

**STRATEGI PENGEMBANGAN KOMPETENSI GURU DALAM MENGHADAPI  
TRANSFORMASI DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS SUMBER  
DAYA MANUSIA PENDIDIKAN**

Virda Andhara Sofia<sup>1</sup>, Joko Sutarto<sup>2</sup>, Barokah Isdaryanti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang

[virdaandharaa14@students.unnes.ac.id](mailto:virdaandharaa14@students.unnes.ac.id), [jokotarto@mail.unnes.ac.id](mailto:jokotarto@mail.unnes.ac.id),

[barokahisdaryanti@mail.unnes.ac.id](mailto:barokahisdaryanti@mail.unnes.ac.id)

**ABSTRACT**

*Digital transformation has significantly changed the educational landscape and requires teachers to possess competencies that align with technological advancements. From the perspective of educational human resource management, teacher competency development is considered a strategic effort to enhance teacher quality and improve overall educational performance. This article aims to analyze strategies for developing teacher competencies in response to digital transformation and their implications for improving the quality of educational human resources. This study employed a qualitative approach using a literature review method. The data were collected from scientific journal articles, books, international organizational reports, and educational policy documents, focusing on publications from 2023–2025. The collected data were analyzed using content analysis through the processes of identification, classification, interpretation, and synthesis of relevant research findings. The results indicate that teacher competency development should be implemented continuously through needs-based training, continuous professional development, professional learning communities, coaching, mentoring, and strong instructional leadership from school principals. However, its implementation still faces several challenges, including unequal digital infrastructure, varying levels of teachers' digital literacy, and unequal access to professional development programs. Therefore, integrated and sustainable educational human resource management policies are essential to strengthen teacher competencies, improve the quality of educational human resources, and enhance learning quality in the era of digital transformation.*

*Keywords: teacher competency, digital transformation, educational human resource management, professional development, educational human resources.*

**ABSTRAK**

Transformasi digital telah membawa perubahan yang signifikan terhadap penyelenggaraan pendidikan dan menuntut guru memiliki kompetensi yang sesuai dengan perkembangan teknologi. Dalam perspektif manajemen sumber daya manusia pendidikan, pengembangan kompetensi guru menjadi strategi penting untuk meningkatkan kualitas tenaga pendidik sekaligus mendukung peningkatan mutu pendidikan. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis strategi pengembangan

kompetensi guru dalam menghadapi transformasi digital serta implikasinya terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia pendidikan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode kajian pustaka (*literature review*). Data diperoleh dari berbagai artikel ilmiah, buku, laporan lembaga internasional, dan dokumen kebijakan yang relevan, dengan fokus pada publikasi tahun 2023–2025. Data dianalisis menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) melalui proses identifikasi, klasifikasi, interpretasi, dan sintesis berbagai temuan penelitian. Hasil kajian menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi guru perlu dilaksanakan secara berkelanjutan melalui pelatihan berbasis kebutuhan, *continuous professional development*, komunitas belajar profesional, *coaching*, *mentoring*, serta dukungan kepemimpinan kepala sekolah. Implementasi strategi tersebut masih menghadapi tantangan berupa ketimpangan infrastruktur digital, rendahnya literasi digital sebagian guru, serta belum meratanya akses terhadap program pengembangan profesional. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang terintegrasi dan berkelanjutan agar pengembangan kompetensi guru mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia pendidikan sekaligus memperkuat mutu pembelajaran pada era transformasi digital.

Kata kunci: kompetensi guru, transformasi digital, manajemen sumber daya manusia pendidikan, pengembangan profesional, kualitas sumber daya manusia pendidikan.

## **A. Pendahuluan**

Transformasi digital telah menjadi salah satu isu strategis yang mendorong perubahan mendasar dalam penyelenggaraan pendidikan di berbagai negara, termasuk Indonesia. Perkembangan teknologi informasi, kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), *learning management system* (LMS), *cloud computing*, serta berbagai platform pembelajaran digital telah mengubah cara guru merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran. Perubahan tersebut tidak hanya

menuntut tersedianya sarana dan prasarana teknologi yang memadai, tetapi juga menempatkan guru sebagai aktor utama yang harus memiliki kompetensi profesional sesuai dengan tuntutan era digital. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi guru menjadi salah satu strategi penting dalam manajemen sumber daya manusia pendidikan untuk memastikan bahwa proses transformasi digital mampu meningkatkan mutu pendidikan secara berkelanjutan. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa

keberhasilan transformasi digital di sekolah sangat dipengaruhi oleh tingkat kompetensi digital guru, dukungan kepemimpinan sekolah, serta budaya organisasi yang mendukung inovasi pembelajaran (Chiu et al., 2024; Rasdiana et al., 2024).

