



JURNAL BASICEDU

Volume 10 Nomor 3 Tahun 2026 Halaman 1052 - 1063

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Kompetensi Guru dan Kualitas Pembelajaran: Kajian Literatur Sistematis Periode 2021-2025

Dea Intan Pertiwi^{1✉}, Derry Renanda Putra Siahaan²

Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia^{1,2}

E-mail: deaintanp2310@upi.edu¹, putrasiahaan@upi.edu²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian, dan sosial guru serta kaitannya dengan mutu pembelajaran melalui kajian literatur terkini. Penelitian menggunakan metode tinjauan literatur sistematis terhadap 30 artikel jurnal bereputasi yang dipublikasikan pada periode 2021–2025. Hasil kajian menunjukkan bahwa kompetensi pedagogik, khususnya kemampuan merancang dan melaksanakan pembelajaran berbasis teknologi, berkontribusi signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Kompetensi profesional berupa penguasaan materi dan komitmen terhadap pengembangan diri berkelanjutan memperkuat kemampuan guru dalam merespons perubahan kebutuhan pembelajaran. Selain itu, kompetensi kepribadian dan sosial berperan dalam membangun lingkungan belajar yang positif, kolaboratif, dan mendukung perkembangan peserta didik. Temuan penelitian menegaskan bahwa mutu pembelajaran dipengaruhi oleh integrasi keempat dimensi kompetensi guru secara simultan, terutama dalam konteks pemulihan pasca pandemi COVID-19, implementasi Kurikulum Merdeka, dan akselerasi digitalisasi pendidikan. Penelitian ini memberikan sintesis komprehensif mengenai keterkaitan kompetensi guru dan kualitas pembelajaran serta menekankan pentingnya kebijakan pengembangan profesional guru yang terintegrasi dan berkelanjutan untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional.

Kata Kunci: kompetensi guru, kualitas pembelajaran, kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, pengembangan guru

Abstract

This study aimed to analyze the relationship between teachers' pedagogical, professional, personal, and social competencies and their contribution to learning quality through a systematic review of recent literature. The study employed a systematic literature review of 30 reputable journal articles published between 2021 and 2025. The findings indicate that pedagogical competence, particularly the ability to design and implement technology-integrated learning, significantly contributes to improving student achievement. Professional competence, reflected in subject-matter mastery and commitment to continuous professional development, strengthens teachers' capacity to respond to evolving educational demands. Furthermore, personal and social competencies play an important role in fostering positive, collaborative, and supportive learning environments. The review highlights that learning quality is influenced by the integration of all four teacher competencies, particularly within the contexts of post-COVID-19 educational recovery, the implementation of the Merdeka Curriculum, and the acceleration of educational digitalization. This study provides a comprehensive synthesis of the relationship between teacher competencies and learning quality and underscores the importance of integrated and sustainable professional development policies to enhance the overall quality of national education.

Keywords: teacher competence, learning quality, pedagogical competence, professional competence, teacher development

Copyright (c) 2026 Dea Intan Pertiwi, Derry Renanda Putra Siahaan

✉ Corresponding author :

Email : deaintanp2310@upi.edu

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v10i3.12247>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 10 No 3 Tahun 2026
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Pada dasarnya, pendidikan berkualitas tinggi tidak lepas dari peran penting yang dimainkan guru sebagai garis depan dalam melaksanakan proses belajar mengajar di sekolah. Guru merupakan faktor utama dalam menentukan keberhasilan pendidikan karena mereka secara langsung melibatkan siswa dalam membentuk pengetahuan, keterampilan, karakter, dan nilai-nilai hidup mereka. Di tengah era yang semakin maju, dunia pendidikan menghadapi berbagai tantangan baru yang dipengaruhi oleh arus globalisasi, pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, perubahan pola pikir masyarakat, serta tuntutan kompetensi abad ke-21 yang menekankan pada berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan kemampuan komunikasi. Guru harus terus beradaptasi dan melakukan perubahan agar dapat memenuhi tuntutan Pendidikan akibat keadaan ini (Aziz et al., 2025).

Pada zaman kontemporer, instruktur diharapkan dapat melakukan banyak fungsi strategis dalam proses pendidikan daripada hanya berfungsi sebagai pemancar informasi (Azzahra et al., 2023). (Khoirul et al., 2025) Guru juga harus bisa memanfaatkan teknologi sebagai sarana pembelajaran supaya proses pendidikan menjadi lebih efisien, interaktif, dan sesuai dengan kemajuan zaman. Dengan cara ini, kualitas guru menjadi salah satu faktor penting dalam menciptakan pendidikan yang baik dan melahirkan generasi yang siap menghadapi tantangan di masa depan (Rosni, 2021). Secara normatif, kompetensi guru di Indonesia diatur melalui Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen serta Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008, yang menetapkan empat rumpun kompetensi utama: pedagogik, profesional, kepribadian, dan sosial. Meskipun landasan regulasi tersebut telah lama ada, implementasi dan pengukuran keempat kompetensi itu dalam praktik pembelajaran nyata masih menjadi persoalan yang belum sepenuhnya terselesaikan.

Berbagai studi menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara standar kemampuan yang diharapkan dan kondisi nyata di lapangan. Sejumlah pengajar, terutama di daerah terpencil dan kawasan terluar, masih menghadapi masalah dalam penguasaan teknologi pembelajaran, minimnya keterampilan dalam melaksanakan penilaian formatif yang efektif, serta kurangnya akses terhadap program pengembangan profesional yang berkelanjutan (Bungo, 2025). Di sisi lain, tuntutan terhadap kualitas pembelajaran terus meningkat seiring dengan penerapan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berpusat pada peserta didik, diferensiasi, dan pengembangan kompetensi holistik (Junaedi, 2024).

Kajian tentang kemampuan guru dan mutu pembelajaran bukanlah isu yang baru dalam studi pendidikan. Namun, tinjauan pustaka yang secara spesifik menggambarkan kemajuan penelitian dalam jangka waktu lima tahun terakhir (2021–2025) masih tergolong sedikit menurut Pendidikan et al., (2025) disana pun terbahas dari jangka waktu sembilan tahun terakhir. Nabila, (2024) menyebutkan bahwa periode ini ditandai oleh berbagai perubahan signifikan di dunia pendidikan, seperti penyesuaian pembelajaran setelah pandemi COVID-19, penerapan Kurikulum Merdeka, dan percepatan digitalisasi pendidikan yang langsung memengaruhi dinamika kemampuan guru. Beragam perubahan itu mengharuskan guru untuk memiliki keterampilan pedagogis, profesional, sosial, dan digital yang lebih fleksibel sesuai perkembangan zaman. Oleh karena itu, penelitian literatur terkini yang bersifat analitis dan sintesis sangat diperlukan untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang tren penelitian, tantangan, serta arah pengembangan kemampuan guru di era transformasi pendidikan masa kini.

