

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengembangan Profesi Guru di Era Digital

Ulfa Fatimah¹, Asianna Manik², Paiman Eliazer Nadeak³, Sri Yunita⁴

Universitas Negeri Medan

fatimahulfa40@gmail.com¹, asiannamanik68@gmail.com², paimannadeak539@gmail.com³,
sr.yunita@unimed.ac.id⁴

Alamat : Jl. William Iskandar Ps. V, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20221

Korespondensi Penulis : fatimahulfa40@gmail.com

Abstract. *Teacher professional development in the digital era is a complex challenge influenced by various interrelated factors. This study aims to analyze the main factors that influence the development of teachers' professional competencies in a digital context. Digital technologies, including internet access, hardware, software, and online learning platforms, are key elements in improving teachers' competencies. Training and professional development that emphasizes the use of technology in learning is essential to prepare teachers for these changes. Support from school leadership and government through policies, programs and incentives also play an important role in supporting teachers to develop digital skills. Adaptive and flexible curricula enable the integration of technology in teaching, while collaboration between schools, teachers, parents and communities creates a supportive environment for teachers' professional development. Teachers' intrinsic motivation to continuously learn and adapt to changes in technology and pedagogy is influential. With good management of these factors, the quality of teaching and student learning outcomes can improve, as well as advance the teaching profession in the digital era.*

Keywords: *Development, Teacher profession, Digital era.*

Abstrak. Pengembangan profesi guru di era digital merupakan tantangan kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor saling terkait. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor utama yang mempengaruhi pengembangan kompetensi profesional guru dalam konteks digital. Teknologi digital, termasuk akses internet, perangkat keras, perangkat lunak, dan platform pembelajaran online, menjadi elemen kunci dalam peningkatan kompetensi guru. Pelatihan dan pengembangan profesional yang menitikberatkan pada penggunaan teknologi dalam pembelajaran sangat penting untuk mempersiapkan guru menghadapi perubahan ini. Dukungan dari kepemimpinan sekolah dan pemerintah melalui kebijakan, program, dan insentif juga memainkan peran penting dalam mendukung guru mengembangkan keterampilan digital. Kurikulum yang adaptif dan fleksibel memungkinkan integrasi teknologi dalam pengajaran, sementara kolaborasi antara sekolah, guru, orang tua, dan masyarakat menciptakan lingkungan yang mendukung pengembangan profesional guru. Motivasi intrinsik guru untuk terus belajar dan beradaptasi dengan perubahan teknologi dan pedagogi sangat berpengaruh. Dengan manajemen yang baik atas faktor-faktor tersebut, kualitas pengajaran dan hasil belajar siswa dapat meningkat, serta memajukan profesi guru di era digital.

Kata Kunci: Pengembangan, Profesi guru, Era digital.

PENDAHULUAN

Salah satu masalah yang cukup signifikan dalam sistem pendidikan Indonesia adalah tingkat mutu yang rendah, baik itu dalam konteks pendidikan formal maupun informal. Kondisi

Received Mei 10, 2024; Accepted Juni 11, 2024; Published Agustus 30, 2024

* Ulfa Fatimah , fatimahulfa40@gmail.com

ini menjadi penghambat utama dalam pengembangan sumber daya manusia di Indonesia. Mutu pendidikan mencakup dua aspek penting, yaitu proses dan hasil. Dalam konteks proses pendidikan, mutu melibatkan berbagai faktor seperti materi pembelajaran (baik itu aspek kognitif, afektif, atau psikomotor), metode pengajaran yang bervariasi, fasilitas pendidikan, dukungan administratif, serta penciptaan lingkungan belajar yang kondusif. Sementara itu, dalam konteks hasil pendidikan, mutu lebih menitikberatkan pada pencapaian prestasi oleh lembaga pendidikan dalam periode waktu tertentu. Mutu pendidikan mencerminkan sejauh mana proses dan hasil pendidikan secara keseluruhan memenuhi standar dan kriteria yang telah ditetapkan (Badrul Mudarris n.d.).