Dalam perspektif manajemen sumber daya manusia pendidikan, guru merupakan aset strategis yang menentukan keberhasilan organisasi pendidikan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Keberhasilan sekolah tidak hanya ditentukan oleh kebijakan kurikulum atau ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh kualitas sumber daya manusia yang dimiliki, khususnya kompetensi guru dalam mengelola proses pembelajaran. Kompetensi guru pada era digital tidak lagi terbatas pada penguasaan materi ajar dan kompetensi pedagogik, tetapi berkembang menjadi kompetensi profesional digital yang mencakup kemampuan memanfaatkan teknologi secara efektif, mengembangkan media pembelajaran digital, mengelola kelas berbasis teknologi, serta memfasilitasi peserta didik agar memiliki kemampuan berpikir kritis, kolaboratif, kreatif, dan literasi digital. Hasil tinjauan sistematis yang

dilakukan oleh Claro et al. (2024) menunjukkan bahwa kompetensi digital guru merupakan salah satu determinan utama dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, meskipun implementasinya masih menunjukkan variasi antarnegara maupun antarwilayah akibat perbedaan kebijakan, fasilitas, dan sistem pengembangan profesional guru.

Di Indonesia, transformasi digital dalam pendidikan terus mengalami perkembangan melalui berbagai kebijakan pemerintah, seperti implementasi Platform Merdeka Mengajar, digitalisasi sekolah, peningkatan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi, serta penguatan kompetensi digital guru melalui berbagai program pelatihan. Namun demikian, implementasi kebijakan tersebut masih menghadapi berbagai tantangan. Perbedaan tingkat literasi digital guru, keterbatasan akses terhadap pelatihan berkelanjutan, belum meratanya infrastruktur teknologi, serta variasi dukungan dari pimpinan sekolah menyebabkan kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran masih beragam.

Penelitian yang dilakukan oleh Widhanarto et al. (2024) menunjukkan bahwa kompetensi digital guru berpengaruh positif terhadap kualitas pembelajaran daring, tetapi efektivitasnya sangat dipengaruhi oleh strategi pembelajaran yang digunakan serta kemampuan guru dalam memanfaatkan media digital secara pedagogis. Selain itu, Rasdiana et al. (2024) menegaskan bahwa kepemimpinan kepala sekolah, supervisi akademik berbasis digital, dan budaya digital sekolah memiliki kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi profesional digital guru.

Berbagai hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi guru seharusnya tidak dipandang sebagai kegiatan pelatihan yang bersifat insidental, melainkan sebagai proses pengembangan sumber daya manusia yang berkelanjutan (*continuous professional development*). Pendekatan tersebut menempatkan guru sebagai human capital yang perlu terus dikembangkan melalui pelatihan, pendampingan, coaching, mentoring, komunitas belajar profesional, hingga pemanfaatan teknologi digital sebagai sarana

pembelajaran sepanjang hayat. Chiu et al. (2024) menjelaskan bahwa pengembangan kompetensi digital guru akan lebih efektif apabila didukung oleh kebutuhan psikologis guru, lingkungan kerja yang suportif, kesempatan belajar yang berkelanjutan, serta kebijakan organisasi yang mendorong inovasi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa strategi pengembangan kompetensi tidak hanya berorientasi pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga perlu memperhatikan motivasi, budaya organisasi, dan dukungan institusional dalam pengelolaan sumber daya manusia pendidikan.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas kompetensi digital guru dan implementasi teknologi dalam pembelajaran, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek kemampuan individu guru atau efektivitas penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar. Kajian yang mengintegrasikan pengembangan kompetensi guru sebagai strategi manajemen sumber daya manusia pendidikan dalam menghadapi transformasi digital masih relatif terbatas. Padahal, perspektif manajemen sumber daya

manusia memberikan penekanan bahwa peningkatan kompetensi guru merupakan bagian dari strategi organisasi dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia pendidikan secara menyeluruh melalui perencanaan, pelatihan, pengembangan karier, penilaian kinerja, dan kepemimpinan yang efektif. Kesenjangan inilah yang menjadi dasar penting perlunya kajian lebih komprehensif mengenai strategi pengembangan kompetensi guru dalam menghadapi transformasi digital.