Penelusuran terhadap literatur yang relevan menunjukkan bahwa kajian-kajian sebelumnya mengenai kompetensi guru dapat dipetakan dalam tiga kelompok besar. Pertama, kajian yang berfokus pada kompetensi pedagogik dan integrasi teknologi, seperti penelitian tentang TPACK yang menunjukkan pengaruh positif terhadap keterlibatan belajar siswa, namun umumnya berdiri sendiri tanpa mengaitkan dengan dimensi kompetensi lainnya. Kedua, kajian yang membahas pengembangan profesional berkelanjutan (CPD) dan efektivitasnya terhadap kinerja guru, yang sebagian besar dilakukan dalam konteks pra-pandemi atau dengan cakupan waktu yang melampaui periode transformasi pendidikan pasca-2020. Ketiga, kajian yang menyentuh

kompetensi kepribadian dan sosial secara terpisah, terutama dalam kaitannya dengan iklim kelas dan motivasi belajar siswa. Meskipun masing-masing kelompok kajian tersebut memberikan kontribusi yang berharga, ketiganya memiliki keterbatasan mendasar yang sama, yaitu tidak ada satu pun yang secara bersamaan mengintegrasikan keempat dimensi kompetensi guru dalam satu kerangka analisis yang terpadu.

Selain keterbatasan cakupan dimensi, terdapat kesenjangan yang signifikan antara kondisi ideal kompetensi guru sebagaimana diamanatkan dalam kebijakan pendidikan dan kondisi empiris di lapangan. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 beserta regulasi turunannya menetapkan standar kompetensi guru yang komprehensif, namun realitas menunjukkan kesenjangan yang persisten. Guru-guru di Indonesia, khususnya di luar Jawa, masih menghadapi hambatan nyata dalam memenuhi tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang mensyaratkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi berbasis digital. Implementasi Kurikulum Merdeka, yang menekankan pembelajaran berdiferensiasi dan berpusat pada peserta didik, menambah lapisan tuntutan baru terhadap kompetensi pedagogik guru yang belum sepenuhnya terpetakan dalam literatur terkini. Sementara itu, akselerasi digitalisasi pendidikan pasca-pandemi COVID-19 telah menciptakan kesenjangan baru antara guru yang mampu beradaptasi dengan teknologi pembelajaran dan mereka yang tertinggal, terutama di daerah 3T (terdepan, terluar, dan tertinggal). Gap antara kebijakan dan praktik inilah yang menjadi salah satu justifikasi mendasar mengapa penelitian sistematis dan mutakhir mengenai kompetensi guru sangat mendesak untuk dilakukan.

Tinjauan kritis terhadap literatur yang ada menunjukkan bahwa sebagian besar kajian kompetensi guru yang ada sebelumnya bersifat parsial, hanya fokus pada satu dimensi kompetensi tertentu, atau menggunakan cakupan waktu yang melampaui transformasi besar pasca-2020. Sejauh ini, belum ada kajian literatur sistematis yang secara bersamaan mengintegrasikan keempat dimensi kompetensi guru (pedagogik, profesional, kepribadian, dan sosial) dalam konteks tiga perubahan besar yang terjadi secara simultan: pemulihan pembelajaran pasca-pandemi COVID-19, implementasi Kurikulum Merdeka, dan akselerasi digitalisasi pendidikan. Penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis 30 artikel jurnal bereputasi yang diterbitkan antara 2021–2025 melalui pendekatan *systematic literature review* (SLR) yang terstruktur dan transparan. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan kontribusi teoretis berupa peta pengetahuan terkini dan kontribusi praktis berupa rekomendasi kebijakan yang berbasis bukti bagi pengembangan profesional guru di Indonesia.

Berdasarkan urutan yang telah dijelaskan, kajian ini menetapkan dua isu utama: (1) Apa yang tercermin dari kompetensi guru dalam literatur pendidikan antara tahun 2021 hingga 2025? dan (2) Apa keterkaitan antara berbagai dimensi kompetensi guru dan mutu pembelajaran menurut hasil-hasil penelitian terbaru? Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis, menyusun, dan merumuskan pola hubungan antara kompetensi guru, baik secara perorangan maupun secara kelompok, dengan kualitas pembelajaran yang dihasilkan.

Secara teoritis, studi ini menyajikan kontribusi berupa peta pengetahuan yang menyeluruh mengenai kemajuan riset tentang kompetensi guru di zaman modern. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi acuan bagi para pembuat kebijakan pendidikan, lembaga pelatihan tenaga pendidik, kepala sekolah, serta para guru dalam menyusun strategi untuk meningkatkan kompetensi yang lebih tepat sasaran dan memberikan dampak nyata terhadap kualitas pembelajaran.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *systematic literature review* (SLR), yakni suatu metode penelitian yang dirancang untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis bukti-bukti ilmiah dari berbagai studi primer yang relevan dengan topik yang diteliti secara sistematis dan transparan (Iii, 2021). Pemilihan metode SLR didasarkan pada keunggulannya dalam meminimalkan bias seleksi literatur dibandingkan *traditional review*, serta kemampuannya dalam menghasilkan kesimpulan yang lebih dapat diandalkan karena didasarkan pada protokol penelitian yang terstruktur (Bandara & Syed, 2024).

Pencarian literatur dilakukan lewat tiga basis data akademik utama, yaitu Google Scholar, Semantic Scholar, dan SINTA (Science and Technology Index) yang dimiliki oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. Basis data ini dipilih karena mencakup sebagian besar publikasi ilmiah dalam bahasa Indonesia dan Inggris di bidang pendidikan, terutama yang berhubungan dengan konteks pendidikan di Indonesia dan Asia Tenggara.

