
Kompetensi Guru dalam Pembelajaran di Era Digital

Agung Maulana^{1*}, Desty Endrawati Subroto², Akifah Putri Asriyani³, Rismayanti⁴, Siti Hamdah⁵

¹⁻⁵ Universitas Bina Bangsa, Indonesia

agungmaulana102410@gmail.com^{1*}, desty2.subroto@gmail.com², akifahputri94@gmail.com³,
sitihamdah1005@gmail.com⁴, rismayantiyanti962@gmail.com⁵

Alamat: JL Raya Serang - Jakarta, KM. 03 No. 1B, Panancangan, Kec. Cipocok Jaya, Kota Serang, Banten 42124

Korespondensi penulis: agungmaulana102410@gmail.com

Abstract : *The digital era of the 21st century has introduced transformative changes across various fields, including education. The deployment of digital resources and online services devices has facilitated learning that is more flexible, interactive, and accessible. However, effectively integrating technology into education demands a comprehensive understanding, particularly from educators. This study examines the Problems and Prospects associated with adopting technology in education, with a focus on the Indonesian context. Teachers in the digital age face substantial demands to innovate, develop digital skills, and align teaching methods with the needs of Generation Z, who have grown up surrounded by technology. Teachers who are professional, adaptable, and technologically skilled play a crucial role in driving educational innovation, improving teaching quality, and preparing students to meet the expectations the Fourth Industrial Revolution. This research aims to investigate the potential of technology to enhance educational access, develop innovative teaching approaches, and promote the success of technology-driven learning in Indonesia. The results are expected to offer strategic insights for building an efficient education system tailored to the digital era.*

Keywords: *Teacher competence, Digital Era, education*

Abstrak: Abad ke-21 yang ditandai dengan era digital telah membawa transformasi signifikan di berbagai bidang, termasuk pendidikan. Kehadiran internet dan perangkat digital membuka peluang untuk menciptakan pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, dan mudah diakses. Namun, keberhasilan penerapan teknologi dalam pendidikan membutuhkan pemahaman mendalam, khususnya dari para pendidik. Penelitian ini membahas peluang dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran, terutama di Indonesia. Guru di era digital dihadapkan pada kebutuhan untuk terus berinovasi, meningkatkan kemampuan digital, dan menyesuaikan metode pengajaran agar sesuai dengan karakteristik generasi Z yang sudah terbiasa dengan teknologi sejak usia dini. Kompetensi guru yang profesional, adaptif, dan melek teknologi menjadi kunci untuk mendorong inovasi pembelajaran, meningkatkan mutu pendidikan, serta mempersiapkan siswa menghadapi tuntutan. Penelitian ini bertujuan untuk menggali potensi teknologi dalam meningkatkan akses pendidikan, mengembangkan metode pedagogis yang inovatif, dan mendukung keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi di Indonesia. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan masukan strategis untuk mengembangkan sistem pendidikan yang lebih Optimal dalam dunia digital.

Kata Kunci : Kompetensi guru, Era Digital, pendidikan

1. PENDAHULUAN

Pada abad 21 sudah memasuki era digital, seluruh sektor, termasuk pendidikan, telah beradaptasi dengan teknologi. Kehadiran internet dan ponsel pintar yang terhubung ke internet memungkinkan segala sesuatu, termasuk proses pembelajaran, untuk diakses dengan mudah hanya dalam genggam tangan. Teknologi komunikasi yang berkembang secara cepat dan bisa dimanfaatkan dalam dunia pendidikan. Teknologi lazim disebut dengan *hardware* yang terdiri dari TV, radio, dan komputer. Adapun pengembangan, penerapan dan penilaian sistem, teknik dan alat bantu untuk memperbaiki dan

meningkatkan proses belajar manusia, disebut dengan istilah *software*.(Endrawati Subroto dkk., t.t - a) Pembelajaran karakter secara digital memang dapat membantu siswa mencapai kompetensi yang diinginkan. Namun, masih ada kesalahpahaman di kalangan guru mengenai konsep pembelajaran digital. Seringkali, pembelajaran karakter digital hanya dipahami sebagai kegiatan yang melibatkan perangkat digital, padahal ini adalah pemahaman yang terlalu disederhanakan dan mengabaikan konsep yang lebih mendalam. Pembelajaran digital seharusnya menjadi cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, bukan sekadar penggunaan alat teknologi di kelas. Oleh karena itu, pembelajaran digital seharusnya tidak dilihat sebagai sekadar tren penggunaan perangkat digital, melainkan sebagai kewajiban untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.(Triyanto, 2020)

