Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2776-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
6 (2) 2026, Page: 25998-26004

Kompetensi Guru Dalam Menerapkan Pembelajaran Berbasis Teknologi di Madrasah Ibtidaiyah

Najma Zahirah[1], Muhammad Wildan Rosyid[2], Munawir[3]
[1,2,3] Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Corresponding Author: Najma Zahirah, e-mail: zahirahnajma041205@gmail.com

Published: May , 2026

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan menggabungkan berbagai strategi efektif dalam penguatan kompetensi guru untuk mengimplementasikan pembelajaran berbasis teknologi melalui tinjauan literatur sistematis. Kompetensi guru dalam mengintegrasikan teknologi informasi telah menjadi faktor penentu kritis bagi kualitas pendidikan secara menyeluruh di era digital modern, khususnya pada jenjang Madrasah Ibtidaiyah (MI) di mana peserta didik merupakan generasi *digital* native. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan mengidentifikasi dan mensintesis 15 artikel ilmiah berkualitas tinggi yang diterbitkan antara tahun 2022 hingga 2026. Sumber-sumber tersebut diperoleh utamanya dari berbagai basis data akademik dan perpustakaan digital menggunakan kata kunci spesifik. Pengumpulan data dilakukan melalui analisis yang mendalam terhadap dokumen dan tinjauan literatur yang berkaitan dengan kompetensi profesional guru di pendidikan dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguatan kompetensi guru harus mencakup integrasi holistik (menyeluruh) antara aspek teknis, pedagogi digital, dan kematangan kepribadian secara psikologis. Strategi efektif yang ditemukan mencakup pelatihan berbasis pendampingan (*mentoring*) berkelanjutan, kolaborasi aktif antar tenaga pendidik, serta optimalisasi supervisi akademik oleh kepala sekolah/madrasah. Selain meningkatkan efektivitas pembelajaran dan keterlibatan siswa secara signifikan, kompetensi digital guru memainkan peran penting sebagai filter moral bagi peserta didik dalam menghadapi tantangan di era digital yang kompleks, seperti *cyberbullying*, banjir informasi, dan adiksi gawai. Kesimpulan dari studi ini menegaskan bahwa transformasi digital yang sukses di Madrasah Ibtidaiyah memerlukan keseimbangan sempurna antara kemahiran teknologi dan keteladanan karakter pendidik. Integrasi ini sangat penting untuk mencapai pendidikan yang berkualitas, menyeluruh, dan berkelanjutan yang mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan masa depan.

Keywords: Kompetensi Guru, Pembelajaran Teknologi, Madrasah Ibtidaiyah, Era Digital

ABSTRACT

The study purpose was to analyze and combine various effective strategies for strengthening teacher competence in implementing technology-based learning literature review. Teacher competence in integrating information technology has become a critical determining factor for the overall quality of education in the modern digital era, especially at the Madrasah Ibtidaiyah (MI) level where students are digital natives. The method used in this research is a Systematic Literature Review (SLR) by identifying and synthesizing 15 high-quality scientific articles published between 2022 and 2026. The sources were primarily obtained from various academic databases and digital libraries using specific keywords. Data collection was carried out through an in-depth analysis of documents and literature reviews related to teacher profession/al competencies in primary education. The results show that strengthening teacher competence must include a holistic integration of technical aspects, digital pedagogy, and psychological personality maturity. Effective strategies identified include continuous mentoring-based training, active collaboration among educators, and the optimization of academic supervision by school/madrasah principals. In addition to significantly increasing learning effectiveness and student engagement, teachers' digital competence plays an essential role as a moral filter for students in facing complex digital era challenges, such as cyberbullying, information flooding, and gadget addiction. The conclusion of this study confirms that successful digital transformation in Madrasah Ibtidaiyah requires a perfect balance between technological proficiency and the character exemplary of educators. This integration is vital to achieve quality, comprehensive, and sustainable education that prepares students for future challenges.

***Keywords**: Teacher Competence, Technology Learning, Madrasah Ibtidaiyah, Digital Era.*

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan instrumen vital dalam meningkatkan kualitas hidup serta membentuk karakter peserta didik agar menjadi generasi yang bermutu dan berkualitas demi kemajuan bangsa. Di abad ke-21 ini, dunia pendidikan mengalami transformasi mendalam dari pembelajaran konvensional menuju pembelajaran yang didukung oleh teknologi. Transformasi ini menciptakan lingkungan belajar yang dinamis, di mana internet, AI, dan perangkat pintar yang memungkinkan akses materi pembelajaran tanpa batas ruang dan waktu. Guru di sekolah, khususnya pada jenjang Madrasah Ibtidaiyah (MI) membutuhkan kompetensi digital sebagai salah satu solusi utama dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era ini demi tercapainya hasil belajar yang efektif dan efisien (Sitompul, 2022).

