

ANALISIS KOMPETENSI GURU DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN DI ERA DIGITAL

Nurul Fitriyah¹, Dzeta Fascal Anugrah², Fuad Hasan³, Nurmaulida Zam Zami⁴,
Dinny Mardiana⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Islam Nusantara

¹nurul04fitriyah@gmail.com

ABSTRACT

Digital transformation in education requires teachers to possess digital competence that extends beyond technical proficiency to the effective integration of technology into teaching and learning practices. This study aims to analyze the implementation of teachers' digital competence in enhancing learning quality, identify technology-based instructional strategies, examine barriers to technology integration, and explain the contribution of digital competence to learning quality. A qualitative case study approach was employed at SD IT SITI AMINAH, Karawang Regency, Indonesia. The participants consisted of ten teachers selected through purposive sampling. Data were collected through semi-structured interviews, classroom observations, and document analysis. The data were analyzed using the interactive model of Miles, Huberman, and Saldaña, complemented by thematic analysis involving open coding, axial coding, and selective coding. Trustworthiness was ensured through source and method triangulation, member checking, and peer debriefing. The findings indicate that teachers have integrated various digital platforms, including Google Classroom, WhatsApp, Canva, PowerPoint, and YouTube, into classroom instruction. The integration of digital technology contributed to greater student engagement, enhanced learning motivation, increased teacher creativity, and more diverse instructional strategies. However, its implementation remains constrained by disparities in teachers' digital literacy, limited technological infrastructure, unstable internet connectivity, and insufficient opportunities for professional development. The study concludes that teachers' digital competence is a strategic factor in promoting innovative, effective, and student-centered learning. Therefore, continuous professional development and institutional support are essential to strengthen teachers' digital competence and improve educational quality in the digital era.

Keywords: *teacher digital competence; learning quality; digital transformation; elementary education; technology-enhanced learning.*

ABSTRAK

Transformasi digital dalam pendidikan menuntut guru memiliki kompetensi digital yang tidak hanya mencakup penguasaan teknologi, tetapi juga kemampuan mengintegrasikan teknologi ke dalam praktik pembelajaran secara efektif. Penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi kompetensi digital guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, mengidentifikasi strategi pembelajaran berbasis teknologi, mengungkap hambatan implementasi, serta menjelaskan kontribusi kompetensi digital terhadap kualitas pembelajaran. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus di SD IT SITI AMINAH Kabupaten Karawang. Partisipan penelitian terdiri atas sepuluh guru yang

dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara semi terstruktur, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña yang dipadukan dengan analisis tematik melalui tahapan *open coding*, *axial coding*, dan *selective coding*. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dan teknik, *member checking*, serta *peer debriefing*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru telah mengintegrasikan berbagai platform digital, seperti Google Classroom, WhatsApp Group, Canva, PowerPoint, dan YouTube dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan teknologi berkontribusi terhadap meningkatnya keterlibatan peserta didik, motivasi belajar, kreativitas guru, serta variasi strategi pembelajaran. Namun, implementasi kompetensi digital masih menghadapi kendala berupa ketimpangan literasi digital, keterbatasan infrastruktur teknologi, kualitas jaringan internet yang belum stabil, dan terbatasnya kesempatan mengikuti pelatihan profesional. Penelitian ini menegaskan bahwa kompetensi digital merupakan faktor strategis dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif, efektif, dan berpusat pada peserta didik. Oleh karena itu, penguatan kompetensi digital melalui pengembangan profesional berkelanjutan dan dukungan kelembagaan menjadi prasyarat penting untuk meningkatkan mutu pembelajaran di era digital.

Kata kunci: kompetensi digital guru; kualitas pembelajaran; transformasi digital; sekolah dasar; pembelajaran berbasis teknologi.

