

DIGITALISASI PERANGKAT PEMBELAJARAN DI ERA *EDUTECH* DALAM PENGEMBANGAN *PLATFORM* JADIGURU SEBAGAI SOLUSI INOVATIF

Ratna Sari Dewi^{1*}, Ester Debora Togatorop², Luhut Manurung³, Chintiah Lafaezah Sihalo⁴, & Angel Fortuna Dewi Sihombing⁵

^{1&2}Program Studi Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan, Jalan William Iskandar Ps. V, Deli Serdang, Sumatera Utara 20221, Indonesia

³Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Jalan William Iskandar Ps. V, Deli Serdang, Sumatera Utara 20221, Indonesia

⁴Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Medan, Jalan William Iskandar Ps. V, Deli Serdang, Sumatera Utara 20221, Indonesia

⁵Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Jalan William Iskandar Ps. V, Deli Serdang, Sumatera Utara 20221, Indonesia

*Email: ratnasaridewi@unimed.ac.id

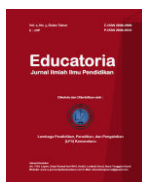
Submit: 01-05-2026; Revised: 09-05-2026; Accepted: 11-05-2026; Published: 05-07-2026

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengembangan dan implementasi *platform* JadiGuru sebagai solusi digitalisasi perangkat pembelajaran di era *EduTech*. Permasalahan utama yang diangkat adalah keterbatasan guru dalam mengakses perangkat pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa, serta rendahnya pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan subjek penelitian sebanyak 12 *informan* yang terdiri atas guru, mahasiswa calon guru, dan dosen di lingkungan pendidikan Kota Makassar. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung dan studi dokumentasi, dengan validasi data menggunakan teknik triangulasi sumber. Data dianalisis menggunakan analisis tematik melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *platform* JadiGuru menyediakan 10–15 modul ajar tervalidasi untuk jenjang SMA kelas X–XII pada bidang sains dan teknologi, fitur pelatihan berbasis mentor, forum diskusi, serta media pembelajaran interaktif. Seluruh *informan* menyatakan bahwa *platform* ini meningkatkan kemudahan akses perangkat pembelajaran dan efisiensi waktu persiapan mengajar. Simpulan penelitian ini adalah bahwa JadiGuru berpotensi menjadi solusi digital yang efektif dan adaptif dalam mendukung digitalisasi perangkat pembelajaran, serta peningkatan kompetensi profesional guru secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Digitalisasi Pembelajaran, *EduTech*, Kompetensi Guru, Perangkat Pembelajaran, *Platform* JadiGuru.

ABSTRACT: This study aims to analyze the development and implementation of the JadiGuru platform as a solution for digitizing learning tools in the EduTech era. The main issues raised are teachers' limited access to learning tools tailored to their students' learning styles and the low utilization of digital technology in the learning process. This study used a descriptive qualitative approach with 12 informants, consisting of teachers, student teachers, and lecturers in the Makassar City educational environment. Data collection was conducted through direct observation and documentation studies, with data validation using source triangulation techniques. Data were analyzed using thematic analysis through the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results show that the JadiGuru platform provides 10–15 validated learning modules for high school students in grades X–XII in science and technology, mentor-based training features, discussion forums, and interactive learning media. All informants stated that this platform improves ease of access to learning tools and efficiency of teaching preparation time. The conclusion of this study is that JadiGuru has the potential to be an effective and adaptive digital solution to support the digitization of learning tools and the continuous improvement of teachers' professional competence.

Uniform Resource Locator: <https://e-journal.lp3kamandanu.com/index.php/educatoria>



Keywords: *Digitalization of Learning, EduTech, Teacher Competence, Learning Tools, JadiGuru Platform.*

How to Cite: Dewi, R. S., Togatorop, E. D., Manurung, L., Sihaloho, C. L., & Sihombing, A. F. D. (2026). Digitalisasi Perangkat Pembelajaran di Era *EduTech* dalam Pengembangan *Platform JadiGuru* sebagai Solusi Inovatif. *Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(3), 531-537. <https://doi.org/10.36312/educatoria.v6i3.1340>



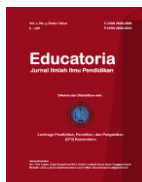
Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan is Licensed Under a [CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek fundamental dalam pembangunan suatu bangsa. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 5 ayat 1 menegaskan, bahwa setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu. Untuk mewujudkan hal tersebut, diperlukan pemenuhan Standar Nasional Pendidikan (SNP) sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 yang mencakup delapan standar, di antaranya standar proses, standar kompetensi lulusan, serta standar pendidik dan tenaga kependidikan. Salah satu indikator kritis dalam pemenuhan SNP adalah kompetensi guru, khususnya kemampuan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan gaya belajar siswa (Mataputun, 2020). Namun, potret akreditasi sekolah nasional tahun 2018 menunjukkan bahwa capaian SNP secara keseluruhan masih belum optimal, terutama pada aspek standar proses dan kompetensi pendidik. Kondisi ini diperparah oleh rendahnya literasi digital guru dalam merancang pembelajaran yang berbasis teknologi (Kustandi & Ibrahim, 2021; Safnowandi, 2021).