Era digital ditandai oleh penggunaan yang meluas dari teknologi yang tengah berkembang dengan cepat. Revolusi digital, atau yang sering disebut sebagai revolusi industri 4.0, adalah saat di mana komputerasi dan otomatisasi merajalela di berbagai sektor, termasuk pendidikan. Di Indonesia, kita sedang berada di tahap awal era revolusi industri 4.0. Namun, dampaknya tidak hanya terasa di sektor industri, tetapi juga di bidang pendidikan. Upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui kemitraan antara pendidikan dan industri menjadi bukti dari adaptasi pendidikan terhadap revolusi industri 4.0 (Suleman & Idayanti, 2023). Perkembangan teknologi di bidang pendidikan tercermin dalam banyaknya alat pembelajaran digital yang mendukung pembelajaran online maupun offline. Hal ini menandakan bahwa kita berada di ambang perubahan dari era konvensional ke era digital. Namun, transisi ini juga membawa dampak besar bagi pelaku pendidikan, baik praktisi maupun pendidik, dengan adanya hambatan dan tantangan yang muncul akibat perubahan sistem pembelajaran tanpa kesiapan yang cukup, yang melibatkan semua tingkatan pendidikan, termasuk pendidikan dasar (Purnasari and Sadewo 2021).

Di era digital, globalisasi akan terus berlangsung, dan tidak ada yang dapat menghentikannya. Setiap bangsa atau negara yang terlibat dalam peradaban global saat ini, dengan menggunakan teknologi digital, akan menghadapi dampak globalisasi. Penting untuk mengelola globalisasi sehingga dapat membawa manfaat dan kekayaan di masa depan, bukan kerugian. Salah satu tantangan besar dalam pendidikan di era digital dan globalisasi saat ini adalah menentukan siapa yang bertanggung jawab sepenuhnya atas pendidikan anak. Orang tua memiliki peran penting sebagai guru moral pertama bagi anak-anak, yang memiliki pengaruh jangka panjang karena anak-anak dapat memiliki guru yang berbeda setiap tahunnya, tetapi memiliki orang tua selama masa pertumbuhan mereka. Meskipun era digital dapat

memenuhi berbagai kebutuhan manusia, namun tidak dapat menggantikan kasih sayang yang diberikan melalui sentuhan fisik. Sentuhan fisik memainkan peran penting dalam pembentukan konsep diri yang positif, humanis, dan penghargaan terhadap diri sendiri dan orang lain.

Perkembangan dalam era digital semakin menegaskan peningkatan penggunaan pendekatan konstruktivisme, di mana peran guru bukan lagi sebagai sumber utama pengetahuan tetapi sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam membangun pengetahuan mereka sendiri, dengan mengakui bahwa siswa sudah memiliki pengetahuan awal yang perlu diperhatikan (Anshori, 2016). Pembelajaran tidak lagi terbatas pada ruang kelas, karena bisa terjadi di mana saja, seperti yang terbukti dengan adanya pembelajaran daring yang dilakukan secara virtual. Hal ini menuntut kesiapan guru dalam hal kompetensi dan infrastruktur pendukung. Selain itu, pendidikan karakter juga menjadi fokus penting, mengingat aspek afektif tetap menjadi prioritas dalam pendidikan, sehingga kolaborasi antara orang tua dan sekolah menjadi krusial (Putri, 2018).

Adopsi sistem daring ini juga menghasilkan terminologi baru dalam dunia pendidikan, seperti kelas online, pembelajaran hibrida, modul elektronik, kuis online, dan sebagainya, namun belum merata di semua lingkungan sekolah. Penyesuaian terhadap perkembangan digital dalam pembelajaran melibatkan pengembangan media pembelajaran elektronik atau berbantuan komputer, pemanfaatan platform media sosial untuk kegiatan pembelajaran, dan pengembangan strategi pembelajaran daring yang melibatkan kombinasi antara pembelajaran online dan tatap muka (*blended learning*), yang memberikan dimensi baru dalam pendidikan (Ridha, 2019). Oleh karena itu, ada kemungkinan besar bahwa pendidikan konvensional akan segera mengalihkan dirinya menjadi pendidikan yang lebih terintegrasi dengan teknologi digital.

