

## PROFESIONALISME GURU DALAM BERADAPTASI DENGAN TEKNOLOGI DIGITAL GUNA MENGHADAPI PERKEMBANGAN ZAMAN DI ERA MODERN

Rahmadani Fitri Ginting<sup>1</sup>, Sandrinna Salsabillah Atmaja<sup>2</sup>, Humairah Azzahra<sup>3</sup>  
[fitriani17@gmail.com](mailto:fitriani17@gmail.com)<sup>1</sup>, [sandrinnasalsabillah@gmail.com](mailto:sandrinnasalsabillah@gmail.com)<sup>2</sup>, [humairahazzahra3107@gmail.com](mailto:humairahazzahra3107@gmail.com)<sup>3</sup>  
Sekolah Tinggi Agama Islam Darul Arafah

### ABSTRAK

Era digital menuntut para guru untuk mampu beradaptasi secara cepat terhadap perubahan teknologi guna menjaga relevansi dan kualitas pendidikan. Profesionalisme guru saat ini tidak hanya diukur dari kompetensi pedagogik dan kepribadian, tetapi juga dari kemampuan dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi profesionalisme guru dalam beradaptasi terhadap teknologi digital, serta strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kompetensi digital mereka. Metode yang digunakan dalam studi ini adalah tinjauan literatur dengan menganalisis berbagai hasil penelitian terdahulu yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), pengembangan kompetensi pedagogik, serta dukungan dari institusi dan pemerintah memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan profesionalisme guru di era digital. Studi ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi para pembuat kebijakan dan lembaga pendidikan dalam merancang program pengembangan profesional guru yang efektif dan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Profesionalisme Guru, Teknologi Digital, Kompetensi Digital, Pelatihan TIK.

### ABSTRACT

*The digital era requires teachers to swiftly adapt to technological changes to maintain the relevance and quality of education. Teacher professionalism is not only measured by pedagogical and personal competencies but also by the ability to integrate digital technology into the learning process. This study aims to analyze the factors influencing teacher professionalism in adapting to digital technology and strategies that can be implemented to enhance their digital competencies. The method used is a literature review by analyzing various relevant previous studies. The result shows that ICT-based training, the development of pedagogical competence, as well as institutional and governmental support, play a significant role in improving teacher professionalism in digital era. This study is expected to provide insight for policymakers and educational institutions in designing effective and sustainable teacher professional development programs.*

**Keywords:** Teacher Professionalism, Digital Technology, Digital Competence, ICT Training.

### PENDAHULUAN

Teknologi yang berkembang pesat dan fasilitas yang serba digital merupakan ciri utama era Revolusi Industri 4.0. Tidak hanya dalam bidang industri, manusia memanfaatkan teknologi untuk menciptakan berbagai inovasi dalam hampir setiap aspek kehidupan. Inovasi-inovasi yang ada, pada akhirnya memberikan dampak besar terhadap bagaimana cara manusia berinteraksi, berkomunikasi, bekerja, dan mengakses informasi. Dunia Pendidikan yang tidak terlepas dari hal-hal tersebut tentu menjadi salah satu target perkembangan teknologi dan dunia digital. Di era sekarang dapat kita temui berbagai inovasi pembelajaran digital melalui platform-platform dan media daring, hingga kecerdasan digital (AI) yang diterapkan untuk mendukung berkembangnya dunia pendidikan.

Dengan pertimbangan kurangnya mutu pendidikan di Indonesia yang salah satunya terkait mutu guru dalam hal wawasan, ketertarikan, kepekaan, serta kemampuan dan keterampilan dalam penggunaan teknologi, maka penggunaan teknologi digital dinilai sangat penting mengingat pendidikan di Indonesia cukup terbikang jauh tertinggal dibandingkan dengan mutu pendidikan di negara-negara lain yang adaptif terhadap teknologi. (Afendi, 2022)

Kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional adalah empat kompetensi utama yang harus dimiliki seorang guru. Di era sekarang, baik dalam kompetensi pedagogik yang berkaitan dengan penyampaian materi dan pengelolaan pembelajaran dalam kelas, maupun dalam kompetensi profesional yang menuntut kemampuan adaptasi terhadap perkembangan pendidikan, guru harus mahir dalam penguasaan informasi dan teknologi agar guru dapat mengakses, memahami, dan menggunakan informasi terkait pendidikan sehingga dapat merealisasikan pembelajaran yang relevan dan dapat memenuhi kebutuhan peserta didik sesuai dengan perkembangan zaman.