Pendidikan adalah suatu bidang yang terus mengalami kemajuan pesat seiring kemajuan teknologi digital. Era digital sudah merubah konsep dalam pengajaran, dan membawa rintangan baru bagi setiap guru.(Mambu dkk., t.t.) Pendidikan memainkan peran krusial untuk membentuk suatu masa depan bangsa. *Di era digital*, kemajuan teknologi memberikan pengaruh besar terhadap konsep belajar siswa dan proses belajar itu sendiri. Inovasi dalam pembelajaran itu sangat penting untuk mengembangkan siswa agar dapat menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi *di era digital*.(Lubis, 2022)

Seiring dengan tujuan pendidikan, sistem pendidikan di setiap masa selalu mengalami pembaruan dan perkembangan. Di era digital saat ini, kualitas pendidikan dituntut untuk terus berkembang agar dapat diakses oleh semua kalangan. Oleh karena itu, teknologi pendidikan diciptakan sebagai salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan dalam pendidikan pada saat ini. Semua ini tidak terlepas dari peran guru yang memiliki sikap *profesional*. Guru memegang peran yang sangat penting yang tidak dapat digantikan oleh apapun dalam pengembangan dan pemberdayaan proses pembelajaran suatu bangsa. Guru adalah individu yang merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran, serta berperan dalam membimbing peserta didik agar tujuan pendidikan dapat tercapai.(Sadriani dkk., t.t.)

Dunia pendidikan, khususnya guru sebagai pelaksana pembelajaran, menghadapi tantangan yang berpengaruh. Dalam pembelajaran abad ke-21, proses belajar bukan hanya bergantung pada pengetahuan, tapi juga pada keterampilan. Keterampilan menjadi salah satu elemen penting yang sangat dibutuhkan dalam berbagai aspek kehidupan.(Baroya, 2018)

Guru berperan sebagai pembimbing, namun di era media sosial dan digital saat ini, peran tersebut mengalami perubahan. Generasi milenial, yang cenderung ingin belajar

dengan cepat, sering mencari informasi melalui jejaring sosial seperti Facebook atau YouTube. Dalam situasi seperti ini, guru mungkin kesulitan untuk berprestasi, karena jika hal ini terus berlangsung, siswa akan meninggalkan mereka. Penelitian terkini menunjukkan bahwa teknologi komunikasi dan media digital telah mempengaruhi gaya belajar dan perilaku generasi muda, yang lebih suka menyerap informasi secara cepat, memiliki kemampuan memproses informasi dengan cepat, menikmati multitasking, dan mengakses informasi secara non-linear. (Khalisatun Husna dkk., 2023)

Penggunaan pembelajaran daring memiliki pengaruh besar yang bisa membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Di era digital yang terus berkembang, teknologi merupakan bagian penting dalam kehidupan, termasuk di dalam dunia pendidikan. (Haniko dkk., 2023)

Dampak teknologi terhadap pendidikan tidak bisa diragukan lagi. Teknologi telah mengubah cara pengajaran, memberikan pengalaman belajar yang lebih disesuaikan dan interaktif yang sesuai dengan berbagai gaya belajar. Penerapan teknologi dalam pendidikan memiliki kemampuan untuk melampaui batasan ruang kelas konvensional, memungkinkan pembelajaran jarak jauh, serta membuka akses yang lebih luas terhadap pendidikan berkualitas. (Endrawati Subroto dkk., t.t.-a)

Guru diharapkan mampu berinovasi dalam merancang program pendidikan yang akan diterapkan sepanjang proses pembelajaran. (Anam dkk., 2021) Di era teknologi, ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sangat pesat. Perkembangan tersebut mengarah pada terbukanya akses informasi dan pengetahuan dari seluruh dunia, yang dapat menjangkau berbagai batasan jarak, tempat, ruang, dan waktu. komunikasi dan manajemen pengetahuan kini yang sudah dimediasi oleh teknologi. Istilah tersebut dinamakan "*digital native*" yang sering dipakai dalam berbagai kajian.