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah mengubah berbagai aspek kehidupan, termasuk sistem pendidikan. Integrasi teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran tidak lagi dipandang sebagai pelengkap proses belajar mengajar, tetapi telah menjadi salah satu komponen penting dalam menciptakan pembelajaran yang efektif, adaptif, dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik. Perubahan tersebut semakin nyata seiring berkembangnya berbagai platform pembelajaran digital, kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), komputasi awan, serta beragam

aplikasi edukasi yang memberikan peluang bagi guru untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih inovatif. Dalam konteks ini, guru dituntut memiliki kompetensi digital yang memadai agar mampu mengelola teknologi secara tepat guna mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. UNESCO (2023) menegaskan bahwa kompetensi digital guru merupakan salah satu fondasi utama dalam mewujudkan transformasi pendidikan yang berkualitas, inklusif, dan berkelanjutan.

Di Indonesia, penguatan kompetensi digital guru menjadi

semakin relevan sejak diterapkannya Kurikulum Merdeka yang menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran. Kurikulum tersebut mendorong guru untuk merancang pembelajaran yang fleksibel, kontekstual, dan mampu mengembangkan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Pencapaian tujuan tersebut memerlukan kemampuan guru dalam memilih, memanfaatkan, dan mengintegrasikan teknologi digital secara efektif sehingga teknologi tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga sebagai sarana membangun pengalaman belajar yang bermakna. Oleh karena itu, kompetensi digital telah menjadi bagian penting dari kompetensi profesional guru dalam menghadapi dinamika pendidikan pada era digital (OECD, 2023).

Kompetensi digital guru tidak terbatas pada kemampuan mengoperasikan perangkat atau aplikasi digital. Kompetensi tersebut mencakup kemampuan memilih sumber belajar digital yang relevan, merancang aktivitas pembelajaran berbasis teknologi, memanfaatkan teknologi dalam asesmen,

membangun komunikasi profesional, serta memfasilitasi peserta didik agar mampu menggunakan teknologi secara bertanggung jawab. Kerangka *European Framework for the Digital Competence of Educators* (DigCompEdu) menjelaskan bahwa kompetensi digital pendidik meliputi enam area utama, yaitu *professional engagement*, *digital resources*, *teaching and learning*, *assessment*, *empowering learners*, dan *facilitating learners' digital competence* (Redecker, 2017). Sementara itu, kerangka *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) menekankan bahwa efektivitas pembelajaran berbasis teknologi ditentukan oleh kemampuan guru mengintegrasikan pengetahuan teknologi, pedagogi, dan materi pelajaran secara seimbang sehingga teknologi benar-benar memberikan nilai tambah terhadap proses pembelajaran (Mishra & Koehler, 2006).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kompetensi digital guru berkorelasi positif dengan kualitas pembelajaran. Guru yang memiliki kompetensi digital yang baik cenderung lebih mampu mengembangkan pembelajaran yang

interaktif, meningkatkan motivasi belajar peserta didik, memperluas kesempatan kolaborasi, serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih partisipatif. Sebaliknya, rendahnya kompetensi digital menyebabkan teknologi hanya dimanfaatkan sebagai alat presentasi sehingga belum menghasilkan perubahan yang signifikan terhadap praktik pembelajaran. Di sisi lain, sejumlah penelitian juga mengungkapkan bahwa implementasi pembelajaran digital masih menghadapi berbagai kendala, antara lain rendahnya literasi digital sebagian guru, keterbatasan infrastruktur teknologi, kualitas jaringan internet yang belum merata, serta terbatasnya kesempatan mengikuti pelatihan profesional (Howard et al., 2021; OECD, 2023; UNESCO, 2023).