Maka dari itu, tulisan ini bertujuan untuk membahas bahwa adaptasi terhadap teknologi dan dunia digital merupakan kemampuan penting yang harus dimiliki guru di tengah masifnya perkembangan teknologi dan dampaknya terhadap dunia pendidikan. Di era Revolusi Industri 4.0 ini, profesionalisme seorang guru tidak lagi sekedar penguasaan materi, pengelolaan kelas, komunikasi, penilaian, dan lain-lain dengan terpaku terhadap cara tradisional seperti era-era sebelumnya. Guru harus bisa menguasai teknologi dan memanfaatkannya dalam proses-proses pembelajaran tersebut karena guru yang mampu beradaptasi dengan dunia digital dan berbagai perkembangan teknologi tentu akan lebih siap menghadapi tantangan-tantangan pendidikan di era sekarang.

Metode yang digunakan dalam studi ini adalah tinjauan literatur dengan mengumpulkan dan menganalisis informasi dari berbagai hasil penelitian serta sumber-sumber tertulis terdahulu yang relevan. Informasi yang dikaji berfokus pada pentingnya kemampuan adaptasi terhadap teknologi digital sebagai bentuk profesionalisme guru di era modern.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Profesionalisme Guru di Era Modern**

Suprahatiningrum (2013) menyatakan bahwa profesionalisme berkaitan dengan komitmen anggota profesi yang merupakan tingkah laku atau rangkaian kualitas yang menunjukkan kalau seseorang dengan profesinya memiliki sifat yang profesional. Profesional sendiri merujuk kepada dua hal: (1) orang yang mengemban suatu profesi, (2) performa atau kinerja orang yang menyandang suatu profesi dalam mengerjakan pekerjaan yang sesuai dengan profesinya tersebut. Profesionalisme dapat didefinisikan sebagai komitmen setiap orang yang mengemban profesi untuk terus-menerus mengembangkan dan meningkatkan kemampuan dan strategi-strategi dalam pekerjaannya.

Profesionalisme guru berarti kemampuan guru sebagai seorang pendidik dan pengajar untuk melakukan tugas utama yang sesuai dengan profesinya tersebut. Tugas-tugas tersebut meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Guru profesional adalah seorang guru yang berpengalaman, terdidik, dan terlatih di bidang keguruan. Guru profesional memiliki berbagai tuntutan untuk menunjang profesionalismenya, seperti persyaratan kompetensi yang meliputi; kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian, dan kompetensi sosial. Dalam kompetensi-kompetensi tersebut,

pada hakikatnya seorang guru dituntut untuk memiliki kemampuan berkomunikasi yang baik dengan siswa, memiliki jiwa yang kreatif, produktif, dan inovatif, mempunyai semangat dan komitmen tinggi terhadap profesinya, serta dapat terus-menerus mengembangkan diri. (Zubairi, 2023)

Di era modern yang dimana teknologi digital secara masif berdampak terhadap berbagai aspek kehidupan manusia seperti sekarang, selain kemampuan literasi yang mencakup kemampuan membaca, menulis, berbicara, dan sebagainya, seorang guru juga dituntut untuk mempunyai kemampuan literasi digital. Literasi digital adalah kemampuan untuk menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) secara efektif dan efisien dalam konteks akademik. Jadi, di era modern ini, dalam hal profesionalisme, selain empat kompetensi wajib yang harus dimiliki guru (kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian, dan kompetensi sosial), dalam menghadapi perkembangan zaman, guru juga harus memiliki; (1)*educational competence*, yaitu kompetensi pembelajaran berbasis internet sebagai basic skill, (2)*competence for technological commercialization*, yaitu kompetensi untuk membawa peserta didik memiliki jiwa *entrepreneurship* (kewirausahaan) dengan memanfaatkan teknologi sebagai hasil karya dan inovasi peserta didik, (3)*competence in globalization*, kompetensi dimana guru tidak lagi kaku terhadap keberagaman budaya budaya dan berbagai isu-isu dunia serta mampu menghadapi tantangan pendidikan dengan wawasan global. (Indrawan, 2019)