Berdasarkan uraian tersebut, artikel ini bertujuan untuk menganalisis strategi pengembangan kompetensi guru dalam menghadapi transformasi digital sebagai upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia pendidikan. Pembahasan difokuskan pada konsep kompetensi guru dalam perspektif manajemen sumber daya manusia pendidikan, tantangan transformasi digital di lingkungan pendidikan, berbagai strategi pengembangan kompetensi yang dapat diterapkan oleh lembaga pendidikan, serta implikasinya terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia pendidikan dan mutu pembelajaran di era digital.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode kajian pustaka (*literature review*). Metode ini dipilih karena bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan mensintesis berbagai hasil penelitian yang berkaitan dengan strategi pengembangan kompetensi guru dalam menghadapi transformasi digital serta implikasinya terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia pendidikan. Kajian pustaka memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai perkembangan konsep, temuan empiris, serta rekomendasi kebijakan yang telah dihasilkan oleh penelitian-penelitian sebelumnya sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih utuh mengenai isu yang dikaji (Snyder, 2019).

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer diperoleh dari artikel-artikel ilmiah yang secara khusus membahas pengembangan kompetensi guru, kompetensi digital guru, transformasi digital dalam pendidikan, serta manajemen sumber daya manusia

pendidikan. Adapun sumber sekunder diperoleh dari buku ilmiah, dokumen kebijakan pendidikan, laporan lembaga internasional, serta artikel ilmiah nasional dan internasional yang dipublikasikan pada rentang tahun 2023–2025. Pemilihan rentang waktu tersebut bertujuan agar hasil kajian mampu menggambarkan perkembangan penelitian yang mutakhir sesuai dengan dinamika transformasi digital dalam dunia pendidikan.

Proses penelusuran literatur dilakukan melalui beberapa basis data ilmiah, antara lain Scopus, ScienceDirect, SpringerLink, ERIC, Google Scholar, dan Garuda dengan menggunakan kata kunci *teacher competence*, *teacher professional development*, *digital transformation in education*, *digital competence*, *human resource management in education*, serta padanan istilah dalam bahasa Indonesia, yaitu *kompetensi guru*, *pengembangan kompetensi guru*, *transformasi digital pendidikan*, dan *manajemen sumber daya manusia pendidikan*. Literatur yang dipilih merupakan artikel yang telah melalui proses *peer-review*, memiliki relevansi dengan topik penelitian, tersedia dalam teks lengkap (*full text*), serta

dipublikasikan dalam jurnal bereputasi maupun jurnal nasional terakreditasi.

Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*). Tahapan analisis meliputi proses identifikasi, klasifikasi, reduksi, interpretasi, serta sintesis terhadap berbagai temuan penelitian yang telah dipilih. Selanjutnya, hasil penelitian dibandingkan untuk mengidentifikasi persamaan, perbedaan, kecenderungan (*research trends*), serta kesenjangan penelitian (*research gap*) mengenai strategi pengembangan kompetensi guru dalam menghadapi transformasi digital. Teknik ini memungkinkan peneliti menyusun pemahaman konseptual yang lebih komprehensif mengenai strategi pengembangan kompetensi guru dalam perspektif manajemen sumber daya manusia pendidikan (Krippendorff, 2019).

Untuk meningkatkan kredibilitas hasil kajian, penelitian ini menerapkan triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai temuan yang diperoleh dari jurnal internasional, jurnal nasional, buku ilmiah, serta dokumen kebijakan yang relevan. Hasil analisis kemudian disajikan secara deskriptif-analitis sehingga mampu menjelaskan

hubungan antara transformasi digital, strategi pengembangan kompetensi guru, dan peningkatan kualitas sumber daya manusia pendidikan secara sistematis.