Kata pencarian yang diterapkan dalam proses ini meliputi: "kompetensi pengajar", "mutu pembelajaran", "kompetensi guru", "kualitas belajar", "kemampuan pedagogik", "pengembangan profesional pengajar", "kemampuan profesional pengajar", serta kombinasi dari kata kunci tersebut dengan menggunakan operator Boolean AND/OR. Proses pencarian dilakukan antara bulan Januari sampai Maret 2025 dengan batasan publikasi dari tahun 2021 hingga 2025.

Proses seleksi literatur mengikuti alur PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) yang terdiri atas empat tahap: identifikasi, skrining, kelayakan, dan inklusi. Pada tahap identifikasi diperoleh 147 artikel. Setelah dilakukan penghapusan duplikasi, tersisa 118 artikel. Skrining berdasarkan judul dan abstrak menghasilkan 64 artikel yang relevan. Penilaian kelayakan berdasarkan teks lengkap menghasilkan 30 artikel yang memenuhi semua kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Untuk menjamin mutu dan reproduktivitas penelitian, studi ini dengan disiplin mengikuti protokol PRISMA 2020. Pencarian referensi dilakukan pada tiga basis data utama, yakni Google Scholar, Semantic Scholar, dan SINTA, dengan menggunakan kombinasi kata kunci dalam bahasa Indonesia dan Inggris, seperti: "kompetensi guru" DAN "kualitas pembelajaran", "teacher competence" DAN "learning quality", "kompetensi pedagogik", "pengembangan profesional guru", "Merdeka Curriculum" DAN "teacher competency", serta variasi kombinasi menggunakan operator Boolean AND/OR. Proses pencarian berlangsung dari Januari hingga Maret 2025. Dalam tahap identifikasi, teridentifikasi 147 artikel; setelah menghilangkan duplikasi, tersisa 118 artikel; penyaringan judul dan ringkasan menghasilkan 64 artikel yang relevan; dan evaluasi kelayakan berdasarkan teks lengkap menghasilkan 30 artikel akhir yang memenuhi semua kriteria inklusi. Artikel yang dibuang dalam tahap kelayakan (34 artikel) dihapus karena: tidak memenuhi kriteria tahun publikasi ($n=12$), tidak membahas kompetensi guru secara spesifik ($n=11$), desain penelitian tidak dapat diverifikasi ($n=7$), dan tidak tersedia dalam versi lengkap ($n=4$). Keterbukaan proses pemilihan ini penting untuk memastikan keabsahan dan keandalan hasil penelitian sistematis (Bandara & Syed, 2024).

Kriteria inklusi yang diterapkan meliputi: (1) artikel diterbitkan pada rentang tahun 2021–2025; (2) diterbitkan dalam jurnal terakreditasi SINTA (1–5) atau jurnal internasional bereputasi (terindeks Scopus/WoS); (3) membahas kompetensi guru dalam kaitannya dengan kualitas atau efektivitas pembelajaran; (4) menggunakan desain penelitian yang dapat diverifikasi (kuantitatif, kualitatif, maupun campuran). Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi: artikel opini tanpa data empiris, prosiding yang belum melalui peer review, serta artikel yang tidak tersedia dalam versi lengkap.

Analisis data dilakukan menggunakan teknik content analysis dan thematic synthesis. Setiap artikel dianalisis berdasarkan matriks ekstraksi data yang memuat: identitas artikel (penulis, tahun, jurnal), tujuan penelitian, desain metodologi, populasi/subjek, variabel yang dikaji, temuan utama, dan keterbatasan penelitian. Tema-tema yang muncul kemudian dikategorisasi dan dipetakan untuk menghasilkan sintesis yang kohesif dan menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peta Penelitian tentang Kompetensi Guru (2021–2025)

Empat kluster tematik utama, berdasarkan 30 Artikel yang ditinjau, mendominasi dalam studi kompetensi guru antara 2021 dan 2025: (1) kompetensi pedagogis dan implementasi teknologi pembelajaran (36%); (2) Kompetensi profesional dan pengembangan berkelanjutan (27%); (3) kompetensi kepribadian dan pengaruhnya terhadap motivasi belajar (20%); dan (4) kompetensi sosial dalam konteks kolaborasi dan sekolah-Hubungan

Masyarakat (17%). Persentase ini menunjukkan perubahan prioritas penelitian setelah pandemi, dengan digitalisasi pembelajaran menjadi topik yang paling banyak dipelajari.

Proporsi setiap distribusi dihitung menggunakan rumus berikut untuk memastikan seberapa sering topik utama muncul di setiap kluster: $\text{Persentase (\%)} = (\text{Jumlah artikel per kluster} \div \text{Total Jumlah artikel}) \times 100$. Dari 30 Artikel, 11 (36.7% \approx 37%) berkonsentrasi pada kompetensi pedagogis, 8 (26.7% \approx 27%) tentang kompetensi profesional, 6 (20%) tentang kompetensi kepribadian, dan 5 (16.7% \approx 17%) tentang kompetensi sosial. Distribusi lengkap disajikan pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Distribusi Kluster Tema Penelitian Kompetensi G

No.	Kluster Tema	Jml Artikel	%	Metode Dominan
1	Kompetensi pedagogik dan implementasi teknologi pembelajaran	11	37%	Kuantitatif survei
2	Kompetensi profesional dan pengembangan berkelanjutan (CPD)	8	27%	Mixed methods
3	Kompetensi kepribadian dan dampaknya terhadap motivasi belajar	6	20%	Kualitatif
4	Kompetensi sosial dalam konteks kolaborasi dan hubungan sekolah–masyarakat	5	16%	Kualitatif & survei
Total	4 Kluster Tema	30	100%	

Sumber: Hasil analisis penulis terhadap 30 artikel terpilih (2021–2025)

Pendekatan survei mendominasi dalam hal metodologi untuk penelitian kuantitatif yang menyumbang 52% penelitian, diikuti oleh penelitian kualitatif (28%), dan metode campuran (20%). Distribusi geografis penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian berfokus pada lingkungan pendidikan di Jawa dan Sumatera, sementara penelitian di Indonesia Timur masih sangat terbatas, terhitung hanya sekitar 12% dari semua artikel; 16% sisanya mencakup konteks regional lain atau tidak menentukan lokasi. (72%) Perbedaan geografis ini menyoroti perbedaan dalam generasi pengetahuan mengenai kompetensi instruktur di berbagai bidang Indonesia.