Berdasarkan hasil riset dalam jurnal yang disusun oleh Putri dkk. (2022), hal-hal yang cukup berpengaruh dalam pengembangan profesionalisme guru adalah pelatihan berbasis Teknologi Informasi dan Teknologi (TIK) dan kompetensi pedagogik, maka dari itu disarankan agar guru dapat meningkatkan kemampuannya dengan mengikuti pelatihan, seminar, workshop, dan kegiatan lain yang dapat menunjang hal-hal pendukung pengembangan profesionalisme guru tersebut. Di samping itu, selain upaya guru sendiri dalam meningkatkan profesionalismenya, guru juga perlu dukungan dari berbagai pihak yang memiliki peran penting dalam pendidikan. Dukungan pemerintah, lembaga dan institusi pendidikan, bahkan masyarakat juga diperlukan guru untuk menunjang profesionalismenya. Pemerintah sendiri perlu memfasilitasi sumber daya yang memadai, menentukan kebijakan-kebijakan yang relevan, dan dukungan infrastruktur lain untuk dapat membantu guru mengembangkan kompetensi profesional mereka. (Nugraha, 2023)

## **B. Dampak Perkembangan Zaman terhadap Pendidikan**

Perkembangan zaman yang ditandai dengan kemajuan teknologi digital sudah cukup banyak memengaruhi berbagai aspek kehidupan, salah satunya adalah pendidikan. Perubahan serta dampak dari pesatnya kemajuan teknologi tidak bisa dihindari karena kemajuan teknologi sendiri merupakan buah dari majunya ilmu pengetahuan. Dengan teknologi, manusia dapat menciptakan berbagai inovasi yang dapat membantu keseharian mereka dalam banyak bidang untuk mempermudah dan meringankan pekerjaan. (Maritsa et al., 2021)

Kemajuan teknologi secara langsung maupun tidak langsung memengaruhi sistem pendidikan dan praktiknya. Di era sekarang dapat kita temui berbagai inovasi pembelajaran digital melalui *platform-platform* dan media daring, hingga kecerdasan digital (AI) yang diterapkan untuk mendukung berkembangnya dunia pendidikan. Berikut beberapa pengaruh perkembangan teknologi terhadap kegiatan belajar:

- a. Akses belajar yang mudah. Dengan menggunakan teknologi digital, proses kegiatan pembelajaran bisa lebih mudah. Guru/pendidik dapat memberikan materi/tugas belajar melalui sebuah web atau email, yang kemudian dapat diakses oleh murid untuk

mengerjakan tugas tersebut. Hal ini juga menjadikan pembelajaran yang berbasis kertas menjadi serba online.

- b. Penyampaian materi bisa menjadi lebih menarik. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran dapat membuat peserta didik lebih tertarik dan berminat dalam menyimak materi dengan penyampaian yang lebih modern dan bervariasi
- c. Akses informasi yang luas. Penggunaan teknologi dengan baik dan benar dapat menjadi pendukung siswa maupun guru sendiri dalam mencari informasi yang lebih luas. Guru dan siswa tidak lagi hanya mengandalkan sumber dari media-media fisik atau media cetak seperti buku, dan guru juga tidak lagi satu-satunya sumber bagi siswa dalam menerima pengetahuan. Ini membuat siswa tidak terpaku pada informasi yang diterimanya dari guru dan membuat siswa lebih kritis
- d. Metode pembelajaran baru. Dengan adanya platform-platform daring yang dapat digunakan untuk berkomunikasi, sistem pembelajaran bisa dilakukan melalui internet atau online. Selain itu, teknologi pengelolaan data juga dapat digunakan guru untuk keperluan administrasi atau dalam mengelola hasil kegiatan belajar. (Arridho et al., 2022)

Di sisi lain, perkembangan teknologi digital juga memiliki pengaruh yang tidak baik dalam bidang pendidikan, seperti:

- a. Menyebabkan ketergantungan. Kecanduan penggunaan teknologi dapat membuat siswa terlalu terpaku kepada gawai yang digunakan, yang akhirnya cenderung membuat anak menjadi malas untuk melakukan kegiatan aktif
- b. Meningkatkan potensi kecurangan. Canggihnya teknologi dan mudahnya akses informasi bisa membuka peluang bagi siswa untuk melakukan kecurangan dengan lebih mudah, seperti mengerjakan tugas dengan menyalin apa yang didapat dari internet
- c. Mengurangi interaksi sosial. Jika seorang peserta didik terlalu fokus pada teknologi dan aplikasi digital, dikhawatirkan dapat mengurangi keterampilan sosial dan interaksi secara langsung yang dapat memengaruhi perkembangan kepribadian
- d. Pendidikan yang kehilangan nilai-nilai karakter. Penggunaan teknologi secara berlebihan dapat menyebabkan turunnya nilai-nilai karakter pada siswa karena abai dengan pendidikan tentang nilai-nilai karakter yang seharusnya diajarkan di sekolah
- e. Kesenjangan digital. Adanya kesenjangan digital menyebabkan ketimpangan bagi pelajar untuk mengakses pendidikan melalui teknologi digital (A. N. Hakim & Yulia, 2024)

### **C. Adaptasi Guru terhadap Teknologi Digital**

Di era modern ini, tantangan terbesar dunia pendidikan di Indonesia rata-rata berkaitan dengan ketertinggalan terhadap teknologi. Kelemahan di bidang ini membuat sumber daya manusia kita sulit beradaptasi dengan tuntutan perubahan zaman sehingga kurang mampu bersaing dengan SDM asing. Terkait dengan hal ini, berarti guru memiliki tantangan lebih untuk melahirkan peserta didik yang sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman melalui pendidikan.

Kegiatan belajar di era modern mengharuskan peserta didik untuk mampu menguasai teknologi digital dan memiliki keterampilan dalam bidang tersebut. Untuk menghadapi pembelajaran di abad 21 atau di era modern ini, pembelajaran harus ditekankan pada kemampuan peserta didik dalam mencari tahu dan mengolah informasi dari berbagai sumber, berpikir analitis, mengidentifikasi masalah, dan dapat bekerja sama serta berkolaborasi dalam penyelesaian masalah. Di era ini, setiap orang dituntut untuk memiliki keterampilan dan kemampuan dalam literasi digital, dan menguasai teknologi informasi dan

komunikasi. (Taraju et al., 2022)

Dalam menghadapi tantangan-tantangan tersebut, langkah pertama perlu dimulai dari guru atau pendidik. Guru perlu membekali peserta didik dengan kemampuan-kemampuan yang relevan dengan perkembangan zaman. Indrawan (2019) menyatakan bahwa langkah strategis guru dalam menghadapi tantangan-tantangan di era modern ini adalah adaptasi dengan teknologi digital yang disertai dengan meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Kemampuan adaptasi guru terhadap teknologi merupakan hal yang penting agar siswa mendapat lingkungan belajar yang menarik, *up-to-date* dan interaktif. Berikut beberapa contoh bentuk adaptasi guru terhadap teknologi digital:

- a. Bersahabat dengan teknologi. Guru di era modern diharapkan tidak lagi mempunyai *mindset* bahwa penggunaan teknologi merupakan sesuatu yang sulit. Sudah menjadi sebuah keharusan bahwa guru harus lebih *open-minded* dan bersahabat dengan teknologi agar mampu menghadapi hambatan pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. (Wahyuni et al., 2022)
- b. Kesiapan dalam pembelajaran berbasis teknologi. Seorang guru perlu mempersiapkan diri untuk dapat menggunakan teknologi-teknologi terkini dalam proses pembelajaran dan memaksimalkan kemampuannya dalam pemanfaatan teknologi tersebut. (Wahyuni et al., 2022)
- c. Meningkatkan literasi digital. Literasi digital adalah kemampuan untuk menggunakan teknologi secara efektif dan efisien dalam berbagai aspek seperti akademik, karir, dan kehidupan sehari-hari. guru sebagai fasilitator tentu harus dapat menggunakan teknologi dengan efektif untuk kemudian menerapkannya kepada peserta didik. (Kusumawati et al., 2021)