Meskipun kajian mengenai kompetensi digital guru terus berkembang, sebagian besar penelitian terdahulu lebih berorientasi pada pendekatan kuantitatif yang mengukur tingkat kompetensi atau hubungan antarvariabel. Pendekatan tersebut memberikan gambaran mengenai kondisi kompetensi digital guru, namun belum mampu menjelaskan secara mendalam

bagaimana kompetensi tersebut diimplementasikan dalam praktik pembelajaran, strategi yang digunakan guru, hambatan yang dihadapi selama proses pembelajaran, serta kontribusinya terhadap peningkatan kualitas pembelajaran. Selain itu, penelitian yang secara khusus mengkaji implementasi kompetensi digital pada jenjang sekolah dasar di Indonesia masih relatif terbatas, padahal karakteristik peserta didik pada jenjang ini memerlukan pendekatan pedagogis yang berbeda dibandingkan jenjang pendidikan lainnya.

Hasil observasi awal di SD IT SITI AMINAH Kabupaten Karawang menunjukkan bahwa guru telah memanfaatkan berbagai platform digital, seperti Google Classroom, WhatsApp Group, Canva, PowerPoint, YouTube, dan media pembelajaran interaktif dalam kegiatan pembelajaran. Namun demikian, tingkat kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam strategi pembelajaran masih bervariasi. Sebagian guru telah mampu memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan partisipasi dan keterlibatan peserta didik, sedangkan

sebagian lainnya masih menggunakan teknologi sebagai media penyampaian materi tanpa mengoptimalkan potensi pedagogisnya. Variasi tersebut menunjukkan bahwa penguasaan teknologi belum selalu diikuti oleh kemampuan merancang pembelajaran digital yang efektif dan berpusat pada peserta didik.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini menawarkan kontribusi yang berbeda dibandingkan penelitian sebelumnya. Kebaruan penelitian terletak pada penggunaan pendekatan studi kasus kualitatif untuk mengeksplorasi implementasi kompetensi digital guru secara mendalam dalam konteks pembelajaran nyata di sekolah dasar. Penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan tingkat kompetensi digital guru, tetapi juga menganalisis keterkaitan antara kompetensi digital, strategi pembelajaran berbasis teknologi, hambatan implementasi, dan kontribusinya terhadap kualitas pembelajaran dalam satu kerangka analisis yang terpadu. Dengan mengintegrasikan perspektif TPACK, DigCompEdu, dan *ICT Competency Framework for Teachers* (ICT-CFT), penelitian ini diharapkan dapat

memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai implementasi kompetensi digital guru pada pendidikan dasar.

Penelitian ini menjadi penting karena transformasi digital di bidang pendidikan tidak hanya bergantung pada ketersediaan teknologi, tetapi juga pada kesiapan guru dalam memanfaatkannya secara pedagogis. Bukti empiris mengenai praktik implementasi kompetensi digital di tingkat sekolah dasar diharapkan dapat menjadi dasar bagi sekolah, pemerintah, dan pemangku kepentingan lainnya dalam merancang program pengembangan profesional guru yang lebih kontekstual, berkelanjutan, dan sesuai dengan kebutuhan lapangan. Atas dasar tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi kompetensi digital guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, mengidentifikasi strategi pembelajaran berbasis teknologi yang diterapkan, mendeskripsikan berbagai hambatan yang dihadapi dalam implementasi teknologi pembelajaran, serta menjelaskan kontribusi kompetensi digital terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di

SD IT SITI AMINAH Kabupaten Karawang.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai implementasi kompetensi digital guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu menggambarkan fenomena berdasarkan pengalaman, persepsi, dan praktik yang dilakukan oleh partisipan dalam konteks pembelajaran yang berlangsung secara alami. Adapun desain studi kasus digunakan untuk mengkaji secara intensif implementasi kompetensi digital pada satu lokasi penelitian sehingga hubungan antara kompetensi digital guru, strategi pembelajaran berbasis teknologi, hambatan implementasi, dan kualitas pembelajaran dapat dipahami secara komprehensif (Creswell & Poth, 2020).