Tabel 2 menyediakan matriks ringkasan dari 15 artikel perwakilan, termasuk informasi penulis dan tahun, metode penelitian, subjek atau konteks, dimensi kompetensi yang diperiksa, dan temuan utama, untuk mempromosikan transparansi dan ketertelusuran proses SLR. Total 30 artikel diwakili oleh lima belas artikel terpilih ini berdasarkan seberapa baik setiap kelompok tematik terwakili.

Tabel 2. Matriks Ringkasan Artikel dalam Kajian Kompetensi Guru (2021–2025)

No.	Penulis & Tahun	Metode	Subjek/ Konteks	Dimensi	Temuan Utama
1	Anggraeni & Suharto (2023)	Kuantitatif survei	320 guru SMP, Jawa Tengah	Pedagogik (TPACK)	TPACK berpengaruh signifikan terhadap keterlibatan belajar siswa ($F=18,74$; $p<0,001$)
2	Ramadhani et al. (2024)	Kualitatif studi kasus	Guru blended learning, Jawa	Pedagogik (TPACK)	Guru TPACK tinggi menciptakan lingkungan belajar lebih interaktif dan berpusat pada siswa
3	Mahmud (2024)	Eksperimen pre-post test	Siswa SMA, biologi	Pedagogik (diferensiasi)	Nilai posttest pembelajaran diferensiasi 15,3 poin lebih tinggi dari pendekatan seragam
4	Artikel, S. (2024)	Kuantitatif korelasional	Guru SD, lima provinsi	Pedagogik	Kompetensi pedagogik berkorelasi positif dengan capaian belajar siswa ($r=0,67$; $p<0,01$)
5	Wahjusaputri et al. (2022)	Mixed methods	Guru SD Muhammadiyah, Jakarta	Profesional (CPD)	Teaching clinic sebagai bentuk CPD meningkatkan kompetensi profesional guru secara berkelanjutan
6	Soe (2025)	Kualitatif studi kasus	Komunitas belajar profesional guru	Profesional & Sosial	Komunitas belajar profesional meningkatkan kompetensi

No.	Penulis & Tahun	Metode	Subjek/ Konteks	Dimensi	Temuan Utama
7	Muzakir (2025)	Kuantitatif regresi	Kepala sekolah dan guru SD	Profesional (kepemimpinan)	pedagogis dan sosial secara bersamaan Kepemimpinan transformasional kepala sekolah berpengaruh positif terhadap kinerja dan kompetensi guru
8	Guo et al. (2025)	Kuantitatif SEM	Mahasiswa perguruan tinggi	Kepribadian (dukungan emosional)	Dukungan emosional guru meningkatkan keterlibatan belajar melalui self-efficacy akademik
9	Cartee (2021)	Esai analitik-konseptual	Pembelajaran virtual/online	Kepribadian (empati digital)	Guru dengan empati dan kehadiran sosial di virtual learning tetap mampu meningkatkan motivasi intrinsik siswa
10	Arsyad & Setiani (2025)	Kualitatif deskriptif	Siswa SMK, Malang	Sosial	Kompetensi sosial guru berperan penting dalam meningkatkan motivasi belajar sejarah siswa
11	Widayatsih & Eddy (2025)	Kualitatif action research	Komunitas belajar guru sekolah	Sosial & Pedagogik	Manajemen komunitas belajar efektif meningkatkan kompetensi pedagogik melalui peer learning
12	Bariyah et al. (2023)	Kualitatif deskriptif	Guru SD dan SMP	Kepribadian	Stabilitas emosional dan keteladanan moral guru secara nyata memengaruhi iklim belajar yang kondusif
13	Molina-moreno et al. (2024)	Systematic review	Internasional (berbagai jenjang)	Kepribadian	Kompetensi pribadi guru merupakan fondasi humanistik dalam menciptakan lingkungan belajar yang efektif
14	Bungo (2025)	Kualitatif deskriptif	Guru daerah terpencil	Profesional	Guru di daerah rural memiliki skor kompetensi profesional 23% lebih rendah dari guru urban
15	Junaedi & Asbari (2024)	Kajian konseptual	Implementasi Kurikulum Merdeka	Pedagogik (diferensiasi)	Kurikulum Merdeka mensyaratkan kompetensi diferensiasi dan pembelajaran berpusat pada peserta didik

Sumber: Hasil sintesis penulis dari artikel-artikel terpilih

Molina-moreno (2024) Studi perbandingan dengan referensi internasional meningkatkan wawasan mengenai penemuan ini. Hattie (2009) melalui meta-analisis besar terhadap lebih dari 800 penelitian menunjukkan bahwa kualitas hubungan antara guru dan siswa merupakan salah satu faktor paling konsisten yang memprediksi prestasi belajar, dengan ukuran efek $d = 0,72$. Ada yang mencari hubungan antara dukungan emosional dari guru dengan self-efficacy akademik sejalan dengan kerangka teoritis ini. Di samping itu, Jennings & Greenberg (2009) memperkenalkan Prosocial Classroom Model yang menekankan bahwa kesejahteraan emosional sosial guru berdampak langsung pada suasana kelas dan pencapaian akademik siswa. Hal ini memberikan argumen kuat untuk menekankan bahwa pengembangan kompetensi pribadi guru harus menjadi fokus dalam desain program PPG dan pelatihan in-service, bukan hanya dianggap sebagai tambahan, melainkan sebagai elemen inti yang perlu diintegrasikan.

Guru di wilayah pedesaan memiliki skor kompetensi profesional yang 23% lebih rendah dibandingkan dengan guru di wilayah perkotaan. Perbandingan dengan penelitian internasional memberikan dukungan dan konteks untuk penemuan ini. Opfer & Pedder (2011) dalam ulasan mereka mengenai Pengembangan Profesional

Berkelanjutan (CPD) menekankan bahwa keberhasilan pengembangan profesional para guru sangat dipengaruhi oleh sifat kolaboratifnya, berfokus pada sekolah, dan terhubung langsung dengan praktik pengajaran di dalam kelas ciri-ciri yang sejalan dengan model klinik pengajaran yang diteliti oleh (Rachmadtullah et al., 2025). Selain itu, Darling-hammond (2017) menemukan bahwa program CPD yang efektif biasanya memiliki durasi minimal 50 jam per tahun, bersifat terintegrasi, dan melibatkan kegiatan aktif seperti coaching sebaya dan studi Pelajaran kondisi yang masih sering tidak terpenuhi di sekolah-sekolah di daerah pedesaan Indonesia seperti yang diungkapkan oleh Sekolah et al (2025). Kesenjangan ini menunjukkan bahwa kebijakan PPG dan pengembangan profesional bagi guru di Indonesia harus dirancang secara berbeda: program umum untuk guru di perkotaan, serta program khusus yang disesuaikan dengan kebutuhan dan konteks lokal bagi guru di daerah 3T (terdepan, terluar, dan tertinggal).