Perkembangan era *EduTech* membawa peluang sekaligus tantangan baru. Di satu sisi, teknologi digital membuka akses terhadap sumber belajar yang lebih luas dan fleksibel. Di sisi lain, sebagian besar guru, terutama di daerah dengan keterbatasan infrastruktur, belum mampu memanfaatkan teknologi secara optimal dalam proses pembelajaran (Muhammad *et al.*, 2023). Penelitian Lestari & Kurnia (2023) mengungkapkan bahwa implementasi model pembelajaran inovatif yang didukung teknologi terbukti meningkatkan kompetensi profesional guru, namun akses terhadap platform yang terintegrasi dan tervalidasi masih sangat terbatas.

Kesenjangan antara kebutuhan guru terhadap perangkat pembelajaran berkualitas dan ketersediaan platform yang memfasilitasinya secara terintegrasi merupakan *research gap* yang belum banyak dikaji secara mendalam dalam literatur pendidikan di Indonesia. Sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada pengembangan media pembelajaran tunggal atau pelatihan guru yang bersifat parsial, belum menyentuh model ekosistem digital yang menghubungkan guru, mahasiswa calon guru, dan dosen secara kolaboratif dalam satu *platform* (Suryadi, 2019). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengembangan dan implementasi platform JadiGuru sebagai solusi berbasis ekosistem digital dalam mendukung digitalisasi perangkat pembelajaran dan peningkatan kompetensi profesional guru di era *EduTech*.



METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk menganalisis secara mendalam proses digitalisasi perangkat pembelajaran melalui pengembangan *platform* JadiGuru. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu menggambarkan fenomena secara holistik, kontekstual, dan terperinci berdasarkan perspektif subjek yang terlibat langsung (Creswell & Poth, 2018). Pendekatan ini relevan untuk mengkaji implementasi teknologi pendidikan yang melibatkan dinamika sosial dan interaksi antar aktor dalam ekosistem pembelajaran.

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Medan, melibatkan mahasiswa dan mahasiswi yang mengampuh di jurusan pendidikan di Universitas Negeri Medan. Subjek penelitian ditentukan secara *purposive sampling* berdasarkan kriteria keterlibatan langsung dengan platform digital pembelajaran, khususnya JadiGuru. Total subjek penelitian berjumlah 12 informan, dimana seluruh informan adalah mahasiswa program studi kependidikan semester akhir.

Data dikumpulkan melalui dua teknik yang saling melengkapi. Pertama, observasi langsung dilakukan selama empat minggu untuk memantau proses pembelajaran yang memanfaatkan platform JadiGuru, termasuk interaksi guru dan siswa dalam penggunaan modul digital dan fitur diskusi. Proses observasi dicatat menggunakan pedoman observasi terstruktur yang telah disusun berdasarkan indikator kompetensi pedagogis (Permendiknas No. 16 Tahun 2007). Kedua, studi dokumentasi dilakukan dengan mengkaji modul pembelajaran digital, rekaman sesi pembelajaran daring, laporan akademik, serta dokumen kebijakan yang berkaitan dengan digitalisasi pendidikan sebagai data sekunder (Sugiyono, 2019).

Data dianalisis menggunakan analisis tematik sebagaimana dikembangkan oleh Braun & Clarke (2006) yang mencakup enam fase, yaitu membiasakan diri dengan data, menghasilkan kode awal, mencari tema, meninjau tema, mendefinisikan dan menamai tema, serta memproduksi laporan. Dalam penelitian ini, analisis dilaksanakan melalui tiga tahap operasional: 1) reduksi data, yaitu penyaringan informasi yang paling relevan dengan fokus penelitian; 2) penyajian data, yaitu penyusunan data dalam bentuk narasi deskriptif dan tabel temuan; serta 3) penarikan simpulan, yaitu interpretasi pola dan tema yang ditemukan untuk menjawab pertanyaan penelitian (Miles *et al.*, 2014). Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menerapkan triangulasi sumber dengan membandingkan dan memverifikasi data dari tiga sumber berbeda, yaitu guru, mahasiswa, dan dosen (Moleong, 2017). Selain itu, dilakukan *member checking* dengan mengkonfirmasi interpretasi peneliti kepada informan kunci guna memastikan akurasi dan representasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan observasi langsung dan studi dokumentasi yang dilakukan, ditemukan bahwa platform JadiGuru yang dapat diakses melalui laman resminya telah menyediakan 12 modul ajar tervalidasi untuk jenjang SMA kelas X–XII pada mata pelajaran matematika, fisika, kimia, dan biologi. Seluruh modul telah melalui proses validasi oleh 2 dosen ahli dengan rata-rata skor kelayakan konten sebesar 3,7 dari skala 4,0 yang termasuk dalam kategori “sangat layak”.