Pengembangan profesi guru di era digital dipengaruhi oleh berbagai faktor yang kompleks. Berikut adalah beberapa faktor utama yang mempengaruhi pengembangan profesi guru di era digital. Teknologi dan Infrastruktur perkembangan teknologi digital memainkan peran sentral dalam pengembangan profesi guru. Fasilitas teknologi seperti akses internet, perangkat keras (komputer, laptop, tablet), perangkat lunak pembelajaran, dan platform daring memungkinkan guru untuk mengakses sumber daya pendidikan, berkolaborasi dengan sesama guru, dan merancang pembelajaran yang inovatif. Guru perlu memiliki kompetensi digital yang kuat agar mampu memanfaatkan teknologi secara efektif dalam pembelajaran. Ini mencakup keterampilan dalam menggunakan perangkat dan aplikasi digital, mengintegrasikan teknologi

ke dalam kurikulum, serta mampu mengelola pembelajaran daring dan luring. Program pelatihan dan pengembangan profesional yang berfokus pada penggunaan teknologi dalam pembelajaran menjadi kunci untuk meningkatkan keterampilan digital guru. Pelatihan tersebut dapat mencakup workshop, seminar, kursus online, atau sertifikasi dalam bidang teknologi pendidikan. Kepemimpinan yang mendukung inovasi dan penggunaan teknologi dalam pembelajaran sangat penting. Kepala sekolah dan pihak administrasi pendidikan perlu memberikan sumber daya, dukungan, dan insentif kepada guru untuk mengembangkan keterampilan digital mereka serta menerapkan praktik terbaik dalam pembelajaran berbasis teknologi. Kurikulum pendidikan yang mencerminkan kebutuhan dan tantangan era digital memberikan landasan bagi pengembangan profesi guru. Kurikulum yang menekankan literasi digital, keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan kreativitas memberikan ruang bagi penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Pengakuan terhadap upaya guru dalam mengembangkan keterampilan digital dan menerapkan inovasi dalam pembelajaran sangat penting. Insentif seperti penghargaan, promosi, atau peningkatan gaji dapat menjadi dorongan bagi guru untuk terus meningkatkan kompetensi digital mereka. Ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai di sekolah, termasuk akses internet yang cepat dan perangkat digital yang memadai, serta aksesibilitas teknologi bagi semua guru dan siswa, menjadi faktor penting dalam pengembangan profesi guru di era digital. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran juga menimbulkan tantangan etis dan hukum, seperti privasi data siswa, keamanan online, dan etika penggunaan media sosial. Guru perlu dilengkapi dengan pengetahuan dan keterampilan untuk mengatasi tantangan ini dengan bijaksana. Kolaborasi antara sekolah, guru, orang tua, dan masyarakat dalam mendukung pengembangan profesi guru di era digital menjadi kunci. Orang tua perlu didorong untuk mendukung upaya penggunaan teknologi dalam pembelajaran, sementara masyarakat dapat memberikan dukungan dan sumber daya tambahan kepada sekolah dan guru (Rowiya and Natuna 2022).

Dengan memperlihatkan faktor-faktor ini, pengembangan profesi guru di era digital dapat diperkuat untuk menghadapi tuntutan dan peluang yang dihadapi dalam konteks pendidikan yang semakin terdigitalisasi. Berdasarkan paparan tersebut maka penelitian ini difokuskan dengan tujuan mengetahui apakah tantangan utama yang dihadapi oleh guru dalam mengembangkan kompetensi profesional mereka di era digital, dan bagaimana faktor-faktor tersebut dapat diatasi. Sudah sejauh mana integrasi teknologi mempengaruhi pendekatan pengajaran guru dan apa dampaknya terhadap pengembangan profesional mereka, serta bagaimana persepsi guru terhadap kebutuhan akan pengembangan profesional di era digital,

dan faktor apa yang mempengaruhi motivasi mereka untuk beradaptasi dengan perubahan tersebut.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode kualitatif dengan jenis pendekatan yang berupa studi kepustakaan (Library Research). Studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data dengan cara menyaring buku, artikel catatan dari berbagai laporan yang berkaitan dengan masalah yang akan diselesaikan. Jadi penelitian kepustakaan merupakan aktivitas penelitian yang dilakukan dengan menggunakan cara mengumpulkan kabar dan data. Teknik pengumpulan data pada penelitian kepustakaan penulis menggunakan studi literatur, yaitu mencari data tentang hal-hal yang berupa catatan, buku, makalah, artikel, dan jurnal.