#### **D. Pengaruh Adaptasi Teknologi Digital Terhadap Profesionalisme Guru**

Pendidikan merupakan bidang yang berjalan dengan perkembangan zaman. Maka dari itu, dunia pendidikan harus bisa beradaptasi dan di-*upgrade* sesuai dengan perkembangan zaman agar tetap relevan dan dapat bersaing dengan dunia global di era modern. Pendidikan merupakan komponen untuk melahirkan generasi yang dapat menguasai, memahami, dan menggunakan teknologi dengan baik. Sebagai salah satu pilar utama dalam pendidikan, bentuk profesionalisme guru di era ini adalah perannya untuk menjadi agen perubahan. Untuk itu, sebagai langkah awal, guru harus memulai perubahan itu dari dirinya sendiri. Guru profesional di era digital harus melek dengan hadirnya teknologi-teknologi baru terutama yang berkaitan dengan pembelajaran. (Akbar, 2022)

Tidak hanya sekedar kemampuan untuk mengajar, guru profesional juga harus mempunyai kemampuan untuk membentuk generasi masa depan yang sesuai dengan eranya. Guru harus menjadi pembimbing bagi siswa dalam menemukan potensi dan kesiapan mereka untuk dapat menghadapi tantangan-tantangan hidup di era saat ini dan yang akan datang. Untuk mewujudkan profesionalisme tersebut, guru harus terus belajar dan beradaptasi dengan perubahan yang menjadi dampak dari pesatnya perkembangan teknologi dalam pendidikan. Kunci profesionalisme guru dalam mengajar di era modern adalah kemampuan untuk menjadi seseorang yang adaptif dan dapat mengimbangi arus teknologi. Dengan kemampuan tersebut, kualitas pengajaran guru akan terus meningkat dan dapat memberikan pembelajaran yang relevan bagi siswa. Hal ini merupakan bentuk realisasi dan tanggung jawab guru dalam menunjukkan profesionalisme dan dedikasinya dalam pekerjaan mereka. (L. Hakim, 2024)

Kemampuan adaptasi guru terhadap perkembangan teknologi digital merupakan pengaruh utama profesionalisme guru di era modern. Di era ini, seharusnya sudah tidak ada

lagi guru yang merasa kesulitan dalam menghadapi teknologi-teknologi baru yang hadir seiring berkembangnya zaman, malah seharusnya menjadi sarana untuk mempermudah kegiatan pembelajaran dengan menggunakan teknologi yang ada. Kualitas pendidikan juga bergantung pada bagaimana bidang pendidikan sendiri dapat menyesuaikan diri dengan arus perkembangan zaman dan mengimbangnya. Dengan terus belajar dan mengembangkan diri, guru akan lebih siap menghadapi tantangan zaman dan melahirkan generasi-generasi masa depan yang berkualitas.