Kesenjangan antara kemampuan adaptasi peserta didik terhadap teknologi dengan kompetensi riil yang dimiliki guru menjadi persoalan besar di lapangan. Peserta didik saat ini merupakan generasi *digital native* yang sangat aktif dan cepat beradaptasi dengan teknologi, sehingga guru dituntut untuk menguasai berbagai cara, teknik, metode, dan media yang berkaitan dengan digital agar tidak tertinggal dalam proses belajar mengajar (Sitompul, 2022). Di tingkat MI, peran guru sangat krusial karena mereka harus mampu menerjemahkan konten materi yang sering dianggap abstrak menjadi lebih visual dan interaktif bagi anak usia dasar melalui bantuan teknologi.

Profesionalisme guru memainkan peran penting dalam keberhasilan proses belajar mengajar. Guru yang profesional tidak hanya memiliki kompetensi dalam penguasaan materi secara teoritis, tetapi juga harus mampu menyampaikan pembelajaran dengan metode pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif, dan menarik (Munawir et al., 2025). Dalam konteks Madrasah Ibtidaiyah, profesionalisme ini sangat diperlukan untuk meningkatkan pemahaman siswa, terutama pada mata pelajaran yang membutuhkan visualisasi kuat seperti Sejarah Kebudayaan Islam (SKI). Strategi seperti penggunaan peta konsep *(concept map)*, diskusi interaktif, hingga metode bercerita dengan dukungan media digital terbukti signifikan dalam membangkitkan minat belajar siswa (Munawir et al., 2025).

Tetapi, penguatan kompetensi guru tidak hanya berhenti pada kemampuan teknis mengoperasikan perangkat keras. Strategi penguatan yang komprehensif yang mencakup pengembangan profesional berkelanjutan, integrasi teknologi ke dalam kurikulum digital, pemanfaatan sumber belajar daring, hingga pembentukan komunitas belajar (Wati & Nurhasannah, 2024). Lebih lanjut lagi, guru diharapkan memiliki keterampilan 4C *(communication, collaboration, critical thinking, creativity)* untuk membimbing siswa menghadapi arus informasi digital yang masif saat ini (Wati & Nurhasannah, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa kompetensi pedagogic dan profesional harus berjalan beriringan dengan literasi digital yang mumpuni.

Di sisi lain, penguasaan aspek teknis yang canggih tidak akan memberikan dampak yang signifikan apabila tidak dibarengi dengan kualitas kepribadian pendidik. Kualitas pendidikan sangat dipengaruhi oleh dominasi kualitas kepribadian seorang guru karena guru merupakan tokoh, panutan, dan teladan utama bagi siswa sekolah (Indriawati et al., 2023). Di era transisi *society 5.0,* seorang pendidik harus mampu mengintegrasikan kompetensi teknologi dengan sikap jujur, disiplin, dan demokratis. Hal ini penting agar pendidik tetap menjadi filter moral dan karakter bagi peserta didik dalam beretika di dunia digital, sehingga teknologi digunakan untuk tujuan yang bertanggung jawab (Indriawati et al., 2023).

Meskipun urgensi penggunaan teknologi sudah disadari, praktiknya seringkali terhambat oleh masalah manajemen dan perencanaan. Berdasarkan observasi di lapangan, dijumpai bahwa banyak pendidik yang menyusun perencanaan bahan pembelajaran secara kurang efektif, sehingga proses transfer ilmu tidak berjalan maksimal (Zafira & Agustia, 2025). Keterbatasan waktu dalam mendesain bahan ajar yang berkualitas dan kurangnya pemahaman mendalam mengenai strategi integrasi teknologi membuat proses persiapan sering kali dilakukan secara tergesa-gesa (Zafira & Agustia, 2025). Masalah ini menunjukkan perlunya bimbingan teknis yang lebih spesifik bagi guru di tingkat Madrasah agar mampu merancang bahan ajar yang fleksibel dengan perkembangan zaman.