### **C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

#### **Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelusuran literatur melalui berbagai basis data ilmiah, seperti Scopus, ScienceDirect, SpringerLink, ERIC, Google Scholar, dan Garuda, diperoleh sejumlah artikel yang relevan dengan topik strategi pengembangan kompetensi guru dalam menghadapi transformasi digital. Literatur yang dianalisis merupakan publikasi ilmiah pada rentang tahun 2023–2025 yang membahas kompetensi guru, kompetensi digital, pengembangan profesional guru, transformasi digital pendidikan, serta manajemen sumber daya manusia pendidikan. Seluruh artikel yang dipilih telah memenuhi kriteria relevansi, kredibilitas, serta keterkaitan dengan fokus penelitian sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam melakukan sintesis terhadap perkembangan kajian mengenai pengembangan kompetensi guru pada era digital.

Hasil analisis menunjukkan bahwa hampir seluruh penelitian menempatkan kompetensi guru sebagai faktor strategis dalam mendukung keberhasilan transformasi digital di lingkungan pendidikan. Kompetensi tersebut tidak hanya mencakup kemampuan pedagogik dan profesional, tetapi juga kemampuan memanfaatkan teknologi digital secara efektif dalam proses pembelajaran, pengelolaan kelas, evaluasi pembelajaran, serta komunikasi dengan peserta didik. Berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi guru harus dilakukan secara berkelanjutan melalui pelatihan, coaching, mentoring, komunitas belajar profesional, serta dukungan organisasi sekolah agar mampu mengikuti perkembangan teknologi yang semakin dinamis (Chiu et al., 2024; Claro et al., 2024).

Selain itu, hasil sintesis menunjukkan bahwa keberhasilan pengembangan kompetensi guru dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kebijakan pemerintah, kepemimpinan kepala sekolah, budaya organisasi, ketersediaan infrastruktur teknologi, motivasi guru, serta kesempatan mengikuti program

pengembangan profesional berkelanjutan (*continuous professional development*). Penelitian juga mengungkapkan bahwa sekolah yang memiliki budaya belajar yang kuat dan kepemimpinan yang mendukung inovasi cenderung lebih berhasil meningkatkan kompetensi digital guru dibandingkan sekolah yang belum memiliki sistem pengembangan sumber daya manusia yang terencana (Norhagen et al., 2024; OECD, 2023).

Di sisi lain, beberapa penelitian masih menemukan berbagai kendala dalam implementasi pengembangan kompetensi guru di era transformasi digital. Kendala tersebut meliputi belum meratanya akses pelatihan, keterbatasan fasilitas teknologi di daerah tertentu, rendahnya literasi digital sebagian guru, serta perbedaan kemampuan adaptasi terhadap perubahan teknologi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital dalam pendidikan tidak hanya memerlukan kesiapan teknologi, tetapi juga membutuhkan strategi pengembangan sumber daya manusia yang komprehensif agar seluruh guru memiliki kesempatan yang sama untuk meningkatkan

kompetensinya (Widhanarto et al., 2024; Rasdiana et al., 2024).

Secara umum, hasil kajian memperlihatkan adanya kecenderungan bahwa strategi pengembangan kompetensi guru yang efektif tidak lagi berorientasi pada pelatihan sesaat, melainkan pada sistem pengembangan profesional yang berkelanjutan, kolaboratif, dan berbasis kebutuhan guru. Dengan demikian, pengembangan kompetensi guru menjadi salah satu strategi utama dalam manajemen sumber daya manusia pendidikan yang berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran sekaligus peningkatan kualitas sumber daya manusia pendidikan secara keseluruhan.

**Tabel 1 Sintesis Hasil Penelitian Terdahulu**

| No | Peneliti            | Fokus Penelitian                | Temuan Utama                                                                                 |
|----|---------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Chiu et al. (2024)  | Transformasi digital pendidikan | Kompetensi digital guru menjadi faktor utama keberhasilan transformasi digital sekolah.      |
| 2  | Claro et al. (2024) | Digital competence guru         | Pengembangan kompetensi digital meningkatkan kualitas pembelajaran dan profesionalisme guru. |