Guru dituntut untuk dapat menyesuaikan diri dengan kemajuan zaman. Umumnya, seorang pendidik harus lebih dulu menguasai teknologi lebih baik daripada peserta didik. Hubungan antara guru dan murid tidak akan seimbang jika keduanya berada pada pemahaman yang sama. Ketika guru masih berbicara tentang teknologi 3.0, murid sudah berada di tingkat 4.0, jadi tantangan bagi guru semakin besar. teknologi menjadi kunci untuk menciptakan kualitas guru, yang pada waktunya berdampak pada kualitas lulusan. Selain itu, perubahan menuntut dunia pendidikan untuk tidak hanya fokus pada pemerataan pendidikan, tetapi juga pada pemerataan mutu pendidikan. (Hibana & Surahman, 2021)

Guru yang dibutuhkan di era digital adalah guru yang memiliki kemahiran dalam penggunaan teknologi yang edukatif dan non edukatif. Tujuan dari penelitian ini adalah

menguraikan kompetensi digital yang harus dimiliki Guru dalam pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tercapai dan berjalan dengan efektif dan efisien. (Endrawati Subroto dkk., t.t.-b)

2. METODE PENELITIAN

Penulis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang merujuk pada sumber jurnal dan buku sebagai referensi utama. Pendekatan literatur diterapkan untuk mengkaji pandangan beberapa guru dalam menjelaskan kompetensi digital yang perlu dimiliki guru untuk proses pembelajaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran di Era digital

a. Pengertian Pembelajaran Era Digital

Pembelajaran digital adalah sebuah sistem memungkinkan penggunaannya dalam belajar dengan luas, banyak, dan lebih beragam. Dengan sarana yang ada dalam konsep ini, pengguna bisa belajar dimanapun tanpa terhalang oleh jarak, ruang, atau waktu. Pada pembelajaran digital, materi yang dipelajari menjadi lebih fleksibel, bukan hanya berupa lisan atau verbal, tetapi juga dalam bentuk teks, gambar, audio, dan gerakan. Pembelajaran digital membutuhkan komunikasi interaktif antara penggunaannya, dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer dengan internet, ponsel beserta aplikasinya, video, dan telepon. Secara keseluruhan, pembelajaran digital merupakan penerapan konten pembelajaran yang berbasis web atau teknologi digital. (Fitriani, 2021)

Literasi digital adalah ketertarikan, sikap dan kemampuan individu yang secara langsung menggunakan teknologi digital dan alat komunikasi untuk mengakses, mengelola, mengintegrasikan, menganalisis dan mengevaluasi informasi, membangun pengetahuan baru. (Desty Endrawati Subroto, 2023)

Dengan berkembangnya zaman dan teknologi informasi dan komunikasi, guru diharuskan mampu memanfaatkan berbagai macam produk teknologi yang tersedia, tetapi harus lebih mampu mengembangkan sendiri berbagai sumber belajar atau media pembelajaran secara bertahap baik yang berbasis teknologi ataupun yang masih menggunakan metode konvensional. Proses belajar mengajar merupakan sistem yang sudah pasti berkaitan, instrumen-instrumen yang terdapat dalam sistem tersebut antara lain: Guru, peserta didik, media pembelajaran dan bahan ajar, instrumen tersebut saling berhubungan satu dengan yang lainnya untuk mencapai tujuan yang hendak ingin dicapai saat proses

pembelajaran. Faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik adalah media yang diterapkan dalam proses pembelajaran. Salah satu faktor dari keberhasilan pendidikan adalah semakin meningkatnya prestasi belajar dan hasil belajar peserta didik. (Endrawati Subroto dkk., t.t.-a)

Teknologi dan internet telah mempengaruhi cara produksi dan distribusi informasi. Saat ini, informasi dapat akses secara mudah dan disebar dengan mudah kepada mereka yang membutuhkannya. Akibatnya, jumlah informasi yang tersedia menjadi sangat banyak, yang kadang membuat pengguna kesulitan untuk menemukan informasi yang relevan. Oleh karena itu, literasi digital menjadi sangat penting bagi mereka yang mencari informasi saat ini.

Keuntungan dari pembelajaran digital terletak pada penggunaan media yang menarik, yang dapat meningkatkan minat peserta didik terhadap program-program digital. Pembelajar yang aktif terlibat dalam pembelajaran digital akan lebih cepat memahami komputer dan mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan, terutama dalam mengakses internet. Dengan demikian, siswa bisa belajar. Selain itu juga, pembelajaran digital di memanfaatkan untuk memperkaya pengalaman belajar, dengan menggabungkan berbagai alat dan praktik.

Tujuan dari pembelajaran digital adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, bukan hanya sekadar penggunaan perangkat digital di kelas. Dengan demikian, pembelajaran digital seharusnya tidak dipandang sebagai tren penggunaan alat digital, melainkan sebagai tanggung jawab untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran. (Lelu Ngongo dkk., t.t.)

Pembelajaran digital mendorong keaktif siswa dalam proses belajar mereka, melalui permainan edukatif atau simulasi virtual. Platform pembelajaran digital dapat berperan besar dalam mencapai tujuan ini.