Berdasarkan pemaparan diatas, diperlukan sebuah tinjauan mendalam untuk merumuskan strategi penguatan kompetensi guru Madrasah Ibtidaiyah yang utuh. Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan menganalisis literatur akademik yang diterbitkan pada rentang tahun 2022-2026. Fokus penelitian adalah menggabungkan temuan mengenai kompetensi

profesional, pedagogik, dan kepribadian guru dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi di Madrasah Ibtidaiyah. Hasil tinjauan ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis bagi pendidik dan institusi madrasah dalam menciptakan ekosistem pendidikan yang relevan dengan tuntutan zaman digital serta mampu menjawab kebutuhan siswa masa kini secara berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan rancangan *Systematic Literature Review* (SLR). Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasi seluruh hasil penelitian yang relevan dengan topik kompetensi guru dalam menerapkan pembelajaran berbasis teknologi di Madrasah Ibtidaiyah (MI) secara sistematis (Sitompul, 2022). Penggunaan SLR bertujuan untuk menjaga validitas hasil tinjauan agar tetap relevan dengan standar kompetensi profesional di pendidikan dasar. Sasaran atau subyek dalam penelitian ini adalah 15 artikel jurnal ilmiah dan dokumen akademik berkualitas tinggi yang diterbitkan dalam rentang waktu 2022 hingga 2026. Fokus utama pencarian diarahkan pada tema profesionalisme guru, kompetensi digital, dan integrasi teknologi di sekolah dasar atau madrasah.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran dokumen pada basis data digital seperti Google Scholar dan Sinta. Peneliti menggunakan instrumen pencarian berupa kata kunci spesifik: "Kompetensi Guru Mi", "Pembelajaran Berbasis Teknologi", "Era Digital", dan "Profesionalisme Guru". Artikel yang diperoleh kemudian disaring melalui tahap kriteria inklusi dan eksklusi untuk memastikan bahwa data yang diperoleh memiliki relevansi tinggi terhadap upaya peningkatan pemahaman peserta didik melalui strategi pembelajaran yang inovatif (Munawir et al., 2025).

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis isi (*content analysis*) yang meliputi langkah-langkah reduksi data, penyajian data, serta penampilan kesimpulan dan verifikasi. Prosedur ini dilakukan untuk meminimalkan subjektivitas dan mendefinisikan kaitan antar variabel secara jelas. Analisis dilakukan dengan mengkaji berbagai aspek kompetensi guru, baik dari sisi profesional, pedagogik, maupun aspek kepribadian yang menjadi teladan bagi siswa di era transisi *society* 5.0 (Indriawati et al., 2023). Pengecekan keabsahan hasil penelitian dilakukan dengan teknik triangulasi sumber, yaitu membandingkan hasil temuan dari berbagai literatur untuk mendapatkan kesimpulan yang konsisten mengenai strategi penguatan kompetensi guru dalam menghadapi kurikulum digital (Wati & Nurhasannah, 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berhasil mengidentifikasi dan mensintesis temuan dari 15 artikel ilmiah yang relevan dengan tema kompetensi guru di era digital. Hasil studi literatur menunjukkan bahwa meskipun secara umum guru di Madrasah Ibtidaiyah (MI) telah memiliki kesadaran akan pentingnya teknologi, namun tingkat implementasinya masih bervariasi.

Data yang dikumpulkan dari berbagai sumber literatur (2022-2026) menunjukkan adanya tren positif dalam upaya peningkatan kompetensi guru melalui berbagai jalur formal maupun informal. Fokus utama dari temuan ini meliputi pengembangan media interaktif, peran supervisi akademik, hingga tantangan moral yang muncul seiring dengan penggunaan gawai oleh peserta didik. Ringkasan temuan dari ke-15 literatur tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Ringkasan Temuan 15 Literatur Kompetensi Teknologi Guru

Penulis & Tahun	Fokus Utama	Temuan Penting
(Munawir et al., 2025)	Profesionalisme guru SKI	Integrasi teknologi meningkatkan pemahaman materi sejarah secara signifikan
(Sholikhah et al., 2025)	Tantangan Era Digital	Perlunya kompetensi profesi guru menghadapi *cyberbullying* dan adiksi gawai
(Zafira & Agustia, 2025)	Strategi Perencanaan	Perencanaan bahan ajar yang matang kunci keberhasilan pembelajaran digital