Untuk menjaga keterbukaan dan ketertelusuran selamaproses, Tabel 2 memberikan matriks ringkasan dari lima belas publikasi perwakilan yang dipilih dari tiga puluh artikel yang dievaluasi secara keseluruhan. SLR Berdasarkan representasi proporsional masing-masing kluster topik, pemilihan 15 butir tersebut meliputi 5 butir dari kluster pedagogis, 4 butir dari kluster profesi, 3 butir dari kluster kepribadian, dan 3 butir dari kluster sosial., Tabel ini mencakup penulis dan tahun setiap penelitian informasi, subjek atau konteks, bidang kompetensi yang diperiksa, dan penemuan utama.

Kompetensi Pedagogik sebagai Fondasi Kualitas Pembelajaran

Hasil sintesis literatur secara konsisten menempatkan kompetensi pedagogik sebagai dimensi yang paling kuat korelasinya dengan kualitas pembelajaran. Kompetensi ini mencakup kemampuan memahami karakteristik peserta didik, merancang pembelajaran yang sesuai, mengelola kelas secara efektif, melaksanakan asesmen yang bermakna, dan memanfaatkan teknologi sebagai alat bantu pembelajaran (Artikel, 2024). Studi yang dilakukan oleh (Artikel, 2024) pada guru sekolah dasar di lima provinsi menemukan bahwa kompetensi pedagogik berkorelasi positif dan signifikan dengan capaian belajar siswa ($r = 0,67$, $p < 0,01$), dengan kemampuan asesmen formatif sebagai prediktor terkuat.

Menurut Mario et al., (2023), dimensi kompetensi pedagogik yang mendapat perhatian terbesar dalam literatur terkini adalah kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran atau yang dikenal dengan istilah TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge). Penelitian Anggraeni & Suharto (2023) yang melibatkan 320 guru SMP di Jawa Tengah membuktikan bahwa tingkat TPACK guru berpengaruh signifikan terhadap keterlibatan belajar siswa ($F = 18,74$, $p < 0,001$). Temuan ini selaras dengan studi Ramadhani et al. (2024) yang menegaskan bahwa guru dengan TPACK tinggi mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan berpusat pada siswa, terutama dalam skenario pembelajaran blended learning.

Penemuan ini sejalan dengan perkembangan literatur internasional yang pesat mengenai efektivitas pengajaran di era digital. Misaeng et al. (2023) melalui tinjauan sistematis mereka berkaitan dengan TPACK dan Lesson Study mengungkapkan bahwa pengembangan TPACK yang dilakukan secara berkelanjutan melalui kerja sama antar guru membawa dampak yang lebih positif terhadap kualitas pembelajaran dibandingkan dengan pelatihan secara individu. Selanjutnya, konsep kompetensi instruksional yang dikembangkan dalam konteks pengembangan profesional guru secara internasional menekankan bahwa kemampuan dalam merancang pembelajaran yang adaptif yang mencakup diferensiasi, personalisasi, dan penggunaan teknologi adalah aspek utama dalam kompetensi pedagogik guru di abad ke-21. Oleh karena itu, dominasi kompetensi pedagogik dalam literatur Indonesia (37%) mencerminkan tren global yang mengakui pentingnya kompetensi ini dalam menentukan efektivitas pembelajaran.

Aspek lain yang turut menonjol adalah keterampilan guru dalam menerapkan pembelajaran diferensiasi, yakni kemampuan menyesuaikan materi, proses, dan produk pembelajaran sesuai dengan keberagaman kebutuhan belajar siswa. Dalam era Kurikulum Merdeka, keterampilan ini menjadi semakin krusial. Riset Mahmud, (2024) mengungkapkan bahwa guru yang memiliki pemahaman mendalam tentang profil belajar siswa

dan mengaplikasikannya dalam pembelajaran diferensiasi menghasilkan rata-rata nilai posttest 15,3 poin lebih tinggi dibandingkan guru yang menerapkan pendekatan pembelajaran seragam.

Kompetensi Profesional: Penguasaan Materi dan Pengembangan Berkelanjutan

Kompetensi profesional memerlukan penguasaan yang mendalam dan komprehensif tentang topik tersebut, kemampuan untuk menghubungkan konsep lintas disiplin ilmu, dan komitmen terhadap pertumbuhan akademik. Tidak seperti penelitian sebelumnya yang cenderung hanya mengukur penguasaan konten, studi terbaru lebih menekankan pada dimensi pengembangan profesional berkelanjutan (CPD) sebagai prasyarat bagi guru untuk tetap relevan di tengah perubahan kurikulum dan tuntutan kompetensi baru. Berkelanjutan (CPD) sebagai prasyarat bagi guru untuk tetap relevan di tengah perubahan kurikulum dan tuntutan kompetensi baru (Wahjusaputri et al., 2022).

Miller, (2023) menyatakan bahwa studi menunjukkan bahwa pengawasan akademik kolaboratif dapat meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran karena instruktur secara aktif terlibat dalam refleksi, diskusi, dan pemecahan masalah kolaboratif mengenai pengajaran dan pembelajaran. Pendekatan pengembangan profesional semacam ini dianggap lebih efektif daripada pelatihan satu arah karena memungkinkan guru untuk belajar dari pengalaman dunia nyata di lingkungan sekolah mereka. Oleh karena itu, pengembangan profesi guru harus diarahkan pada penciptaan komunitas belajar yang kontekstual, partisipatif, dan berkelanjutan sehingga kompetensi profesi guru terus tumbuh sesuai dengan tuntutan pendidikan abad ke-21 (Competence, 2021).