PEMBAHASAN

Era digital telah membawa perubahan besar di banyak bidang kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Perubahan karakter masyarakat berdampak pada karakter guru, yang perlu bertransformasi sesuai dengan perkembangan teknologi digital. Guru harus memanfaatkan teknologi digital untuk mendesain pembelajaran kreatif. Pedagogi siber perlu diperkuat agar guru dapat mendidik pada era pembelajaran digital (Notanubun, 2019). Sebagai pelopor proses pembelajaran, guru harus beradaptasi dan mengembangkan profesinya agar tidak ketinggalan zaman. Mengingat tantangan pendidikan di era digital, Indonesia perlu menyiapkan sumber daya manusia yang handal untuk kemajuan pendidikan. Langkah penting yang perlu dilakukan adalah mengembangkan keterampilan guru agar generasi mendatang memiliki keterampilan yang sepadan dengan perkembangan saat ini. Peran guru saat ini mengalami perubahan, tidak hanya dalam menyebarkan pengetahuan tetapi juga dalam beradaptasi dengan teknologi. Jika guru tidak mau berubah, perannya akan berubah seiring berjalannya waktu (Rahayuningsih & Muhtar, 2022).

Penggunaan media pembelajaran yang bervariasi dapat mencegah kebosanan siswa dan memperkenalkan berbagai media pembelajaran digital. Media pembelajaran digital memungkinkan interaksi dua arah antara guru dan siswa. Siswa dapat berinteraksi dengan media secara langsung, menekan tombol, dan berinteraksi dalam bentuk lain. Keunggulan media pembelajaran antara lain penyampaian materi pembelajaran yang seragam, proses pembelajaran lebih jelas dan menarik, interaktivitas yang lebih tinggi, efisiensi waktu dan tenaga, hasil belajar siswa yang lebih berkualitas, fleksibilitas belajar kapan saja dan dimana

saja, serta mencakup pembentukan sikap positif terhadap materi dan proses pembelajaran, serta perubahan peran guru menjadi lebih aktif dan produktif (Aini & Nuro, 2023).

Pembelajaran digital bersifat fleksibel dan memungkinkan siswa belajar kapan saja, di mana saja, tanpa mengkhawatirkan jadwal. Siswa bebas memilih materi sesuai dengan kebutuhan keterampilannya. Pendidik dapat merancang pembelajaran menarik yang menggabungkan pengajaran tatap muka dan online. Penting bagi guru untuk memahami seluk beluk pembelajaran digital demi kepentingan siswanya. Keuntungan pembelajaran digital termasuk media yang menyenangkan, meningkatkan keterampilan komputer, dan akses belajar di mana pun. Teknologi digunakan untuk memperkuat pengalaman belajar, termasuk penilaian online, peningkatan kualitas sumber daya, konten online, dan aplikasi teknologi. Pembelajaran digital dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran yang mendalam dan kompetensi peserta didik (Herry, 2013).

Pembelajaran digital adalah praktik pendidikan yang menggunakan teknologi untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa melalui pengajaran berkualitas tinggi, akses ke konten yang menarik, umpan balik melalui penilaian formatif, dan pengajaran yang dipersonalisasi. Pembelajaran digital mencakup berbagai aspek, alat, dan aplikasi yang membantu pendidik dan siswa mencapai potensi penuh mereka. Hal ini mencakup penggunaan internet dan teknologi digital dalam persiapan, penyampaian dan penilaian pembelajaran oleh siswa dan guru.