(Nurhaeni & Rahmawati, 2026)	Media Pembelajaran	Penggunaan PowerPoint interaktif meningkatkan kompetensi pengajaran secara praktis
(Astika et al., 2026)	Kebijakan Digitalisasi	Pelatihan *mentoring* partisipasi efektif memperkuat kompetensi TIK guru
(Putra et al., 2023)	Penggunaan TIK di SD	Guru memiliki kompetensi dasar TIK, namun masih butuh bimbingan pengembangan
(Sitompul, 2022)	Kompetensi Era Digital	Guru wajib mengimbangi siswa *digital native* melalui kemahiran berbagai metode digital
(Alfath et al., 2022)	Kurikulum Merdeka	Pengembangan kompetensi harus selaras dengan tuntutan kreativitas kurikulum merdeka
(Meyvita et al., 2025)	Pendidikan Berkualitas	Keterampilan abad 21 (4C) dan literasi digital adalah pilar pendidikan berkualitas
(Sulistyowati & Asriati, 2024)	Efektivitas Belajar	Teknologi memperkaya pengalaman belajar mandiri dan keterampilan berpikir kritis
(Suchyadi et al., 2022)	Supervisi Akademik	Supervisi oleh kepala sekolah terbukti meningkatkan kompetensi profesional guru SD
(Darmansah et al., 2024)	Penguasaan Teknologi	Kolaborasi antar guru mempercepat penguasaan teknologi pembelajaran inovatif
(Muthmainnah et al., 2025)	Strategi SD	Guru berperan sebagai motivator dan fasilitator bukan sekedar penyampai informasi
(Bhismantara et al., 2024)	Pemanfaatan Teknologi	Integrasi IPTEK memfasilitasi proses pembelajaran yang lebih efisien di era 4.0
(Fajrillah et al., 2024)	Kemandirian Siswa	Strategi pedagogis yang tepat meningkatkan kompetensi guru dalam membentuk kemandirian

Berdasarkan Tabel 1 diatas, dapat dideskripsikan bahwa skala kompetensi guru dalam teknologi tidak hanya terbatas pada kemampuan mengoperasikan perangkat keras *(hardware),* namun lebih ditekankan pada aspek pedagogis digital. Dari 15 literatur tersebut, terdapat tiga pilar utama yang mendominasi temuan: (1) **Media Interaktif**, yang ditekankan oleh (Nurhaeni & Rahmawati, 2026) dan (Munawir et al., 2025) sebagai alat bantu pemahaman materi; (2) **Strategi Pengembangan** melalui pelatihan partisipatif dan supervisi seperti yang telah diungkapkan oleh (Astika et al., 2026) serta (Suchyadi et al., 2022); dan (3) **Tantangan Etika**, yang menjadi sorotan (Sholikhah et al., 2025) terkait fenomena *cyberbullying.*

Data ini secara konsisten menunjukkan bahwa guru yang mampu menyusun perencanaan bahan ajar digital dengan baik (Zafira & Agustia, 2025) memiliki peluang lebih besar untuk menciptakan kelas efektif. Secara keseluruhan, literatur-literatur ini menyetujui bahwa penguatan kompetensi digital guru adalah suatu syarat mutlak untuk mewujudkan pendidikan berkualitas di tingkat Madrasah Ibtidaiyah/Sekolah Dasar.

1. Transformasi Peran Guru: Dari Informan Menjadi Fasilitator

Era digital Era digital menuntut peninjauan kembali peran guru di MI. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber informasi karena akses pengetahuan kini berada pada genggaman siswa melalui internet (Sitompul, 2022). Sebagaimana ditemukan oleh (Muthmainnah et al., 2025), pendidik harus bertransformasi menjadi fasilitator dan motivator yang mampu mengarahkan peserta didik dalam pemanfaatan teknologi secara bijak. Kompetensi profesional kini mencakup kemampuan mengintegrasikan TIK untuk menciptakan kelas yang interaktif dan dinamis (Meyvita et al., 2025). Hal ini berarti seorang guru MI tidak boleh hanya mengandalkan buku teks, tetapi harus mampu "memahami" konten digital yang bermanfaat agar siswa terarah di tengah banjirnya informasi.

2. **Efektivitas Media Digital dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep**

Penggunaan media pembelajaran digital, seperti PowerPoint interaktif dan video animasi, terbukti secara nyata meningkatkan daya serap peserta didik terhadap materi yang abstrak (Nurhaeni & Rahmawati, 2026). Dalam mata pelajaran seperti Sejarah Kebudayaan Islam (SKI), teknologi membantu memvisualisasikan peristiwa masa lalu sehingga peserta didik tidak sekedar menghafal tahun, tetapi memahami esensi sejarah (Munawir et al., 2025). Hal ini juga didukung dengan temuan (Sulistyowati & Asriati, 2024) bahwa alat digital memperkaya pengalaman belajar dan memacu keterlibatan aktif siswa. Penggunaan media digital bukan sekedar gaya-gayaan, melainkan kebutuhan pedagogis untuk membantu anak usia MI yang masih dalam tahap operasional konkret agar mudah memahami materi.