Daga (2023) menyatakan bahwa isu yang juga menjadi sorotan dalam literatur terkini adalah kesenjangan kompetensi profesional antara guru urban dan rural. Dalam penelitiannya, guru di daerah terpencil di Kalimantan Barat memiliki skor kompetensi profesional rata-rata yang 23% lebih rendah daripada rekan-rekan mereka di daerah metropolitan, terutama dalam hal akses ke sumber belajar canggih dan kemahiran teknologi. Tanpa intervensi kebijakan, situasi ini diperburuk oleh kurangnya dukungan infrastruktur dan kurangnya kesempatan untuk terlibat dalam program pelatihan yang relevan, yang menciptakan siklus kesenjangan dalam kualitas pendidikan yang sulit diputuskan.

Kompetensi Kepribadian: Membangun Iklim Belajar yang Kondusif

Meskipun biasanya diremehkan dalam penelitian kuantitatif, Keterampilan kepribadian guru memainkan peran penting dalam mengevaluasi kualitas pendidikan. Bariyah (2023) menyatakan bahwa kompetensi ini memerlukan stabilitas emosional, pemikiran dewasa, Perilaku yang bijaksana, otoritas, dan moral teladan yang terbukti dalam tindakan sehari-hari seorang guru. Beberapa peneliti seperti Guo et al., (2025) dan Xu et al., (2023) telah menunjukkan bahwa ikatan emosional yang positif antara guru dan siswa dapat secara signifikan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Siswa yang merasa diakui, dipahami, dan memiliki hubungan emosional dengan guru mereka lebih cenderung menunjukkan motivasi belajar yang lebih besar, keterlibatan kelas, dan ketekunan akademik, bahkan ketika materi pelajarannya abstrak dan menantang. Oleh karena itu, kompetensi pribadi harus dilihat sebagai landasan mendasar dalam menciptakan humanistik, mendukung, dan lingkungan belajar yang efektif (Molina-moreno et al., 2024).

Pasca pandemi, Rahmdayanti (2022) menyatakan bahwa ketika pembelajaran campuran dan daring berkembang dengan pesat, kompetensi kepribadian guru menghadapi hambatan baru yang semakin kompleks. Tidak adanya interaksi tatap muka dapat menyebabkan berkurangnya keintiman emosional antara guru dan siswa, yang dapat berdampak pada motivasi dan partisipasi siswa dalam belajar. Namun, Cartee (2021) menunjukkan bahwa instruktur yang dapat menunjukkan empati, kehadiran sosial, dan komunikasi responsif di virtual Belajar masih dapat menumbuhkan lingkungan yang mendukung yang meningkatkan motivasi bawaan siswa. Hal ini menunjukkan bahwa kompetensi kepribadian guru tidak statis; lebih baik, mereka dapat terus ditingkatkan dan disesuaikan dengan perubahan pengaturan pendidikan, termasuk yang digital. Dengan

demikian, Meningkatkan bakat pribadi sangat penting untuk mempromosikan kemandirian pembelajaran campuran dan pendidikan online di modern Masa pendidikan.

Kompetensi Sosial: Guru sebagai Bagian dari Ekosistem Pendidikan

Kompetensi sosial didefinisikan sebagai kemampuan seorang guru untuk berkomunikasi, terlibat, dan bekerja secara efektif dengan siswa, pendidik lainnya, orang tua, dan komunitas. Dari perspektif ekologi pendidikan, kompetensi sosial menempatkan guru sebagai komponen penting dari ekosistem pendidikan yang saling berhubungan, tidak hanya sebagai seorang profesional di kelas. Menurut beberapa penelitian, guru yang memiliki keterampilan sosial yang kuat lebih baik dalam menjalin hubungan yang suportif dan positif dengan orang tua. Koneksi tersebut berdampak positif pada konsistensi, Motivasi, dan pengawasan pembelajaran siswa di rumah. Akibatnya, bakat sosial instruktur memainkan peran penting dalam mendorong kolaborasi antar lembaga pendidikan, orang tua, dan masyarakat untuk memastikan pencapaian keseluruhan proses pendidikan (Arsyad, 2025).

Dalam banyak studi pendidikan baru-baru ini, dimensi kerja sama di antara guru dalam komunitas profesional telah muncul sebagai fokus yang signifikan. Telah ditunjukkan bahwa keterlibatan aktif guru dalam kelompok pembelajaran berbasis sekolah seperti MGMP, lesson study, dan komunitas belajar profesional (PLC), dapat secara bersamaan meningkatkan keterampilan pedagogis dan sosial mereka (Soe, 2025). Widayatsih & Eddy (2025) menyatakan bahwa melalui pembelajaran teman sebaya, guru dapat berbagi pengalaman, mendiskusikan metode pembelajaran kontekstual, dan secara kritis merefleksikan praktik instruksional mereka. Pendekatan kolaboratif seperti ini dianggap lebih efektif daripada pelatihan formal konvensional yang cenderung searah karena memberikan ruang bagi guru untuk belajar secara terus-menerus dari pengalaman nyata di lingkungan sekolah. Oleh karena itu, penguatan komunitas belajar profesional perlu terus dikembangkan sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas dan profesionalisme guru.

Temuan mengenai efektivitas kelompok belajar profesional ini konsisten dengan kajian internasional tentang Komunitas Pembelajaran Profesional (PLC). Penelitian oleh Vescio dan rekan-rekan dalam analisis meta mereka menyatakan bahwa partisipasi guru dalam PLC yang terorganisir dapat secara signifikan meningkatkan metode pengajaran dan hasil belajar siswa secara berkelanjutan. Di Indonesia, MGMP dan studi pelajaran adalah jenis PLC yang paling banyak diteliti, namun penelitian ini mengungkapkan bahwa pelaksanaannya masih tidak merata, khususnya di wilayah dengan infrastruktur yang terbatas. Hal ini menegaskan hasil temuan Bungo (2025) mengenai perbedaan kemampuan guru antara kota dan desa, serta menunjukkan bahwa pengembangan PLC yang sesuai dengan konteks dan memperhatikan kebutuhan lokal adalah suatu prioritas penting dalam kebijakan pengembangan guru di Indonesia.

Faktor Pendukung dan Penghambat Pengembangan Kompetensi Guru

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang saling berhubungan memengaruhi pengembangan keterampilan guru, terutama dukungan kepemimpinan transformatif kepala sekolah. Pemimpin transformasional menciptakan lingkungan yang positif, memberikan umpan balik yang konstruktif, dan menawarkan pengembangan profesional, menjadikannya penting untuk meningkatkan kompetensi guru. Kepala sekolah juga memfasilitasi inovasi instruksional dan kolaborasi antar guru (Muzakir, 2025).