Kompetensi digital adalah pengetahuan, keterampilan, sikap yang diperlukan saat menggunakan TIK dan media digital. Ini termasuk kemampuan, strategi, nilai, dan kesadaran. Kompetensi digital digunakan untuk melakukan tugas, menyelesaikan masalah, menyampaikan informasi, mengelola informasi, berkolaborasi, membuat dan membagikan konten, serta membangun pengetahuan secara efektif, efisien, tepat, kritis, kreatif, mandiri, fleksibel, etis, dan reflektif. Semua ini dilakukan untuk bekerja, bersantai, berpartisipasi, belajar, bersosialisasi, mengonsumsi, dan memberdayakan diri (Hidayat & Khotimah, 2019). Karakteristik khas dari kompetensi digital termasuk menyatukan teori dan praktek, mendorong kreativitas, permainan, dan pemecahan masalah, serta bertujuan untuk meningkatkan pemahaman kritis terhadap lingkungan digital. Kemampuan digital guru tidak hanya berbasis pada keterampilan menggunakan teknologi, tetapi juga bagaimana guru sebagai fasilitator dapat memanfaatkan teknologi untuk membangun kemampuan berpikir dan mengembangkan aspek afektif siswa.

Kompetensi digital guru dalam pembelajaran di era digital meliputi penggabungan teori dan praktik, peningkatan kreativitas, permainan, dan pemecahan masalah, serta peningkatan

pemahaman kritis terhadap lingkungan digital. Keterampilan digital guru tidak hanya didasarkan pada keterampilannya dalam menggunakan teknologi, tetapi juga bagaimana guru sebagai fasilitator dapat memanfaatkan teknologi untuk memperkuat kemampuan berpikir siswa dan mengembangkan aspek afektif siswa (Sitompul, 2022).

Mempersiapkan guru untuk pembelajaran digital sangat penting untuk menjamin keberhasilan pendidikan di era komputer dan internet. Pemahaman mendalam tentang teknologi sangat penting bagi guru untuk memahami cara menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak yang relevan. Ada empat fase yang memungkinkan guru menggunakan perangkat sebagai alat dan sumber pembelajaran: *emerging*, *applying*, *infusing*, dan *transforming*.

Di era digital, pengembangan profesi guru dipengaruhi oleh berbagai faktor yang kompleks dan saling terkait. Salah satu faktor utama adalah akses terhadap teknologi. Guru yang memiliki akses mudah ke perangkat teknologi dan internet cenderung lebih mampu mengembangkan keterampilan digital mereka dan menerapkan metode pengajaran berbasis teknologi. Selain itu, pelatihan dan pendidikan berkelanjutan juga memainkan peran penting. Guru perlu mendapatkan pelatihan yang relevan dan terkini untuk mengikuti perkembangan teknologi dan metodologi pengajaran baru. Dukungan dari pemerintah dan lembaga pendidikan dalam bentuk kebijakan dan program yang mendukung pengembangan profesional juga sangat krusial. Kurikulum yang adaptif dan fleksibel memungkinkan guru untuk menyesuaikan metode pengajaran mereka dengan kebutuhan siswa di era digital. Faktor lainnya adalah kolaborasi dan jaringan profesional. Guru yang terlibat dalam komunitas profesional dan memiliki jaringan yang kuat dapat berbagi pengetahuan dan pengalaman, yang dapat mempercepat proses pengembangan profesional mereka (Yuswardi, 2021). Selain itu, motivasi intrinsik dari guru itu sendiri untuk terus belajar dan berkembang juga tidak kalah pentingnya. Guru yang memiliki kemauan kuat untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi dan pedagogi akan lebih mudah menghadapi tantangan di era digital. Semua faktor ini, jika dikelola dengan baik, dapat meningkatkan kualitas pengajaran dan hasil belajar siswa, serta memajukan profesi guru di era digital.

Keterampilan pedagogi, pribadi, sosial, dan profesional berbasis literasi digital mempengaruhi keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi. Pengoptimalan KKG, MGMP, program PKB, dan dukungan e-literasi mempengaruhi pengembangan profesional guru. Penggunaan model TPACK mempengaruhi pengembangan keterampilan profesional guru dan

calon guru. Pengembangan kompetensi guru melalui pendidikan dan pelatihan profesi mempengaruhi keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi.

Pengembangan karakteristik dan kompetensi guru melalui pemenuhan syarat kualifikasi berdasarkan kebutuhan belajar siswa mempengaruhi keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi (Syarafudin & Ikawati, 2020). Pengembangan keterampilan baca tulis, karier, dan pembelajaran mempengaruhi keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi. Pengembangan kompetensi pedagogi, pribadi, sosial, dan profesional mempengaruhi keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi. Pengembangan keterampilan menggunakan teknologi mempengaruhi keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi.