Seluruh *informan* (100%) dari 12 mahasiswa yang menjadi subjek penelitian menyatakan bahwa *platform* ini memudahkan akses terhadap perangkat pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka Belajar. Sebanyak 5 dari 6 mahasiswa (83,3%) menyatakan bahwa penggunaan modul dari JadiGuru meningkatkan efisiensi waktu persiapan mengajar secara signifikan, dari rata-rata 3–4 jam menjadi kurang dari 1 jam per perangkat ajar. Selain fitur utama penyediaan modul, platform ini juga dilengkapi fitur pelatihan berbasis mentor, forum diskusi *real-time*, dan akses media pembelajaran interaktif.

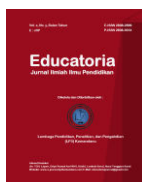
Terkait ekosistem kolaboratif, ditemukan bahwa 4 mahasiswa calon guru yang terlibat telah berhasil mempublikasikan total 7 perangkat ajar melalui fitur publikasi JadiGuru yang selanjutnya divalidasi oleh dosen sebelum tersedia untuk digunakan oleh guru aktif. Model ekosistem ini menciptakan siklus produksi dan distribusi konten yang terstruktur dan berkelanjutan. Oleh karena itu, JadiGuru dirancang sebagai layanan jasa pendidikan berbasis digital yang menyediakan bimbingan perangkat belajar, khususnya bagi guru dan calon guru. Layanan ini dapat diakses melalui laman *website* <https://official-jadiguru.my.canva.site/>. JadiGuru dilengkapi dengan fitur pelatihan dan forum diskusi dengan mentor-mentor terpercaya, publikasi perangkat belajar, dan akses media pembelajaran interaktif.



Gambar 1. Fitur Layanan JadiGuru.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa platform JadiGuru berhasil menjawab dua permasalahan mendasar dalam pendidikan digital Indonesia, yaitu keterbatasan akses terhadap perangkat ajar berkualitas dan rendahnya kompetensi digital guru. Hal ini sejalan dengan temuan Lestari & Kurnia (2023) yang menegaskan bahwa implementasi model pembelajaran inovatif berbasis teknologi terbukti meningkatkan kompetensi profesional guru di era digital. Keberadaan platform seperti JadiGuru yang menyediakan akses mudah terhadap modul tervalidasi merupakan wujud konkret dari model tersebut.

Pendekatan ekosistem yang diterapkan JadiGuru, yang melibatkan guru, mahasiswa, dan dosen dalam satu siklus kolaboratif, selaras dengan konsep *knowledge sharing* dalam pendidikan modern. Menurut Kustandi & Ibrahim



(2021), pendampingan pembuatan bahan ajar elektronik yang melibatkan kolaborasi lintas peran terbukti meningkatkan literasi digital pendidik secara lebih efektif dibandingkan pelatihan konvensional yang bersifat satu arah. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Suryadi (2019) yang menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi secara kolaboratif dalam ekosistem pendidikan berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran.

Lebih lanjut, efisiensi waktu persiapan mengajar yang dilaporkan oleh 83,3% guru dalam penelitian ini (dari 3–4 jam menjadi kurang dari 1 jam) konsisten dengan studi yang dilakukan oleh Muhammad *et al.* (2023) yang menemukan bahwa guru yang memiliki akses terhadap perangkat digital siap pakai menunjukkan peningkatan waktu efektif untuk kegiatan pembelajaran aktif di kelas. Hal ini mengindikasikan bahwa digitalisasi perangkat pembelajaran tidak hanya berdampak pada aspek kompetensi, tetapi juga pada efisiensi operasional proses pengajaran. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi digital berpotensi meningkatkan produktivitas dan kualitas pembelajaran secara keseluruhan.