Penelitian dilaksanakan di SD IT SITI AMINAH Kabupaten Karawang, Jawa Barat. Sekolah ini dipilih secara purposif karena telah menerapkan berbagai bentuk pembelajaran

berbasis teknologi digital, seperti Google Classroom, WhatsApp Group, Canva, PowerPoint, YouTube, serta media pembelajaran interaktif dalam kegiatan belajar mengajar. Kondisi tersebut memberikan konteks yang sesuai untuk mengkaji praktik implementasi kompetensi digital guru pada jenjang sekolah dasar.

Partisipan penelitian terdiri atas sepuluh guru yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Pemilihan partisipan didasarkan pada beberapa kriteria, yaitu berstatus sebagai guru aktif pada saat penelitian dilaksanakan, memiliki pengalaman mengajar sekurang-kurangnya dua tahun, memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembelajaran, serta bersedia menjadi partisipan melalui pemberian persetujuan secara sukarela (*informed consent*). Keberagaman latar belakang pengalaman mengajar dan bidang tugas partisipan diharapkan mampu memberikan informasi yang kaya mengenai implementasi kompetensi digital dalam berbagai situasi pembelajaran.

Data penelitian dikumpulkan melalui wawancara semi terstruktur, observasi nonpartisipan, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan

kepada seluruh partisipan menggunakan pedoman wawancara yang disusun berdasarkan indikator kompetensi digital guru. Pertanyaan difokuskan pada pengalaman guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran, strategi pembelajaran yang diterapkan, kendala yang dihadapi, serta persepsi mereka mengenai kontribusi kompetensi digital terhadap kualitas pembelajaran. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk mengidentifikasi penggunaan teknologi digital, interaksi guru dan peserta didik, pelaksanaan strategi pembelajaran, serta tingkat keterlibatan peserta didik. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data melalui penelaahan modul ajar, perangkat pembelajaran, media digital, foto kegiatan pembelajaran, dan berbagai dokumen sekolah yang berkaitan dengan implementasi teknologi dalam pembelajaran.

Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama (*human instrument*) yang bertanggung jawab merancang penelitian, mengumpulkan data, melakukan interpretasi, dan menyusun kesimpulan. Untuk mendukung proses

tersebut digunakan pedoman wawancara, lembar observasi, format analisis dokumen, catatan lapangan, serta perangkat perekam suara. Penyusunan instrumen mengacu pada dimensi kompetensi digital yang dikembangkan dalam kerangka *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK), *European Framework for the Digital Competence of Educators* (DigCompEdu), dan *ICT Competency Framework for Teachers* (ICT-CFT).

Analisis data dilakukan secara simultan sejak proses pengumpulan data hingga penelitian selesai menggunakan model analisis interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña (2020). Tahapan analisis meliputi kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan yang berlangsung secara berulang. Untuk memperdalam interpretasi, penelitian ini menerapkan analisis tematik melalui tiga tahap pengodean. Tahap pertama (*open coding*) dilakukan dengan mengidentifikasi unit-unit makna yang muncul dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Tahap kedua (*axial coding*) bertujuan mengelompokkan kode-kode yang memiliki keterkaitan konseptual ke

dalam kategori yang lebih luas. Selanjutnya, pada tahap *selective coding*, berbagai kategori diintegrasikan menjadi tema-tema utama yang menjelaskan implementasi kompetensi digital guru secara menyeluruh. Proses analisis dilakukan secara terus-menerus dengan membandingkan hasil dari berbagai sumber data (*constant comparative analysis*) sehingga diperoleh interpretasi yang konsisten dan didukung oleh bukti empiris.

Keabsahan data dijaga melalui penerapan prinsip *trustworthiness* yang meliputi *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability*. Kredibilitas temuan diperkuat melalui triangulasi sumber dan teknik pengumpulan data, *member checking* kepada partisipan, serta diskusi dengan sejawat (*peer debriefing*). Transferabilitas dicapai melalui penyajian deskripsi konteks penelitian secara rinci sehingga memungkinkan pembaca menilai keterterapan hasil penelitian pada konteks lain. Dependabilitas dijaga dengan mendokumentasikan seluruh proses penelitian dalam bentuk *audit trail*, sedangkan konfirmabilitas dilakukan dengan memastikan bahwa setiap interpretasi didasarkan pada

data empiris yang diperoleh selama penelitian.