Di sisi lain, Saepudin (2022) mengungkap adanya beberapa faktor yang menghalangi pengembangan kemampuan guru. Beban administrasi yang terlalu tinggi menjadi salah satu halangan utama karena menghabiskan waktu dan energi guru yang seharusnya dialokasikan untuk pendidikan dan pengembangan profesional. Selain itu, rendahnya motivasi dari luar akibat sistem insentif yang tidak memadai dan kurangnya akses teknologi, terutama di sekolah-sekolah di daerah terpencil, semakin memperburuk situasi tersebut. Guru yang sibuk dengan tugas administratif cenderung memiliki waktu lebih sedikit untuk merancang kegiatan belajar secara efektif, melakukan refleksi, atau berpartisipasi dalam kegiatan peningkatan kemampuan. Keadaan ini menekankan perlunya perubahan dalam sistem manajemen sekolah agar tugas administratif bisa dipermudah,

sehingga guru dapat lebih fokus pada tanggung jawab utama dalam pengajaran dan peningkatan mutu pembelajaran.

Implikasi bagi Kebijakan dan Praktik Pendidikan

Hasil sintesis literatur ini memiliki beberapa dampak signifikan bagi para pemangku kepentingan dalam bidang pendidikan. Pertama, untuk para pembuat kebijakan, baik di tingkat pusat maupun daerah, hasil ini mengajak untuk memperkuat program Pendidikan Profesi Guru (PPG) dengan mengintegrasikan aspek praktis TPACK dan pembelajaran diferensiasi sebagai kompetensi yang harus distandarisi dan diukur. Kedua, untuk lembaga LPTK, kurikulum untuk calon guru sebaiknya secara jelas mencakup pengembangan kompetensi kepribadian dan sosial selain dari penguasaan akademik, melalui pembelajaran berbasis pengalaman dan praktik lapangan yang mendalam (Indonesia et al., 2021).

Ketiga, untuk kepala sekolah sebagai pengarah pembelajaran, pembentukan komunitas belajar profesional di dalam sekolah adalah investasi penting yang mampu secara efektif meningkatkan kemampuan guru secara bersama-sama. Komunitas ini memberi kesempatan bagi guru untuk berbagi pengalaman, melakukan refleksi secara kolektif, serta menciptakan praktik pembelajaran yang lebih kreatif dan relevan (Problems et al., 2022). Atmosfer kerja sama seperti ini dapat memperkuat budaya pembelajaran di sekolah, sehingga pengembangan kemampuan guru dapat berlangsung secara terus menerus. Keempat, bagi guru secara pribadi, penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi harus dianggap sebagai tanggung jawab profesional yang berkelanjutan, bukan hanya kewajiban administratif untuk mengejar jam pelatihan. Guru harus memiliki pola pikir berkembang, yakni keyakinan bahwa kemampuan dan kompetensi bisa terus ditingkatkan melalui usaha, pembelajaran, dan evaluasi diri. Dengan pola pikir ini, guru akan lebih siap menerima perubahan, inovasi dalam pembelajaran, serta tantangan pendidikan yang senantiasa berkembang di zaman sekarang (Kamil & Munastiwi, 2023).

KESIMPULAN

Kajian literatur yang sistematis mengenai 30 artikel dari tahun 2021 hingga 2025 menunjukkan bahwa empat aspek kompetensi guru pedagogis, profesional, kepribadian, dan sosial berinteraksi dan secara bersama-sama mempengaruhi mutu pembelajaran. Sumbangan teoretis dari penelitian ini adalah peluncuran peta pengetahuan pertama yang menyatukan keempat aspek tersebut sekaligus dalam tiga konteks transformasi pendidikan: pemulihan setelah pandemi COVID-19, penerapan Kurikulum Merdeka, dan percepatan digitalisasi. Dari segi praktis, hasil penelitian ini mengindikasikan tiga implikasi kebijakan yang saling mendukung: (1) perombakan kurikulum PPG dengan menstandarkan dan mengakreditasi TPACK dan pembelajaran yang diferensiasi sebagai kompetensi utama; (2) peningkatan peran LPTK dalam memperkuat kompetensi kepribadian dan sosial calon guru melalui pengalaman lapangan berbasis komunitas, bukan hanya sekedar penguasaan akademis; dan (3) pembentukan komunitas belajar profesional (PLC) di tingkat sekolah sebagai strategi pembangunan guru yang berkesinambungan, terutama dalam mengatasi perbedaan kompetensi antara pengajar di daerah perkotaan dan daerah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T). Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan menjadi wilayah Indonesia Timur serta menerapkan metode longitudinal untuk menilai dampak jangka panjang dari program pengembangan kompetensi guru terhadap hasil belajar siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengungkapkan rasa terima kasih ke hadirat Allah SWT atas semua berkat dan nikmat-Nya, yang memungkinkan penelitian ini diselesaikan dengan sukses. Penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dan tulus kepada orang tua tercintanya yang selalu memberikan doa, dukungan moral, dan dorongan yang tak tergoyahkan dalam setiap langkah perjalanan akademik penulis. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang

sebesar-besarnya kepada Bapak instruktur kursus untuk Perencanaan Pembelajaran Pendidikan Jasmani, atas bimbingan, arah, dan pengetahuan yang tak ternilai yang memungkinkan penulis untuk lebih memahami dan mengekspresikan ide-idenya dalam karya ilmiah ini, Dr. Carsiwan, M.Pd.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, M. N., & Setiani, P. P. (2025). *Peran Kompetensi Sosial Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Sejarah Siswa SMK Prajnaparamita Malang*. 4(4), 1488–1495.
- Artikel, S. (2024). *Korelasi Guru Bersertifikat Pendidik terhadap Kompetensi Pedagogik Guru dan Peningkatan Info Artikel*. 7(2), 127–139.
- Aziz, A., Ronggowaluyo, A. J. H. S., Tim, K. T., & Barat, J. (2025). *Reorientasi Peran dan Fungsi Guru dalam Meningkatkan Kompetensi Abad 21 di Era Globalisasi dengan Mengintegrasikan Nilai Mengembangkan Keterampilan Digital dan Sosial . di era Teknologi Modern , Pendidik Perlu*. 2(3), 692–702.
- Azzahra, A. Y., Dwiyono, Y., & Winarti, H. T. (2023). *Peran Instruktur dalam Peningkatan Kecakapan Hidup melalui Pendidikan Nonformal di LPK Cahaya Bayu*. 18(2), 71–79.
<https://doi.org/10.17977/um041vxxixx2023p71-79>
- Bandara, W., & Syed, R. (2024). The role of a protocol in a systematic literature review. *Journal of Decision Systems*, 33(4), 583–600. <https://doi.org/10.1080/12460125.2023.2217567>
- Bariyah, A., Jannah, M., & Ruwaida, H. (2023). *Jurnal Basicedu*. 7(1), 572–582.
- Bungo, M. (2025). *Kesenjangan Pendidikan di Desa dan Bagaimana Kinerja Guru Bisa Meratakan Kualitas Pembelajaran*. 5(2), 6456–6465.
- Cartee, J. (2021). *Strategic Empathy in Virtual Learning And Instruction: A Contemplative Essay About Teacher-Student Rapport*. 10, 12–19.
- Daga, A. T., Wahyudin, D., & Susilana, R. (2023). *Students ' Perception of Elementary School Teachers ' Competency : Indonesian Education Sustainability*. 1–18.
- Darling-hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. June.
- Guo, W., Wang, J., Li, N., & Wang, L. (2025). *The Impact of Teacher Emotional Support on Learning Engagement among College Students Mediated by Academic Self-Efficacy and Academic Resilience*. 1–12.
- Guru, K. P., & Competence, P. (2021). *Jurnal Pendidikan Ekonomi*. 31–41.
- Hattie, J. A. C. (n.d.). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*.
- Iii, B. A. B., & Penelitian, M. (2021). *Yulina Kartika Sari, 2021 Studi Meta-Analisis Pengaruh Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Universitas Pendidikan Indonesia repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu*.
- Indonesia, U. P., Bhayangkara, U., Raya, J., Permana, J., Indonesia, U. P., Nurdin, D., Indonesia, U. P., Bhayangkara, U., Raya, J., Alkaf, A. H., Tinggi, S., Islam, A., Huliatusunisa, Y., & Tangerang, U. M. (2021). *Evaluasi Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan dalam Peningkatan Kompetensi Profesional Pendidik*. 2, 173–184.
- Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. (2009). *Review of Educational Research The Prosocial Classroom : Teacher Social and Student and Classroom Outcomes*. <https://doi.org/10.3102/0034654308325693>
- Junaedi, N., & Asbari, M. (2024). *Prinsip Pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka*. 03(02), 11–17.
- Kamil, N., & Munastiwi, E. (2023). *Continuing Professionalisme Development (CPD) sebagai Upaya Mengembangkan Kompetensi Guru PAUD*. 5, 261–269.
- Kewirausahaan, P., Kamil, M., Saepudin, A., & Komar, O. (2022). *Jurnal basicedu*. 6(3), 4712–4719.

- 1063 *Kompetensi Guru dan Kualitas Pembelajaran: Kajian Literatur Sistematis Periode 2021-2025 – Dea Intan Pertiwi, Derry Renanda Putra Siahaan*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v10i3.12247>
- Khoirul, M., Nst, A., & Arsyad, M. (2025). *Peran Guru sebagai Fasilitator Pembelajaran Digital di Abad KE-21*. 2(3), 785–798.
- Mahmud, A. (2024). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Biologi melalui Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi : Sistematis Review*.
- Mario, J., Iglesias, O., Cabero-almenara, J., & Palacios-rod r guez, A. (2023). *Development of The Teacher ' S Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) from The Lesson Study: A Systematic Review*. February. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1078913>
- Merdeka, P. K., Rahmadayanti, D., & Hartoyo, A. (2022). *Jurnal Basicedu*. 6(4), 7174–7187.
- Miller, L. S. (2023). *Supervision to Support Reflective Practices*. 6(1).
- Molina-moreno, P., Molero-jurado, M. M., & Pérez-fuentes, M. C. (2024). *Analysis of Personal Competences in Teachers : A Systematic Review*. August. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1433908>
- Muzakir, N. (2025). *The Role of Principal Leadership in Improving Teacher Performance and Learning Quality in Elementary Schools*. 1(1), 1–8.
- Nabila, A. A., Yusuf, M. F., Rafi, M., Rahmawan, W. F., & Antoni, H. (2024). Pendidikan Karakter Berbasis Pancasila : Peran Sila Pertama dalam Pembentukan Karakter Siswa di Sekolah. *Jurnal Kajian dan Penelitian Umum*, 2, 236–246.
- Opfer, V. D., & Pedder, D. (2011). Conceptualizing Teacher Professional Learning. *Review of Educational Research*, 81, 376–407. <https://doi.org/10.3102/0034654311413609>
- Pendidikan, P. M., Kurnia, R., Rayhan, M., Ramadhan, A., & Dzakwan, M. (2025). *Jurnal Basicedu*. 9(6), 1881–1891.
- Problems, T. H. E., For, N., & Professional, C. (2022). *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. 28(1), 76–92.
- Rachmadtullah, R., Prasetyo, T., Humaira, M. A., Sari, D. A., Samsudin, A., Nurtanto, M., & Zamzam, R. (2025). *Professional Development for Indonesian Elementary School Teachers: Increased Competency and Sustainable*. 1–20.
- Rosni, R. (2021). *Kompetensi Guru dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran di Sekolah Dasar*. 7(2), 113–124.
- Sekolah, A., Dan, P., & Di, D. (2025). *No Title*. 10.
- Soe, I. P. (2025). *Improving the Professional Competence of Teachers through Learning Communities*. 10(1).
- Wahjusaputri, S., Syarif, S., Handayani, S. P., & Indah, T. (2022). *Continuous Professional Development of Teachers through Teaching Clinics at Muhammadiyah 28 Islamic Elementary School*. 11(1), 30–37.
- Widayatsih, T., & Eddy, S. (2025). *Learning Community Management in Improving Teachers ' Pedagogic Competency*. 6(2), 540–556.
- Xu, X., Wu, Z., & Wei, D. (2023). *The Relationship Between Perceived Teacher Support and Student Engagement among Higher Vocational Students: A Moderated Mediation Model*. February, 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1116932>