3. **Strategi Pengembangan Kompetensi Melalui Supervisi dan Kolaborasi**

Peningkatan kompetensi tidak dapat terjadi secara instan, melainkan melalui proses sistematis. Supervisi akademik yang dilakukan kepala sekolah secara konsisten terbukti efektif memicu semangat profesionalisme guru di sekolah dasar (Suchyadi et al., 2022). Selain itu, model pelatihan yang bersifat mentoring partisipatif memberikan ruang bagi guru untuk mempraktikkan langsung penggunaan perangkat digital (Astika et al., 2026). Kolaborasi antar rekan sejawat juga menjadi solusi praktis dalam mengatasi hambatan teknis yang dihadapi guru (Darmansah et al., 2024). Pelatihan satu kali tidaklah cukup. Guru butuh pendampingan berkelanjutan *(mentoring)* agar mereka merasa percaya diri dalam menerapkan teknologi di dalam kelas.

4. **Menghadapi Dampak Negatif Teknologi: Peran Kompetensi Kepribadian**

Selain kemahiran teknis, pendidik di era digital juga menghadapi tantangan moral seperti *cyberbullying* dan kecanduan gawai pada siswa (Sholikhah et al., 2025). Di sinilah kompetensi kepribadian menjadi sangat krusial. Guru harus menjadi teladan (uswah) dalam beretika di dunia digital. Kualitas pendidikan di MI tetap ditentukan oleh karakter pendidiknya yang mampu menanamkan nilai-nilai kemandirian dan integritas pada siswa (Fajrillah et al., 2024). Secanggih apapun teknologinya, sosok guru sebagai penuntun moral tetap tak tergantikan. Guru harus mengajarkan siswa "Saring sebelum Sharing" sebagai bagian dari kompetensi profesionalnya.

5. **Tantangan Infrastruktur dan Perencanaan di Madrasah**

Meskipun semangat digitalisasi tinggi, hambatan infrastruktur masih menjadi isu klasik. Keterbatasan perangkat dan akses internet menuntut guru untuk lebih kreatif (Putra et al., 2023). Selain itu, kelemahan dalam perencanaan bahan ajar sering kali membuat penggunaan teknologi tidak maksimal (Zafira & Agustia, 2025). Solusinya adalah penyusunan perencanaan yang lebih terstruktur dan adaptif terhadap ketersediaan fasilitas di madrasah masing-masing (Bhismantara et al., 2024). Guru tidak boleh menyerah pada keadaan. Jika internet sulit, guru bisa menggunakan media offline atau model pembelajaran *hybrid* yang lebih fleksibel.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kompetensi guru dalam menerapkan pembelajaran berbasis teknologi di Madrasah Ibtidaiyah (MI) merupakan faktor penentu dalam keberhasilan transformasi pendidikan di era digital. Guru yang profesional kini dituntut untuk tidak hanya menguasai materi secara kualitatif, tetap juga memiliki literasi digital yang mumpuni untuk mengintegrasikan berbagai media pembelajaran interaktif yang relevan dengan karakteristik siswa gen alpha. Penguatan kompetensi ini dapat dioptimalkan melalui strategi pelatihan berkelanjutan, pendampingan berbasis *mentoring,* serta dukungan supervisi akademik yang konsisten dari kepala sekolah.

Selain aspek teknis, penelitian ini juga menegaskan bahwa kompetensi kepribadian guru tetap menjadi pilar utama dalam membimbing siswa menghadapi tantangan moral di dunia maya, seperti *cyberbullying* dan ketergantungan gawai. Meskipun hambatan infrastruktur masih ditemukan di beberapa madrasah, kolaborasi antar guru dalam komunitas belajar menjadi solusi praktis untuk

meningkatkan kemandirian dalam penguasaan teknologi. Sebagai rekomendasi, diperlukan kebijakan yang lebih terintegrasi dalam penyediaan fasilitas TIK serta program pengembangan profesi yang lebih berorientasi pada praktik pedagogis digital agar kualitas pendidikan di tingkat MI dapat terus meningkat secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Alfath, A., Azizah, F. N., & Setiabudi, D. I. (2022). *Pengembangan Kompetensi Guru dalam Menyongsong Kurikulum Merdeka Belajar*. *1*(2), 42–50.