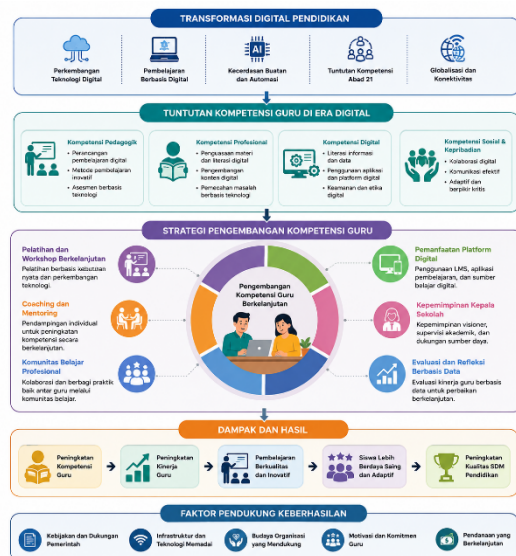
|   |                           |                                                   |                                                                                                                         |
|---|---------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Norhage n et al. (2024)   | Profes sional digital compe tence                 | Budaya organisasi dan kepemimpinan sekolah berpengaruh terhadap pengembangan kompetensi guru.                           |
| 4 | Widhan arto et al. (2024) | Kompe tensi digital guru di Indone sia            | Literasi digital guru berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran berbasis teknologi.                                 |
| 5 | Rasdia n et al. (2024)    | Kepem impina n sekola h dan transfo rmasi digital | Supervisi akademik dan kepemimpinan digital meningkatkan kesiapan guru menghadapi transformasi digital.                 |
| 6 | OECD (2023)               | Educat ion Digitali zation                        | Pengembanga n SDM pendidikan harus dilakukan secara berkelanjutan melalui pelatihan dan peningkatan kompetensi digital. |

**Gambar 1 Sintesis Strategi Pengembangan Kompetensi Guru dalam Menghadapi Transformasi Digital**

## Pembahasan

### 1. Pengembangan Kompetensi Guru dalam Perspektif Manajemen Sumber Daya Manusia Pendidikan

Guru merupakan aset strategis dalam manajemen sumber daya manusia (MSDM) pendidikan karena berperan langsung dalam menentukan kualitas proses pembelajaran dan pencapaian tujuan pendidikan. Dalam perspektif MSDM, pengembangan kompetensi guru dipandang sebagai investasi jangka panjang yang bertujuan meningkatkan kapasitas individu sekaligus memperkuat kinerja organisasi pendidikan. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi tidak hanya berfokus pada peningkatan kemampuan mengajar, tetapi juga mencakup pelatihan, pengembangan profesional, evaluasi kinerja, dan pengembangan karier yang dilakukan secara berkelanjutan agar guru mampu beradaptasi dengan perubahan lingkungan pendidikan (Chiu et al., 2024).



Perkembangan transformasi digital memperluas makna kompetensi guru. Selain menguasai kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian, guru juga dituntut memiliki kompetensi digital yang meliputi kemampuan mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran, mengembangkan media pembelajaran digital, memanfaatkan platform pembelajaran, serta membimbing peserta didik dalam penggunaan teknologi secara bijaksana. Claro et al. (2024) menegaskan bahwa kompetensi digital telah menjadi salah satu indikator utama profesionalisme guru pada era digital karena berpengaruh terhadap efektivitas proses pembelajaran.

Hasil sintesis berbagai penelitian menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi guru akan lebih efektif apabila didukung oleh budaya belajar organisasi, kepemimpinan kepala sekolah, kesempatan mengikuti pelatihan, serta sistem pengembangan profesional berkelanjutan (*continuous*

*professional development*).

Dengan demikian, pengembangan kompetensi guru bukan hanya menjadi tanggung jawab individu, tetapi juga merupakan bagian dari strategi MSDM pendidikan dalam menghasilkan tenaga pendidik yang adaptif, inovatif, dan mampu meningkatkan mutu pendidikan secara berkelanjutan (Norhagen et al., 2024).

## 2. Transformasi Digital dan Perubahan Tuntutan Kompetensi Guru

Transformasi digital telah mengubah cara sekolah menyelenggarakan proses pembelajaran, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi pembelajaran. Pemanfaatan *learning management system*, kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), media pembelajaran interaktif, dan berbagai platform digital mendorong guru untuk mengembangkan kemampuan yang lebih luas dibandingkan sebelumnya. Menurut OECD (2023), guru perlu memiliki kemampuan mengelola teknologi, informasi digital, dan inovasi

pembelajaran agar mampu memenuhi kebutuhan belajar peserta didik pada abad ke-21.

