

Kompetensi Guru Di Era Revolusi Industri 4.0: Kunci Mewujudkan Generasi Emas Indonesia Yang Unggul SD Negeri 02 Meluai Indah

Amahidayatul Nufus¹, Enia², Khasbi Ainun Najib³.

¹Universitas Nurul Huda

hidayatulama653@gmail.com, enia27@mail.com, khasbi@unuha.ac.id

Article Info

Article history:

Received 18 April, 2025

Revised 21 April, 2025

Accepted 28 April, 2025

Keywords:

Teacher competence, Industrial Revolution 4.0, Golden Generation, Educational Technology.

ABSTRACT

The purpose of this research is to evaluate the capabilities of teachers at SD Negeri 02 Meluai Indah in facing the challenges of the Industrial Revolution 4.0 and their role in realizing an excellent Golden Generation of Indonesia. Descriptive qualitative research was used, and data were collected through interviews, observations, and documentation. The research results show that teachers possess strong pedagogical, professional, social, and personality skills. In addition, they have begun using information technology in their teaching process. However, disparities in ICT proficiency among teachers still exist. Strengthening these competencies is essential to developing adaptive, innovative, and character-driven future generations. Continuous training is needed to ensure all teachers are prepared for the dynamics of education in the digital era.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Amahidayatul Nufus
Universitas Nurul Huda
Email: hidayatulama653@gmail.com

Article Info

Article history:

Received 18 April, 2025

Revised 21 April, 2025

Accepted 28 April, 2025

Keywords:

Kompetensi Guru, Revolusi Industri 4.0, Generasi Emas, Teknologi Pendidikan.

ABSTRACT

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kemampuan guru di SD Negeri 02 Meluai Indah dalam menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0 dan peran mereka dalam mewujudkan Generasi Emas Indonesia yang unggul. Penelitian kualitatif deskriptif digunakan, dan data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru memiliki keahlian pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian yang kuat. Selain itu, mereka telah mulai menggunakan teknologi informasi dalam proses pembelajaran mereka. Namun, masih terdapat kesenjangan dalam penguasaan TIK antar guru. Penguatan kompetensi ini menjadi kunci untuk menciptakan generasi yang adaptif, inovatif, dan berkarakter di masa depan. Diperlukan pelatihan berkelanjutan guna memastikan seluruh guru siap menghadapi dinamika pendidikan di era digital.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Amahidayatul Nufus

Universitas Nurul Huda

Email: hidayatulama653@gmail.com

Pendahuluan

Revolusi Industri 4.0 telah mengubah banyak aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Ketika teknologi digital berkembang dengan cepat, guru harus memiliki kemampuan yang sesuai dengan kebutuhan zaman. Sebagai fasilitator pembelajaran, guru tidak hanya memahami materi pelajaran tetapi juga mampu menggunakan teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Untuk mewujudkan Generasi Emas Indonesia yang unggul, berdaya saing, dan berorientasi pada kemajuan global pada tahun 2045, sangat diperlukan pendidikan berkualitas tinggi (Supriyanto & Suryadi, 2021).

Sebagai lembaga pendidikan dasar, SD Negeri 02 Meluai Indah memainkan peran penting dalam membangun fondasi pendidikan yang kuat bagi peserta didik. Namun, guru menghadapi banyak tantangan saat mengadaptasi teknologi dalam pembelajaran, seperti kekurangan pelatihan berbasis digital, keterbatasan infrastruktur, dan perubahan kurikulum yang membutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih kreatif dan adaptif. Oleh karena itu, penting untuk meneliti kompetensi pendidik dalam era Revolusi Industri 4.0 guna mengetahui sejauh mana kesiapan mereka dalam menghadapi transformasi pendidikan yang sedang berlangsung.

Banyak penelitian telah dilakukan untuk mengevaluasi kemampuan guru untuk menghadapi Revolusi Industri 4.0. Misalnya, penelitian oleh Suyanto (2020) menekankan betapa pentingnya literasi digital bagi guru untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran online. Sementara

itu, penelitian oleh Wahyudi dan Lestari (2021) menemukan bahwa penggunaan teknologi pendidikan berbasis kecerdasan buatan dapat memperbaiki metode pembelajaran dan meningkatkan interaksi guru-siswa.

Namun, penelitian ini belum mencakup banyak hal tentang bagaimana meningkatkan kemampuan guru di skala lokal, terutama di sekolah dasar pedesaan seperti SD Negeri 02 Meluai Indah, untuk memenuhi tuntutan Revolusi Industri 4.0. Dengan melihat bagaimana metode pengembangan kompetensi guru dapat disesuaikan dengan kondisi sosial dan infrastruktur sekolah dasar di daerah pedesaan, penelitian ini menawarkan perspektif baru.