Seluruh proses penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian. Sebelum pengumpulan data dilakukan, setiap partisipan memperoleh penjelasan mengenai tujuan penelitian, prosedur pelaksanaan, manfaat penelitian, serta hak untuk mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi. Persetujuan berpartisipasi diberikan secara sukarela melalui *informed consent*. Untuk menjaga kerahasiaan identitas, seluruh partisipan disajikan menggunakan kode G1 sampai G10, sedangkan seluruh data penelitian digunakan semata-mata untuk kepentingan akademik.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Analisis data yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi menghasilkan empat tema utama, yaitu: (1) kompetensi digital guru dalam pembelajaran, (2) strategi pembelajaran berbasis teknologi digital, (3) hambatan implementasi kompetensi digital, dan (4) kontribusi kompetensi digital

terhadap kualitas pembelajaran. Keempat tema tersebut diperoleh melalui proses *open coding*, *axial coding*, dan *selective coding*, kemudian diverifikasi melalui triangulasi sumber dan teknik pengumpulan data.

Tabel 1. Matriks Analisis Tematik Implementasi Kompetensi Digital Guru

Tema Utama	Sub tema	Temuan Penelitian	Sumber Data
Guru			
Kompetensi Digital Guru	Penguasaan teknologi	memanfaatkan Google Classroom, WhatsApp Group, Canva, PowerPoint, YouTube, dan media interaktif.	Nawanc ara, observasi, dokumentasi
Pembelajaran			
Strategi Pembelajaran Digital	Integrasi teknologi	ajaran memanfaatkan video, LMS, presentasi interaktif, dan kuis digital.	Nawanc ara, observasi
Literasi			
Hambatan Implementasi	Faktor internal dan eksternal	digital, infrastruktur, internet, pelatihan menjadi	Nawanc ara, observasi

Tema Utama	Sub tema	Temuan Penelitian	Sumber Data
kendala utama.			
Dampak Pembelajaran	Kualitas pembelajar	peserta didik, kreativitas guru, dan variasi pembelajaran meningkat.	Motivasi belajar, partisipasi
			Nawanc ara, observasi, dokumentasi

Sumber: Hasil analisis data penelitian (2026).

1. Kompetensi Digital Guru dalam Pembelajaran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh guru telah memanfaatkan teknologi digital sebagai bagian dari proses pembelajaran. Platform yang paling banyak digunakan meliputi Google Classroom, WhatsApp Group, Canva, PowerPoint, YouTube, dan media pembelajaran interaktif. Pemanfaatan teknologi tidak hanya digunakan untuk menyampaikan materi, tetapi juga untuk mengelola kelas, memberikan tugas, melakukan komunikasi dengan peserta didik, serta mendukung proses evaluasi pembelajaran.

Temuan tersebut diperkuat oleh hasil observasi yang menunjukkan

bahwa media digital digunakan mulai dari kegiatan pendahuluan, penyampaian materi, diskusi, hingga evaluasi pembelajaran. Dokumentasi perangkat pembelajaran juga memperlihatkan bahwa integrasi teknologi telah tercermin dalam modul ajar, bahan presentasi, dan media pembelajaran yang dikembangkan guru.