Pemanfaatan internet untuk mendukung peningkatannya kualitas pembelajaran di kelas. Model tersebut dikenal sebagai *web lite course*, karena kegiatan pembelajaran utama tetap dilakukan tatap muka di kelas. Dalam model ini, kegiatan tatap muka lebih dominan dibandingkan penggunaan internet sebagai media pembelajaran. (Sitompul, t.t.)

Pada masa lalu, proses belajar mengajar, guru menjadi satu-satunya sumber pembelajaran. Kegiatan Pendidikan bersifat tradisional dan berpusat pada guru. Meskipun media sosial menawarkan berbagai manfaat sebagai media pembelajaran, dampak negatif juga tidak bisa diabaikan, terutama bagi mereka yang tidak bijak dalam penggunaannya. Teknologi yang mempermudah komunikasi juga dapat menimbulkan masalah seperti

penyebaran berita palsu (*hoax*) yang merugikan. Berdasarkan survei MATEL pada tahun 2017, media sosial tercatat sebagai tempat penyebaran hoax terbesar, mencapai 92,4%. Namun, dengan memanfaatkan media sosial secara positif dalam kegiatan pembelajaran dan komunikasi, kita dapat terhindar dari dampak negatif yang sering terjadi saat ini. Beberapa aplikasi yang sering digunakan sebagai media pembelajaran antara lain *Instagram, Twitter, YouTube, dan situs web atau blog.*(Lubis, 2022)

Kemampuan dalam memanfaatkan mesin pencari untuk mencari materi pembelajaran.

Secara sederhana, mesin pencari adalah alat yang digunakan untuk menemukan data, dan pengetahuan di internet. Mesin tersebut juga dapat dianggap sebagai aplikasi yang dapat diakses melalui internet, yang dapat membantu pengguna komputer dalam mencari informasi (Rahma Ashari Hamzah at, 2024).

Guru perlu memberi tugas yang mendorong siswa, menggunakan alat belajar manual, serta mengenalkan mereka pada penglihatan dan pemikiran agar berkembang di masyarakat. Tugas-tugas ini bukan untuk menghambat proses belajar, tapi untuk menyeimbangkan kemampuan siswa agar lebih teliti, sabar, dan memiliki daya juang yang tinggi. Sekarang, siswa memang bisa dianggap sebagai "*native*" dalam dunia digital.. (Afif, 1970)

Pengantar Media Pembelajaran Inovatif

Saat ini, perkembangan teknologi dan komunikasi (TIK) sangat cepat, khususnya di Indonesia. Teknologi ini telah mempermudah kita untuk belajar dan mengakses informasi, Pendidikan pun mengalami perubahan besar, dan dampak positif dari kemajuan TIK mulai dirasakan. Kini, jarak dan waktu bukan lagi penghalang untuk mendapatkan pengetahuan. Berbagai aplikasi telah dikembangkan untuk mendukung hal ini. Teknologi informasi digunakan untuk memproses, mencari, mengatur, menyimpan, dan mengubah data menjadi informasi yang relevan, singkat, dan akurat, tergantung pada teknologi yang digunakan. Informasi berkualitas, yang tepat, akurat, dan tepat waktu, sangat penting dalam berbagai aspek, termasuk tujuan pribadi, bisnis, pemerintahan, dan pengambilan keputusan di bidang pendidikan. (Dr. indra kertati, 2023)

4. KESIMPULAN

Guru di zaman digital yaitu pendidik yang memiliki keahlian dalam bidang pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional. Akan tetapi, untuk mengoptimalkan penerapan keempat kompetensi tersebut, diperlukan dukungan teknologi digital yang beragam. Oleh karena itu, guru profesional saat ini adalah mereka yang menjalankan tugas keprofesionalannya dengan memanfaatkan teknologi digital sebagai landasan utama.

Pembelajaran di era digital dapat tercapai sekaligus mengatasi tantangan dari gangguan teknologi yang terus berkembang. Digitalisasi di berbagai sektor menjadikan generasi muda sebagai pembelajar digital (*digital learners*), yang memerlukan pendekatan pembelajaran inovatif untuk memenuhi kebutuhan mereka, memanfaatkan peluang, dan menghadapi tantangan di masa depan.