Dengan memahami faktor-faktor tersebut, upaya meningkatkan profesionalisme guru di era digital dapat dilakukan dengan mengoptimalkan fasilitas dan target yang dapat mendukung literasi digital, memperkuat literasi melalui e-learning, mengirim guru untuk mendapatkan seminar, pelatihan, atau bantuan teknis lainnya, serta mengembangkan keterampilan pedagogi, pribadi, sosial, dan profesional berbasis literasi digital.

KESIMPULAN

Pengembangan profesi guru di era digital sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang kompleks dan saling terkait. Perkembangan teknologi digital, yang mencakup akses internet, perangkat keras dan lunak, serta platform pembelajaran online, menjadi elemen sentral dalam peningkatan kompetensi guru. Pelatihan dan pengembangan profesional yang berfokus pada penggunaan teknologi dalam pembelajaran sangat penting untuk mempersiapkan guru dalam menghadapi perubahan ini.

Selain itu, dukungan dari kepemimpinan sekolah dan pemerintah dalam bentuk kebijakan, program, dan insentif memainkan peran kunci dalam mendukung guru untuk mengembangkan keterampilan digital mereka. Kurikulum yang adaptif dan fleksibel juga penting untuk memungkinkan integrasi teknologi dalam pengajaran. Kolaborasi antara sekolah, guru, orang tua, dan masyarakat diperlukan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung pengembangan profesional guru. Motivasi intrinsik guru untuk terus belajar dan beradaptasi dengan perubahan teknologi dan pedagogi juga sangat penting. Semua faktor ini, jika dikelola dengan baik, dapat meningkatkan kualitas pengajaran dan hasil belajar siswa, serta memajukan profesi guru di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, D. N., & Nuro, F. R. (2023). Analisis Kompetensi Literasi Digital Guru sebagai Pendukung Keterampilan Guru Sekolah Dasar. *JURNAL BASICEDU*, 840-851.
- Badrul Mudarris. "Profesionalisme Guru Di Era Digital Upaya Dalam Meningkatkan Mutu Lembaga Pendidikan." 2, Nomor 6 (November 2022): 712–31.
- Herry, F. (2013). Integrasi Teknologi Informasi Komunikasi Dalam Pendidikan: Potensi Manfaat, Masyarakat Berbasis Pengetahuan, Pendidikan Nilai, Strategi Implementasi Dan Pengembangan Profesional. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Kejuruan*, 269-284.
- Hidayat, N., & Khotimah, H. (2019). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Kegiatan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 10-15.
- Notanubun, Z. (2019). Pengembangan Kompetensi Profesionalisme Guru di Era Digital (Abad 21). *Jurnal Bimbingan dan Konseling Terapan*, 54-64.
- Purnasari, Pebria Dheni, and Yosua Damas Sadewo. 2021. "Strategi Pembelajaran Pendidikan Dasar Di Perbatasan Pada Era Digital." *Jurnal Basicedu* 5(5): 3089–3100. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1218>.
- Rahayuningsih, Y. S., & Muhtar, T. (2022). Pedagogik Digital Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Abad 21. *JURNAL BASICEDU*, 6960-6966.
- Rowiya, N, and D A Natuna. 2022. "Kewibawaan Guru Profesional Dalam Pembelajaran Era Digital." *Seminar Nasional Ilmu Terapan*: 1–11. <https://ojs.widyakartika.ac.id/index.php/sniter/article/view/525>.
- Sitompul, B. (2022). Kompetensi Guru dalam Pembelajaran Di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 13953-13960.
- Suleman, M. A., & Idayanti, Z. (2023). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pembelajaran Berbasis Teknologi. *JURNAL BASICEDU*, 3559 -3570.
- Syarafudin, H. M., & Ikawati, H. D. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Profesionalisme Guru. *Jurnal Cahaya Mandalika*, 47-51.
- Yuswardi. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kompetensi Profesional. *MUKADIMAH*, 328-335.