Penelitian ini baru karena metode yang digunakan untuk menemukan masalah dan solusi untuk meningkatkan kompetensi guru di sekolah dasar pedesaan di era Revolusi Industri 4.0. Jika penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada sekolah di wilayah perkotaan yang memiliki akses teknologi yang lebih baik, penelitian ini mengisi celah dengan memberikan wawasan tentang bagaimana sekolah dasar di daerah terpencil dapat beradaptasi terhadap perkembangan teknologi pendidikan.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pembuat kebijakan, kepala sekolah, dan instansi pendidikan dalam merancang program pelatihan yang lebih efektif dan berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia (Harjanto, 2023). Selain itu, penelitian ini dapat berfungsi sebagai referensi untuk penelitian yang akan datang dalam mengembangkan model penguatan kompetensi guru yang berbasis

pada kondisi geografis dan sosial budaya masing-masing daerah.

Dengan demikian, penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi dalam memastikan bahwa guru di SD Negeri 02 Meluai Indah memiliki kompetensi yang memadai untuk membentuk siswa yang berprestasi dan siap menghadapi tantangan masa depan. Dengan peningkatan kemampuan guru, diharapkan generasi yang tidak hanya melek teknologi tetapi juga memiliki karakter yang kuat dan dapat bersaing di seluruh dunia.

Metode

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan studi kasus. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 di SD Negeri 02 Meluai Indah, yang berada di wilayah pedesaan dan memiliki akses terbatas ke teknologi pendidikan. Metode ini digunakan untuk menggambarkan dan menganalisis kemampuan guru di SD Negeri 02 Meluai Indah dalam menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0.

Target penelitian ini adalah para guru yang mengajar di SD Negeri 02 Meluai Indah. Subjek penelitian terdiri dari guru kelas, kepala sekolah, serta tenaga pendidik yang terlibat dalam implementasi teknologi dalam pembelajaran. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara mendalam, dan analisis dokumen yang berkaitan dengan kebijakan pengembangan kompetensi guru.

Diharapkan penelitian ini akan memberikan gambaran yang jelas tentang kompetensi guru di SD Negeri 02 Meluai Indah dan menawarkan solusi praktis untuk meningkatkan kualitas pendidikan di era Revolusi Industri 4.0.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kemampuan guru di SD Negeri 02 Meluai Indah dalam menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0 dan bagaimana kemampuan ini berperan penting dalam mewujudkan Generasi Emas Indonesia yang unggul. Hasil observasi, dokumentasi, dan wawancara menunjukkan bahwa guru di sekolah ini memiliki kemampuan berikut:

1. Kompetensi Pedagogik

Guru-guru di SD Negeri 02 Meluai Indah menunjukkan kemampuan dalam mengelola pembelajaran berbasis teknologi. Beberapa guru telah memanfaatkan platform digital seperti Google Classroom dan WhatsApp untuk mendukung proses belajar mengajar di sekolah.

2. Kompetensi Profesional

Guru memiliki pemahaman materi yang baik, serta aktif mengikuti pelatihan daring guna meningkatkan kualitas pengajaran sesuai dengan perkembangan zaman.

3. Kompetensi Sosial dan Kepribadian

Seorang guru menunjukkan komunikasi yang efektif dengan siswa, orang tua, dan rekan kerja. Mereka juga memiliki kemampuan untuk memberikan contoh yang baik bagi siswa mereka.

4. Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Sebagian besar guru telah mampu menggunakan perangkat TIK dasar, namun masih terdapat kesenjangan kemampuan antar

individu, terutama pada penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis AI.

Pembahasan

Hasil di atas menunjukkan bahwa guru di SD Negeri 02 Meluai Indah telah memiliki dasar kompetensi yang cukup baik dalam menghadapi tantangan yang ditimbulkan oleh Revolusi Industri 4.0. Penguasaan teknologi menjadi salah satu indikator penting kompetensi guru masa kini. Hal ini selaras dengan Suyanto (2017), yang menyatakan bahwa guru di era digital harus mampu memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efisiensi.

Penggunaan Google Classroom dan WhatsApp menunjukkan adanya adaptasi terhadap teknologi pendidikan, meskipun pemanfaatannya belum optimal. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Prasetyo dan Sutopo (2020), yang menemukan bahwa guru di sekolah dasar hanya mulai mengadaptasi teknologi pembelajaran online. Keterlibatan guru dalam pelatihan daring merupakan bentuk pengembangan profesional berkelanjutan yang sangat diperlukan di era ini. Menurut Permendiknas No. 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru, pengembangan diri merupakan bagian dari kewajiban guru dalam meningkatkan kualitas pengajaran.