Tabel 2. Kutipan Representatif Informan pada Tema Kompetensi Digital Guru

Informan	Kutipan	Interpretasi
G3	"Google Classroom membantu saya mengelola materi, tugas, dan penilaian sehingga pembelajaran menjadi lebih terorganisasi."	LMS telah dimanfaatkan sebagai bagian dari pengelolaan pembelajaran.
G6	"Canva memudahkan saya membuat media pembelajaran yang lebih menarik."	Kompetensi digital mendorong pengembangan media pembelajaran yang lebih kreatif.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa kompetensi digital guru telah berkembang dari kemampuan

mengoperasikan teknologi menuju pemanfaatan teknologi sebagai bagian dari praktik pedagogis. Kondisi ini mendukung kerangka *TPACK* yang menekankan pentingnya integrasi pengetahuan teknologi, pedagogi, dan materi pembelajaran (Mishra & Koehler, 2006). Dari perspektif *DigCompEdu*, hasil penelitian memperlihatkan bahwa guru telah mengembangkan dimensi *professional engagement*, *digital resources*, serta *teaching and learning*, meskipun penguatan pada aspek asesmen digital dan pemberdayaan peserta didik masih diperlukan (Redecker, 2017).

2. Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital

Guru menerapkan berbagai strategi pembelajaran digital yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik peserta didik. Video pembelajaran, presentasi interaktif, Google Classroom, WhatsApp Group, dan kuis digital menjadi strategi yang paling sering digunakan. Hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan media digital meningkatkan perhatian, partisipasi, dan interaksi peserta didik selama proses pembelajaran.

Tabel 3. Kutipan Representatif Informan pada Strategi Pembelajaran

Informan	Kutipan	Interpretasi
G2	"Video pembelajaran membuat peserta didik lebih banyak bertanya dibandingkan metode ceramah."	Media digital meningkatkan interaksi dan keterlibatan peserta didik.
	"Kuis digital membuat peserta didik lebih antusias karena pembelajaran terasa menyenangkan."	Asesmen digital meningkatkan motivasi belajar.

Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi mulai dimanfaatkan sebagai strategi pedagogis, bukan hanya sebagai media presentasi. Kondisi tersebut sejalan dengan hasil penelitian Tondeur et al. (2021) yang menyatakan bahwa integrasi teknologi yang dirancang secara pedagogis mampu meningkatkan *student engagement* dan efektivitas pembelajaran.

3. Hambatan Implementasi Kompetensi Digital

Meskipun pemanfaatan teknologi telah berkembang, implementasinya masih menghadapi beberapa kendala. Hambatan utama

meliputi keterbatasan kualitas jaringan internet, perbedaan tingkat literasi digital guru, keterbatasan perangkat teknologi, dan minimnya kesempatan mengikuti pelatihan profesional.

Tabel 4. Kutipan Representatif Informan pada Hambatan Implementasi

Informan	Kutipan	Interpretasi
G5	"Kendala utama adalah jaringan internet yang tidak selalu stabil."	Infrastruktur masih menjadi hambatan implementasi pembelajaran digital.
	"Kami membutuhkan pelatihan yang lebih rutin agar dapat mengikuti perkembangan aplikasi pembelajaran."	Pengembangan profesional berkelanjutan masih diperlukan.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital dipengaruhi oleh kesiapan individu maupun dukungan organisasi. Hasil penelitian ini mendukung kerangka *ICT-CFT UNESCO (2023)* yang menekankan pentingnya kepemimpinan sekolah, infrastruktur digital, dan pengembangan profesional sebagai prasyarat keberhasilan transformasi pembelajaran.

4. Kontribusi Kompetensi Digital terhadap Kualitas Pembelajaran

Seluruh informan menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi memberikan dampak positif terhadap pembelajaran. Dampak tersebut terlihat dari meningkatnya motivasi belajar, partisipasi peserta didik, kreativitas guru, dan variasi strategi pembelajaran.

Tabel 5. Kutipan Representatif Informan pada Dampak Kompetensi Digital

Informan	Kutipan	Interpretasi
G1	"Peserta didik lebih antusias mengikuti pembelajaran ketika materi disajikan menggunakan media digital."	Kompetensi digital meningkatkan motivasi belajar peserta didik.
	"Teknologi membuat saya lebih kreatif dalam menyusun aktivitas pembelajaran."	Kompetensi digital mendorong inovasi dalam praktik pembelajaran.