Kompetensi digital bagi para guru merupakan aspek sangat penting dalam proses belajar-mengajar pada masa sekarang. Tujuan utamanya adalah membentuk anak-anak muda yang cerdas, fleksibel, serta memiliki kemampuan sosial sehingga dapat menyelesaikan tantangan-tantangan yang ada dan siap menghadapi kompleksitas yang akan datang

DAFTAR PUSTAKA

- Afif, N. (1970). Pengajaran dan pembelajaran di era digital. *IQ (Ilmu Al-Qur'an): Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1), 117–129. <https://doi.org/10.37542/iq.v2i01.28>
- Anam, K., Tinggi, S., Islam, A., Teungku, N., Meulaboh, D., & Rohana, S. (2021). Efektivitas penggunaan media digital dalam proses belajar mengajar. *Journal Pendidikan Digital*, 2.
- As'ari, D. E. S., & Tabrani, M. B. (2023). Pengaruh media sosial Facebook terhadap hasil belajar mata pelajaran pendidikan agama Islam pada siswa SMAN 10 Kabupaten Tangerang. *Concept: Journal of Social Humanities and Education*, 2(3), 226–232. <https://doi.org/10.55606/concept.v2i3.611>
- Baginda, S. (2022). Kompetensi guru dalam pembelajaran di era digital. *Kompetensi Guru Dalam Pembelajaran di Era Digital*, 1390–1398.
- Baroya, E. H. (2018). Strategi pembelajaran abad 21. *As-Salam*, 1(1).
- Desty Endrawati Subroto, A. S. (2023). Pengaruh penerapan literasi digital terhadap peningkatan pengetahuan dalam pembelajaran peserta didik di SMK Madinatul Hadid Cilegon. *Journal Innovation in Education*, 147–166.
- Dr. Indra Kertati, M. A. (2023). Konsep dasar pembelajaran inovatif. *Model & Metode Pembelajaran Inovatif Era Digital*, 10–20.

- Endrawati Subroto, D., Wirawan, R., & Yanto Rukmana, A. (n.d.). Implementasi teknologi dalam pembelajaran di era digital: Tantangan dan peluang bagi dunia pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(7).
- Fitriani, Y. (2021). Pemanfaatan media sosial sebagai media penyajian konten edukasi atau pembelajaran digital. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 5(4), 1006–1013. <https://doi.org/10.52362/jisamar.v5i4.609>
- Haniko, P., Mayliza, R., Lubis, S., Intang Sappaile, B., Aisyah Hanim, S., & Farlina, B. (2023). Pemanfaatan media pembelajaran online untuk memudahkan guru dalam penyampaian materi dalam pembelajaran. *Community Development Journal*, 4(Juni).
- Hibana, H., & Surahman, S. (2021). Kompetensi digital guru dalam upaya meningkatkan capaian pendidikan anak usia dini. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 4(3), 607–615. <https://doi.org/10.30605/jsgp.4.3.2021.1392>
- Indah Larasati, M., Endrawati Subroto, D., & Bayi Tabrani, M. (n.d.). Pengaruh SIMDIG terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMK Pasundan 1 Kota Serang. Retrieved from <http://jurnal.anfa.co.id/index.php/seroja>
- Julita, A. T. (2022). Pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran dalam pendidikan era digital. *Journal of Educational Learning and Innovation*, 227–239.
- Khalisatun Husna, F., Fadhilah, F., Harahap, U. H. S., Fahrezi, M. A., Manik, K. S., & Ardiansyah, M. Y. (2023). Transformasi peran guru di era digital: Tantangan dan peluang. *Perspektif: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Bahasa*, 1(4), 154–167. <https://doi.org/10.59059/perspektif.v1i4.694>
- Lelu Ngongo, V., Hidayat, T., Wiyanto, X., Sugihan, M., & Alam, P. (n.d.). Pendidikan di era digital. *Jurnal Pendidikan Digital*.
- Lubis, S. (2022). Inovasi pembelajaran berbasis digital untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(12), 1121–1126. <https://doi.org/10.17977/um065v2i122022p1121-1126>
- Mambu, J. G. Z., Pitra, D. H., Rizki, A., Ilmi, M., Nugroho, W., Leuwol, N. V., Muh, A., & Saputra, A. (n.d.). Pemanfaatan teknologi artificial intelligence (AI) dalam menghadapi tantangan mengajar guru di era digital. *Journal on Education*, 6(1), 2689–2698.
- Rahma Ashari Hamzah, et al. (2024). Strategi pembelajaran abad 21. *Pendidikan Education*, 1.
- Sadriani, A., Ridwan, M., Ahmad, S., & Arifin, I. (n.d.). Peran guru dalam perkembangan teknologi pendidikan di era digital. *Seminar Nasional Teknologi Pendidikan UNM*. <https://journal.unm.ac.id/index.php/Semnasdies62/index>
- Triyanto. (2020). Peluang dan tantangan pendidikan karakter di era digital. *Jurnal Media Kajian Kewarganegaraan*, 17(2), 175–184. <https://doi.org/10.21831/jc.v17i2.35476>