Sekolah harus segera bertindak positif dan beradaptasi dengan perubahan yang terjadi. Salah satu kompetensi yang sangat penting untuk memenuhi kebutuhan revolusi industri 4.0 adalah literasi digital. Penguatan literasi digital dilakukan untuk menyiapkan guru profesional yang sesuai dengan kebutuhan revolusi industri 4.0. Kualitas guru menentukan kualitas lulusan. Guru adalah orang yang memegang peranan penting dalam pelaksanaan pendidikan. Guru bertatap muka secara

langsung dengan siswa di kelas. Maka dari itu, kualitas pendidikan tidak dapat dipisahkan dengan kualitas guru (Rohmah, 2019).

Sementara itu, kesenjangan penguasaan TIK antar guru menjadi tantangan tersendiri. Hal ini menunjukkan perlunya program pelatihan yang lebih terstruktur dan berkelanjutan agar seluruh guru dapat setara dalam menghadapi perubahan zaman. Seperti dikemukakan oleh Wibowo (2019), kompetensi TIK merupakan kunci dalam membentuk generasi pembelajar digital yang adaptif dan inovatif. Selain itu juga Rohmah (2021) mengatakan bahwa Kemajuan teknologi yang sangat cepat dapat digunakan untuk mengelola sekolah dengan baik. Salah satu manfaat dari kemajuan teknologi adalah kita dapat menggunakannya untuk membuat media pembelajaran yang inovatif dan kreatif.

Lebih lanjut, penguatan kompetensi sosial dan kepribadian tetap menjadi fondasi utama. Guru bukan hanya sebagai pengajar, tetapi juga sebagai pembentuk karakter siswa. Hal ini penting untuk mewujudkan Generasi Emas 2045 yang unggul tidak hanya secara intelektual, tetapi juga dalam aspek moral dan sosial (Kemendikbud, 2020).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kompetensi guru di SD Negeri 02 Meluai Indah telah menunjukkan kesiapan dalam menghadapi tantangan era Revolusi Industri 4.0. Guru-guru memiliki kemampuan pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian yang memadai, serta telah mulai mengintegrasikan teknologi informasi

dalam proses pembelajaran. Meski demikian, masih terdapat kesenjangan dalam penguasaan TIK yang perlu diatasi melalui pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan.

Kompetensi guru yang adaptif, inovatif, dan berwawasan teknologi merupakan kunci utama dalam membentuk generasi emas Indonesia yang unggul, baik dari segi pengetahuan, karakter, maupun keterampilan abad 21. Oleh karena itu, investasi dalam peningkatan kualitas guru harus menjadi fokus utama dalam pembangunan pendidikan nasional.

Sebagai rekomendasi untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dilakukan studi yang lebih mendalam dengan cakupan wilayah yang lebih luas serta pendekatan kuantitatif yang mampu mengukur secara spesifik kontribusi masing-masing kompetensi terhadap hasil belajar siswa di era digital.

Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada Kepala Sekolah SD Negeri 02 Meluai Indah, seluruh guru yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini, serta pihak-pihak lain yang telah memberikan dukungan, baik dalam bentuk data, waktu, maupun motivasi. Tanpa bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak, penelitian ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik.

Daftar Pustaka

Harjanto, B. (2023). Strategi Pengembangan Kompetensi Guru dalam Era Digital. *Jurnal Pendidikan Digital*, 10 (2), 112-125.

Kemendikbud. (2020). *Profil Pelajar Pancasila sebagai Kerangka Penguatan Pendidikan Karakter*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Permendiknas No. 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru.

Prasetyo, Z. K., & Sutopo, D. (2020). Analisis Kesiapan Guru dalam Menghadapi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 123-135.

Rohmah, Nafilatur. (2019). Literasi Digital Untuk Peningkatan Kompetensi Guru Di Era Revolusi Industri 4.0. *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 2(2), 128-134.

Rohmah, Nafilatur. (2021). Media Pembelajaran Masa Kini: Aplikasi Pembuatan dan Kegunaannya. (2021). *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(2), 176-181.

Supriyanto, D., & Suryadi, E. (2021). Peran Guru dalam Meningkatkan Kompetensi Digital di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Abad 21*, 9(4), 150-168.

Suyanto. (2020). Peran Literasi Digital dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Daring. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 5(2), 112-125.

Suyanto, M. (2017). *Menjadi Guru Hebat di Era Digital*. Yogyakarta: Andi Publisher.

Wahyudi & Lestari, 2021. Pemanfaatan Kecerdasan Buatan dalam Interaksi Guru dan Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 6(3), 198-210.

Wibowo, A. (2019). Kompetensi TIK Guru dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 21(1), 45–53.