Perubahan tersebut menyebabkan peran guru bergeser dari sekadar penyampai informasi menjadi fasilitator, kolaborator, dan pembimbing yang membantu peserta didik membangun pengetahuan secara mandiri. Oleh karena itu, penguasaan teknologi harus diimbangi dengan kemampuan pedagogis agar teknologi tidak hanya digunakan sebagai alat bantu, tetapi mampu meningkatkan kualitas interaksi belajar. Claro et al. (2024) menjelaskan bahwa integrasi kompetensi pedagogik dan kompetensi digital menjadi faktor utama dalam menciptakan pembelajaran yang efektif pada era transformasi digital.

Meskipun demikian, implementasi transformasi digital di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, seperti ketimpangan infrastruktur, rendahnya literasi digital sebagian guru, dan terbatasnya akses terhadap pelatihan profesional. Kondisi tersebut menunjukkan

bahwa transformasi digital tidak cukup hanya didukung oleh penyediaan teknologi, tetapi juga memerlukan strategi pengembangan kompetensi guru yang terencana agar seluruh tenaga pendidik memiliki kesiapan yang relatif setara dalam menghadapi perubahan pendidikan.

### 3. Strategi Pengembangan Kompetensi Guru dalam Era Digital

Pengembangan kompetensi guru pada era digital memerlukan strategi yang sistematis dan berkelanjutan. Salah satu strategi yang banyak diterapkan adalah pelatihan berbasis kebutuhan (*need-based training*) yang disesuaikan dengan kompetensi guru dan perkembangan teknologi pendidikan. Selain meningkatkan kemampuan teknis, pelatihan juga diarahkan pada pengembangan desain pembelajaran digital, pemanfaatan media interaktif, asesmen berbasis teknologi, serta penggunaan kecerdasan buatan secara etis dalam pembelajaran (UNESCO, 2024).

Selain pelatihan formal, pengembangan kompetensi juga dapat dilakukan melalui komunitas belajar profesional (*Professional Learning Community*), *coaching*, *mentoring*, serta kegiatan refleksi pembelajaran. Pendekatan tersebut memberikan kesempatan kepada guru untuk saling berbagi pengalaman, mendiskusikan permasalahan pembelajaran, serta mengembangkan inovasi secara kolaboratif. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa model pengembangan kompetensi yang dilakukan secara berkelanjutan memberikan dampak yang lebih besar dibandingkan pelatihan yang bersifat sesaat.

Keberhasilan strategi pengembangan kompetensi juga dipengaruhi oleh kepemimpinan kepala sekolah dan sistem manajemen sumber daya manusia yang diterapkan di sekolah. Dukungan berupa penyediaan fasilitas, kesempatan mengikuti pelatihan, supervisi akademik, dan penghargaan terhadap inovasi pembelajaran akan mendorong guru untuk terus

meningkatkan kompetensinya. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi guru perlu menjadi bagian dari kebijakan strategis sekolah dalam mendukung transformasi digital pendidikan.

#### 4. Tantangan Implementasi Pengembangan Kompetensi Guru di Indonesia

Meskipun berbagai program pengembangan kompetensi telah dilaksanakan, implementasinya di Indonesia masih menghadapi sejumlah tantangan. Ketimpangan infrastruktur teknologi, keterbatasan akses internet, serta perbedaan kondisi geografis menyebabkan kesempatan guru dalam mengikuti pelatihan dan memanfaatkan teknologi digital belum merata. Akibatnya, kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran masih menunjukkan variasi yang cukup besar antarwilayah.

Selain faktor infrastruktur, tantangan juga muncul dari aspek organisasi dan individu. Sebagian guru masih menghadapi kesulitan dalam beradaptasi dengan perubahan teknologi karena

keterbatasan literasi digital, beban administrasi yang tinggi, maupun minimnya pendampingan setelah mengikuti pelatihan. Di sisi lain, belum semua sekolah memiliki budaya organisasi yang mendukung inovasi sehingga proses pengembangan kompetensi sering kali belum berlangsung secara optimal.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi guru memerlukan kebijakan yang lebih komprehensif melalui pemerataan akses pelatihan, penguatan kepemimpinan kepala sekolah, penyediaan fasilitas digital, serta pengembangan sistem pembelajaran profesional yang berkelanjutan. Dengan demikian, tantangan transformasi digital dapat diatasi melalui pengelolaan sumber daya manusia pendidikan yang lebih efektif dan berorientasi pada peningkatan kualitas guru.

