensi digital dalam kurikulum, memperjelas kebijakan penggunaan AI, mengembangkan asesmen berbasis proses, memperkuat kapasitas guru dan dosen, serta menyediakan layanan pendampingan digital well-being. Dengan demikian, pendidikan Society 5.0 tidak hanya menghasilkan pengguna teknologi yang terampil, tetapi juga pembelajar yang kritis, berintegritas, adaptif, dan sehat secara psikologis.

REFERENSI

- Anthonyamy, L., Koo, A., & Hew, S. (2021). Investigating self-regulated learning strategies for digital learning relevancy. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 18(1), 29-64. <https://doi.org/10.32890/mjli2021.18.1.2>
- Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2023). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(2), 228-239. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148>
- Deng, L., Zhou, Y., & Broadbent, J. (2024). Distraction, multitasking and self-regulation inside university classroom. *Education and Information Technologies*, 29, 23957-23979. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12786-w>
- Eaton, S. E. (2023). Postplagiarism: Transdisciplinary ethics and integrity in the age of artificial intelligence and neurotechnology. *International Journal for Educational Integrity*, 19, 23. <https://doi.org/10.1007/s40979-023-00144-1>
- Ilomäki, L., Paavola, S., Lakkala, M., & Kantosalo, A. (2016). Digital competence: An emergent boundary concept for policy and educational research. *Education and Information Technologies*, 21, 655-679. <https://doi.org/10.1007/s10639-014-9346-4>
- Khalil, M., Wong, J., Wasson, B., & Paas, F. (2024). Adaptive support for self-regulated learning in digital learning environments. *British Journal of Educational Technology*, 55(4), 1281-1289. <https://doi.org/10.1111/bjet.13479>
- Martínez-Bravo, M. C., Sádaba Chalezquer, C., & Serrano-Puche, J. (2022). Dimensions of digital literacy in the 21st century competency frameworks. *Sustainability*, 14(3), 1867. <https://doi.org/10.3390/su14031867>
- Ng, D. T. K., Tan, C. W., & Leung, J. K. L. (2024). Empowering student self-regulated learning and science education through ChatGPT: A pioneering pilot study. *British Journal of Educational Technology*, 55(4), 1328-1353. <https://doi.org/10.1111/bjet.13454>
- Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>

- Rohayati, Y., & Abdillah, A. (2024). Digital transformation for era Society 5.0 and resilience: Urgent issues from Indonesia. *Societies*, 14(12), 266. <https://doi.org/10.3390/soc14120266>
- Shahzad, M. F., Xu, S., Lim, W. M., Yang, X. D., & Khan, Q. (2024). Artificial intelligence and social media on academic performance and mental well-being: Student perceptions of positive impact in the age of smart learning. *Heliyon*, 10(8), e29523. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29523>
- Su, Y., Yu, Z., Chen, S., Chen, J., & Wang, L. (2025). Exploring digital resilience and its related factors among nursing students in the era of AI. *Nurse Education in Practice*, 90, 104636. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2025.104636>
- Tavares, M. C., Azevedo, G., & Marques, R. P. (2022). The challenges and opportunities of era 5.0 for a more humanistic and sustainable society: A literature review. *Societies*, 12(6), 149. <https://doi.org/10.3390/soc12060149>
- UNESCO. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>
- UNESCO. (2024a). AI competency framework for students. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105>
- UNESCO. (2024b). AI competency framework for teachers. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104>
- Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/115376>
- Yot-Domínguez, C., & Marcelo, C. (2017). University students' self-regulated learning using digital technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14, 38. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0076-8>