Astika, Y. W., Umum, P., Jesika, S., Sunaryo, J., Hnadani, D., & Wismar, T. (2026). Penguatan Kompetensi Guru Dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi Sesuai Kebijakan Digitalisasi Sekolah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, *4*(3), 15279–15284. https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.3856

Bhismantara, B. S., Iskandar, M. Y., Wijayanti, H. T., Widiastuti, A., Wulandari, T., & Rokhim, H. N. (2024). Upaya Peningkatkan Kompetensi Guru dalam Pemanfaatn Teknologi Pada Kegiatan Pembelajaran. *JURNAL MANAJEMEN PENDIDIKAN*, *9*(1), 74–80. https://doi.org/10.32729/edukasi.v4i2.177

Darmansah, T., Sinagab, H., Suharac, S. P., & Hanaf, M. H. (2024). Strategi Pengembangan Kompetensi Guru Dalam Penguasaan Teknologi Pembelajaran Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan*, *01*(03), 74–77.

Fajrillah, Amadi, J., Handri, M., Syarif, S. H., Juliani, & Antoni, J. (2024). Peningkatan Kompetensi Guru Dan Kebijakan Yang Mendukung Sikap Mandiri. *Communnity Development Journal*, *5*(6), 12886–12890.

Indriawati, P., Susilo, G., Saputra, D. S., & Seli. (2023). Gambaran Kompetensi Kepribadian Guru pada Era Milenial. *JURNAL FUSION*, *3*(2), 151–162. http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/245180/245180.pdf%0Ahttps://hdl.handle.net/20.500.12380/245180%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2011.03.003%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.gr.2017.08.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.precamres.2014.12

Meyvita, I., Azizah, A. N., Alya, J., Yulinar Maharani Agetta, & Zulfadewina. (2025). Membangun Kompetensi Profesional Guru Sekolah Dasar dalam Menyambut Pendidikan Berkualitas. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*(02), 212–231.

Munawir, Sa'diyah, N. M., & Aini, R. N. (2025). Profesionalisme Guru dalam Meningkatkan Pemhaman Siswa Terhadap Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, *8*(2), 4692–4699.

Muthmainnah, A., Falasifah, F., Yadi, N., & Halimah, L. (2025). Strategi Peningkatan Kompetensi Guru Di Era Digital Untuk Sekolah Dasar. *Jurnal Wahana Pendidikan*, *12*(1), 229. https://doi.org/10.25157/jwp.v12i1.16817

Nurhaeni, & Rahmawati, N. (2026). Penggunaan Media Pembelajaran Digital untuk Meningkatkan Kompetensi Pengajaran Bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, *7*(1), 1035–1040.

Putra, L. D., Qur'ani, N., Indrayani, S., & Utami, M. F. (2023). Kompetensi Guru dalam Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi pada Pembelajaran di SD Negeri Pakel. *Jurnal Unimed*, *7*(4), 803–812.

Sholikhah, K., Suryani, K., & Ainiyah, Z. N. (2025). Kompetensi Profesional Guru Dalam Menghadapi Tantangan Era Digital Dan Kenakalan Siswa: Analisis Kebutuhan Dan Solusi. *TA'LIM : Jurnal Studi Pendidikan Islam*, *8*(2), 201–214. https://doi.org/10.52166/talim.v8i2.9507

Sitompul, B. (2022). Kompetensi Guru dalam Pembelajaran di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *6*(3), 13953–13960. https://doi.org/10.62589/jurnalpemikiranislam.v3i01.252

Suchyadi, Y., Mirawati, M., Anjaswuri, F., & Destiana, D. (2022). Supervisi Akademik dalam Meningkatkan KompetensiGuru Sekolah Dasar. *Jurnal Manajemen Pendidikan (JMP)*, *1o*(1), 67–71. https://doi.org/10.26877/jmp.v13i1.15698

Sulistyowati, C., & Asriati, N. (2024). Pemanfaatan Teknologi untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran dan Keterlibatan Belajar di Era Digital. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, *11*(4),

1176–1188.
Wati, S., & Nurhasannah, N. (2024). Penguatan Kompetensi Guru Dalam Menghadapi Era Digital. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, *10*(2), 149–155. https://doi.org/10.26740/jrpd.v10n2.p149-155
Zafira, N., & Agustia, N. R. (2025). Strategi Guru Fikih dalam Perencanaan Bahan Pembelajaran untuk Siswa Kelas VII MTs Negeri 4 Langkat. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, *8*(2), 4988–4993. https://doi.org/10.31004/jrpp.v8i2.45668