#### 5. Implikasi Pengembangan Kompetensi Guru terhadap Kualitas Sumber Daya Manusia Pendidikan

Pengembangan kompetensi guru memberikan implikasi yang signifikan terhadap

peningkatan kualitas sumber daya manusia pendidikan. Guru yang memiliki kompetensi profesional dan digital yang baik akan lebih mampu merancang pembelajaran inovatif, memanfaatkan teknologi secara efektif, serta menciptakan lingkungan belajar yang mendorong peserta didik berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Kondisi tersebut berdampak positif terhadap peningkatan kualitas proses maupun hasil pembelajaran.

Dalam perspektif manajemen sumber daya manusia, peningkatan kompetensi guru juga berkontribusi terhadap peningkatan kinerja organisasi pendidikan. Guru yang terus mengembangkan kompetensinya cenderung memiliki motivasi kerja yang lebih tinggi, kemampuan beradaptasi terhadap perubahan, serta komitmen yang lebih kuat dalam meningkatkan mutu pendidikan. Oleh karena itu, investasi dalam pengembangan kompetensi guru merupakan bagian penting dari strategi peningkatan kualitas sumber daya

manusia pendidikan secara berkelanjutan.

Berdasarkan hasil kajian, pengembangan kompetensi guru pada era transformasi digital tidak hanya menjadi kebutuhan individu, tetapi juga merupakan strategi organisasi dalam meningkatkan daya saing lembaga pendidikan. Sinergi antara pemerintah, sekolah, dan guru diperlukan agar pengembangan kompetensi dapat berlangsung secara berkelanjutan sehingga mampu menghasilkan tenaga pendidik yang profesional, adaptif, dan siap menghadapi tantangan pendidikan di masa depan.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa pengembangan kompetensi guru merupakan strategi penting dalam manajemen sumber daya manusia pendidikan untuk menghadapi transformasi digital. Perubahan paradigma pendidikan menuntut guru tidak hanya menguasai kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian, tetapi juga kompetensi digital yang mendukung pemanfaatan

teknologi dalam proses pembelajaran. Berbagai strategi, seperti pelatihan berbasis kebutuhan, continuous professional development, komunitas belajar profesional, coaching, mentoring, serta dukungan kepemimpinan kepala sekolah terbukti berkontribusi terhadap peningkatan kompetensi guru. Namun demikian, implementasi strategi tersebut masih menghadapi berbagai tantangan, antara lain ketimpangan infrastruktur teknologi, rendahnya literasi digital sebagian guru, serta belum meratanya akses terhadap program pengembangan profesional di berbagai daerah.

Implikasi dari kajian ini menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi guru perlu menjadi bagian dari kebijakan strategis manajemen sumber daya manusia pendidikan yang dilaksanakan secara berkelanjutan dan terintegrasi. Kolaborasi antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan guru diperlukan untuk menciptakan ekosistem pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan teknologi sekaligus mendukung peningkatan kualitas sumber daya manusia pendidikan. Penelitian selanjutnya disarankan mengkaji implementasi

strategi pengembangan kompetensi guru melalui penelitian lapangan sehingga dapat memberikan gambaran empiris mengenai efektivitas berbagai program pengembangan profesional dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pada era transformasi digital.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Chiu, T. K. F., Falloon, G., Song, Y., Wong, V. W. L., Zhao, L., & Ismailov, M. (2024). *A self-determination theory approach to teacher digital competence development. Computers & Education*, 214, 105017. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105017>
- Claro, M., Castro-Grau, C., Ochoa, J. M., Hinojosa, J. E., & Cabello, P. (2024). *Systematic review of quantitative research on digital competences of in-service school teachers. Computers & Education*, 215, 105030. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105030>
- Krippendorff, K. (2019). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). Sage Publications.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *Education at a Glance 2023: OECD Indicators*. OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2025). *Teaching and Learning International Survey (TALIS) 2024 Conceptual Framework*. OECD Publishing.
- Snyder, H. (2019). *Literature review as a research methodology: An overview and guidelines*. *Journal of Business Research*, 104, 333–339.
- UNESCO. (2024). *Global Education Monitoring Report 2024/2025: Leadership in Education*. UNESCO Publishing.
- Yang, L., García-Holgado, A., & Martínez-Abad, F. (2023). *Digital competence of K–12 pre-service and in-service teachers in China: A systematic literature review*. *Asia Pacific Education Review*, 24, 679–693.