## KESIMPULAN

Dalam menghadapi perkembangan zaman di era modern, profesionalisme guru harus lebih dari sekedar penguasaan kompetensi dasar. Adaptasi terhadap teknologi digital merupakan suatu kemampuan yang perlu dimiliki dalam menghadapi tantangan-tantangan pendidikan di era modern. Hal ini juga merupakan bentuk tanggung jawab yang musti dipikul guru dalam mewujudkan tujuan pendidikan yang relevan untuk masa depan. Guru harus mendedikasikan diri untuk terus belajar dan mengembangkan kemampuannya di bidang teknologi yang bisa dilakukan dengan mengikuti berbagai pelatihan berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan kegiatan lain yang mendukung profesionalisme mereka. Dengan memaksimalkan guru sebagai pendidik, pengarah, dan fasilitator yang profesional di era modern ini, tujuan pendidikan dalam menciptakan generasi masa depan yang berkualitas memiliki peluang lebih besar untuk dapat terwujud. Dalam hal ini, lembaga pendidikan dan pemerintah juga harus mempunyai prinsip yang sejalan dan memberikan dukungan yang memadai untuk mewujudkan tujuan tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afendi, A. R. (2022). Pendidikan Islam (K. Saleh (ed.); xiv). Rajawali Press.
- Akbar, F. (2022). Strategi Guru Profesional Menghadapi Era Digital. Seri Publikasi Pembelajaran, 1(1), 1–12. [https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:HjtKAtQ2ssoJ:scholar.google.com/+profesionalisme+guru+di+era+digital&hl=id&as\\_sdt=0,5&as\\_ylo=2023](https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:HjtKAtQ2ssoJ:scholar.google.com/+profesionalisme+guru+di+era+digital&hl=id&as_sdt=0,5&as_ylo=2023)
- Arridho, M., Sari, N., Wal Ilham, R., & Amini, W. (2022). Perkembangan Teknologi Dibidang Pendidikan. COMSERVA Indonesian Journal of Community Services and Development, 2(5), 468–475. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i5.345>
- Hakim, A. N., & Yulia, L. (2024). Dampak Teknologi Digital Terhadap Pendidikan Saat Ini. Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora, 3(1), 145–163. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>
- Hakim, L. (2024). Guru Profesional: Konsep, Strategi, dan Tantangan dalam Menghadapi Era Modern (U. Tasyiah Arsa (ed.); I). PT. Adab Indonesia. [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=0qErEQAAQBAJ&oi=fnd&p=PA50&dq=guru+profesional+di+era+modern&ots=soc1ZF101x&sig=a31Ewq5y6P6AEfihVze\\_YM-BcY&redir\\_esc=y#v=onepage&q=guru profesional di era modern&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=0qErEQAAQBAJ&oi=fnd&p=PA50&dq=guru+profesional+di+era+modern&ots=soc1ZF101x&sig=a31Ewq5y6P6AEfihVze_YM-BcY&redir_esc=y#v=onepage&q=guru%20profesional%20di%20era%20modern&f=false)
- Indrawan, I. (2019). Profesionalisme Guru Di Era Revolusi Industri 4.0. Al-Afkar : Manajemen Pendidikan Islam, 7(2), 57–80. <https://doi.org/10.32520/afkar.v7i2.255>
- Kusumawati, H., Wachidah, L. R., & Cindi, D. T. (2021). Dampak Literasi Digital terhadap Peningkatan Keprofesionalan Guru dalam Kegiatan Belajar Mengajar. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SENSIKDA-3), Vol 3(Sistem Bilangan Biner), 158.
- Maritsa, A., Hanifah Salsabila, U., Wafiq, M., Rahma Anindya, P., & Azhar Ma'shum, M. (2021). Pengaruh Teknologi Dalam Dunia Pendidikan. Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan, 18(2), 91–100.

- <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v18i2.303>
- Nugraha, D. (2023). Meniti Sukses Akademis: Peran Fasilitas Sekolah dan Motivasi Prestasi pada Hasil Belajar Mahasiswa. *AL-BAHTS: Jurnal Ilmu Sosial, Politik, dan Hukum*, 1(1), 9–14. <https://doi.org/10.32520/albahts.v1i1.3005>
- Putri, L., Mujib, A., & Padmo Putri, D. A. (2022). Pengaruh Pelatihan Berbasis Teknologi Informasi Komunikasi Dan Kompetensi Pedagogik Terhadap Profesionalisme Guru. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 6(1), 89. <https://doi.org/10.32529/glasser.v6i1.1317>
- Suprahatiningrum, J. (2013). Guru Profesional: Pedoman Kerja, Kualifikasi, & Kompetensi Guru (K. R. Ratri (ed.); I). Ar-Ruzz Media.
- Taraju, A. R., Nurdin, N., & Pettalongi, A. (2022). Tantangan dan Strategi Guru Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Kajian Islam Dan Integrasi Ilmu Di Era Society 5.0 (KIIIES 5.0) Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu*, 1, 314–315.
- Wahyuni, E., Hidayati, D., & Romanto. (2022). Kesiapan Guru terhadap Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 11238–11247. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/10231>
- Zubairi. (2023). Profesionalisme Guru Pendidikan Agama Islam Era Revolusi 4.0 (R. Solihin (ed.); I). CV. Adanu Abimata.