Temuan tersebut memperlihatkan bahwa kompetensi digital berkontribusi terhadap terciptanya pembelajaran yang lebih interaktif, inovatif, dan berpusat pada peserta didik. Hasil penelitian ini memperkuat pandangan

DigCompEdu serta laporan OECD (2023) dan UNESCO (2023) yang menempatkan kompetensi digital guru sebagai faktor penting dalam peningkatan mutu pendidikan di era transformasi digital.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa kompetensi digital guru memiliki peran yang penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di SD IT SITI AMINAH Kabupaten Karawang. Guru telah memanfaatkan berbagai platform digital, seperti Google Classroom, WhatsApp Group, Canva, PowerPoint, YouTube, dan media pembelajaran interaktif untuk mendukung perencanaan, pelaksanaan, komunikasi, serta evaluasi pembelajaran. Integrasi teknologi tersebut berkontribusi terhadap terciptanya pembelajaran yang lebih interaktif, meningkatkan motivasi dan partisipasi peserta didik, serta mendorong kreativitas guru dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih bervariasi.

Meskipun demikian, implementasi kompetensi digital belum sepenuhnya optimal karena masih dipengaruhi oleh beberapa kendala, antara lain perbedaan tingkat

literasi digital guru, keterbatasan perangkat teknologi, kualitas jaringan internet yang belum stabil, serta terbatasnya kesempatan mengikuti pelatihan profesional. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi pembelajaran digital tidak hanya ditentukan oleh kemampuan individu guru, tetapi juga memerlukan dukungan kelembagaan melalui penyediaan infrastruktur, penguatan kepemimpinan sekolah, dan program pengembangan profesional yang berkelanjutan.

Penelitian ini memberikan kontribusi dengan menghadirkan gambaran empiris mengenai implementasi kompetensi digital guru pada jenjang sekolah dasar melalui pendekatan studi kasus yang mengintegrasikan analisis kompetensi digital, strategi pembelajaran berbasis teknologi, hambatan implementasi, dan dampaknya terhadap kualitas pembelajaran. Temuan tersebut memperkuat relevansi kerangka TPACK, DigCompEdu, dan ICT Competency Framework for Teachers (ICT-CFT) dalam menjelaskan praktik pembelajaran digital pada konteks pendidikan dasar di Indonesia.

Berdasarkan hasil penelitian, sekolah disarankan untuk

menyelenggarakan program peningkatan kompetensi digital guru secara berkelanjutan melalui pelatihan, pendampingan, dan komunitas belajar profesional, disertai dengan peningkatan dukungan infrastruktur digital. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan lebih banyak sekolah dan partisipan dengan menggunakan pendekatan *mixed methods* atau studi multikasus agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai implementasi kompetensi digital guru pada berbagai konteks pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2020). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Howard, S. K., Tondeur, J., Siddiq, F., & Scherer, R. (2021). Ready, set, go! Profiling teachers' readiness for digital transformation. *Computers in Human Behavior*, 118, 106675. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106675>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*

- (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- OECD. (2023). *OECD digital education outlook 2023: Towards an effective education ecosystem*. Paris, France: OECD Publishing.
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Scherer, R., Siddiq, F., & Tondeur, J. (2019). The technology acceptance model (TAM): A meta-analytic structural equation modeling approach to explaining teachers' adoption of digital technology in education. *Computers & Education*, 128, 13–35.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.009>
- Tondeur, J., Howard, S. K., & Yang, J. (2021). One-size does not fit all: Towards an adaptive model to develop preservice teachers' digital competencies. *Computers in Human Behavior*, 116, 106659.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106659>
- UNESCO. (2023). *ICT competency framework for teachers (ICT-CFT): Version 3*. Paris, France: UNESCO.
- UNESCO. (2023). *Technology in education: A tool on whose terms? Global Education Monitoring Report 2023*. Paris, France: UNESCO.