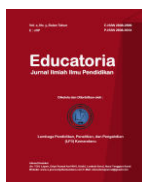
Satu aspek yang perlu dicermati adalah keterbatasan jangkauan *platform* ini yang saat ini masih terfokus pada jenjang SMA bidang sains dan teknologi dengan jumlah modul yang masih terbatas (12 modul). Pengembangan ke jenjang SD dan SMP serta bidang ilmu sosial dan humaniora menjadi agenda penting agar *platform* ini dapat memberikan dampak yang lebih luas dan merata terhadap seluruh ekosistem pendidikan Indonesia, sebagaimana ditegaskan oleh Mataputun (2020), bahwa pemenuhan standar pendidikan harus bersifat menyeluruh dan tidak parsial.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, *platform* JadiGuru menunjukkan potensi sebagai solusi digital yang efektif dalam mendukung pengembangan perangkat pembelajaran yang lebih aksesibel dan adaptif terhadap kebutuhan guru di era *EduTech*. Pemanfaatan *platform* ini berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi dan kualitas perencanaan pembelajaran melalui penyediaan modul ajar tervalidasi, fitur pelatihan berbasis mentor, dan ruang kolaborasi lintas peran antara guru, mahasiswa, dan dosen. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa integrasi teknologi dalam ekosistem pembelajaran, khususnya melalui model *platform* seperti JadiGuru, dapat mendukung peningkatan kompetensi profesional guru secara berkelanjutan. Penelitian ini memberikan implikasi praktis bagi pengembang *platform* pendidikan, institusi kependidikan, dan pemangku kebijakan dalam merancang strategi digitalisasi pembelajaran yang inklusif dan berkelanjutan. Penelitian lanjutan dengan cakupan subjek yang lebih luas dan pengukuran dampak jangka panjang diperlukan untuk memperkuat validitas temuan ini.

SARAN

Sebagai saran, penulis menyarankan agar JadiGuru terus meningkatkan fitur layanan, misalnya fitur forum diskusi *real-time* untuk merangsang latihan nyata. JadiGuru juga perlu melakukan perluasan cakupan perangkat pembelajaran tidak hanya pada jenjang SMA dan bidang sains, tetapi juga pada jenjang pendidikan SD dan SMP serta bidang studi yang lebih beragam. Dengan demikian, layanan JadiGuru akan menysasar pada setiap jenjang pendidikan.



UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada pihak pemberi dana atau donatur yang telah memberikan dukungan finansial, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Selain itu, penulis juga menyampaikan apresiasi kepada para pendidik, peserta didik, serta pihak pengembang dan praktisi di bidang teknologi pendidikan yang telah bersedia menjadi subjek penelitian dan memberikan data serta informasi yang diperlukan.

Terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing dan rekan-rekan yang telah memberikan arahan, masukan, serta dukungan selama proses penelitian hingga penyusunan artikel ini. Tidak lupa, penulis mengapresiasi semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Semoga kontribusi yang diberikan menjadi amal baik dan bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang pendidikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches (4th ed.)*. California: SAGE Publications.
- Kustandi, C., & Ibrahim, N. (2021). Pendampingan Pembuatan Bahan Ajar Elektronik Bagi Guru di Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Literasi Digital. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 5(3), 415–422. <https://doi.org/10.22437/jkam.v5i3.16233>
- Lestari, D. I., & Kurnia, H. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Inovatif untuk Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru di Era Digital. *JPG (Jurnal Pendidikan Guru)*, 4(3), 205–222. <https://doi.org/10.32832/jpg.v4i3.14252>
- Mataputun, Y. (2020). Analisis Pemenuhan Standar Nasional Pendidikan dan Permasalahannya. *Jurnal Konseling dan Pendidikan*, 8(3), 224–231. <https://doi.org/10.29210/148800>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook (3rd ed.)*. California: SAGE Publications.
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif (Edisi Revisi)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Muhammad, D., Salsabila, R., & Azzahra, M. A. (2023). Pentingnya Mengetahui Gaya Belajar Siswa Sekolah Dasar dalam Kegiatan Pembelajaran. *Jurnal Abdi Nusa*, 3(3), 157–163. <https://doi.org/10.52005/abdinusa.v3i3.104>
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru. 2007. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia.



Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan

E-ISSN 2808-2699; P-ISSN 2808-361X

Volume 6, Issue 3, July 2026; Page, 531-537

Email: educatoriajurnal@gmail.com

-
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan*. 2021. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Safnowandi, S. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Literasi Sains Siswa. *BIO-EDU: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(1), 40-54. <https://doi.org/10.32938/jbe.v6i1.831>
- Sugiyono, S. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Edisi Revisi)*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suryadi, S. (2019). Peranan Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Kegiatan Pembelajaran dan Perkembangan Dunia Pendidikan. *Jurnal Informatika*, 3(3), 9–19. <https://doi.org/10.36987/informatika.v3i3.219>
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. 2003. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.