

## STUDI KOMPARATIF KESIAPAN GURU BERPEDAGOGI TRADISIONAL DAN MODERN DALAM MENGHADAPI PENDIDIKAN ISLAM DI ERA DIGITAL

Hilyatul Auliya`

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Kota Surabaya

[hilyatulauliyak11@gmail.com](mailto:hilyatulauliyak11@gmail.com)

### Abstract

*This study analyzes the readiness, challenges, and strategies of Islamic Education (PAI) teachers in facing the digitalization of learning, comparing traditional and modern pedagogical approaches at SMP Negeri 22 Surabaya. Using a descriptive qualitative method, data were collected through interviews, observations, and documentation. The findings show that teachers with modern pedagogical approaches are more digitally prepared, actively participate in online training, and are innovative in creating learning media. In contrast, traditional teachers face digital literacy challenges and tend to be passive toward change. Traditional teachers rely on limited peer collaboration, while modern teachers utilize online training, sharing communities, and independent initiatives. This study highlights the need for structured training and adequate infrastructure tailored to each pedagogical approach and provides a foundation for further research on the effectiveness of digital learning strategies in Islamic education.*

**Keyword:** *Teacher Readiness, Digital Age Islamic Education, Digital Technology, Traditional Teacher, Modern Teacher*

### Abstrak

Penelitian ini menganalisis kesiapan, kendala, dan strategi guru Pendidikan Agama Islam (PAI) dalam menghadapi digitalisasi pembelajaran, dengan membandingkan pendekatan pedagogi tradisional dan modern di SMP Negeri 22 Surabaya. Menggunakan metode kualitatif deskriptif, data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil menunjukkan bahwa guru dengan pendekatan modern lebih siap secara digital, aktif mengikuti pelatihan daring, dan inovatif dalam media pembelajaran. Sebaliknya, guru tradisional menghadapi kendala literasi digital dan cenderung pasif terhadap perubahan. Strategi guru tradisional bersifat kolaboratif terbatas, sedangkan guru modern memanfaatkan pelatihan daring dan inisiatif mandiri. Penelitian ini menegaskan pentingnya pelatihan terstruktur dan dukungan sarana yang sesuai dengan pendekatan pedagogi masing-masing, serta membuka ruang untuk studi lanjutan mengenai efektivitas strategi digital dalam pendidikan.

**Kata kunci:** Kesiapan Guru, Pendidikan Islam Era Digital, Teknologi Digital, Guru Tradisional, Guru Modern

## A. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa transformasi besar dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Di era digital ini, proses pembelajaran tidak lagi dapat dipisahkan dari penggunaan teknologi informasi dan komunikasi.<sup>1</sup> Hal ini menuntut adanya perubahan pendekatan pedagogis dari para pendidik, terutama dalam konteks pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) yang menekankan nilai-nilai moral dan spiritual, namun juga harus relevan dengan dinamika zaman.

Guru sebagai aktor utama dalam proses pembelajaran memegang peranan penting dalam keberhasilan transformasi pendidikan. Di satu sisi, masih terdapat guru yang menerapkan pendekatan pedagogi tradisional yang berpusat pada guru (teacher-centered), dengan metode ceramah sebagai dominasi.<sup>2</sup> Di sisi lain, sebagian guru mulai mengadopsi pendekatan pedagogi modern yang lebih berpusat pada peserta didik (student-centered) serta aktif memanfaatkan teknologi digital dalam proses belajar mengajar.<sup>3</sup>

Perbedaan pendekatan ini menjadi semakin mencolok dalam konteks digitalisasi pendidikan. Guru dengan latar belakang pedagogi tradisional sering kali menghadapi tantangan dalam beradaptasi dengan teknologi, sementara guru dengan pendekatan modern cenderung lebih responsif terhadap inovasi digital.<sup>4</sup> Perbedaan kesiapan ini memunculkan pertanyaan penting: sejauh mana perbedaan pendekatan pedagogi tersebut memengaruhi kesiapan guru dalam menghadapi tuntutan pendidikan Islam di era digital?

Konteks tersebut menjadi relevan untuk diteliti, terutama di SMP Negeri 22 Surabaya yang memiliki keragaman dalam pendekatan pengajaran para guru PAI-nya. Melalui studi komparatif ini, penulis berupaya mengidentifikasi dan menganalisis kesiapan guru-guru PAI dengan latar belakang pedagogi tradisional dan modern dalam menghadapi digitalisasi pembelajaran. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi peningkatan kompetensi guru dalam menyongsong transformasi pendidikan Islam yang berbasis digital.

---

<sup>1</sup> Pratiwi Bernadetta Purba et al., *Pendidikan Di Era Digital: Tantangan Bagi Generasi Z*, 1st ed. (Kota Medan: Yayasan Kita Menulis, 2025), 129–30.

<sup>2</sup> Sandra Taufik Hidayat et al., *Pedagogi Kontemporer Inovasi Pembelajaran Dan*

*Integrasi Kurikulum Digital Penulis*, 1st ed. (Kabupaten Purbalingga: Eureka Media Aksara, 2024), 24–25.

<sup>3</sup> Hidayat et al., 31.

<sup>4</sup> Hidayat et al., 32.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Muhamad Yanuar Alfaridzi (2024) menunjukkan bahwa pendidikan berbasis teknologi menawarkan peluang peningkatan aksesibilitas, fleksibilitas, personalisasi pembelajaran, dan inovasi metode pengajaran. Interpretasi hasil penggunaan teknologi dalam pendidikan penting untuk mengoptimalkan manfaatnya dan merumuskan strategi implementasi yang efektif sesuai konteks pendidikan yang beragam.<sup>5</sup>

Terdapat pula penelitian yang dilakukan oleh Abdul Sakti (2023) menunjukkan bahwasannya teknologi digital juga membantu peserta didik mengembangkan keterampilan yang relevan dengan era digital, seperti literasi digital, kritis berpikir, dan kemampuan beradaptasi dengan perubahan teknologi. Dalam era ini, penting bagi pendidik dan lembaga pendidikan untuk terus mengintegrasikan teknologi digital dengan strategi pembelajaran yang tepat, sehingga peserta didik dapat memanfaatkan potensi teknologi

ini untuk meningkatkan pembelajaran mereka.<sup>6</sup>

Adapun pembahasan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Bagaimana kesiapan guru PAI dengan pedagogi tradisional dan modern dalam mengatasi teknologi digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam? (2) Kendala apa saja yang dihadapi guru dengan pedagogi tradisional dan modern dalam mengatasi teknologi digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam? (3) Bagaimana strategi mengatasi kendala yang dihadapi guru pedagogi tradisional dan modern dalam mengatasi teknologi digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam?

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena sosial dengan memberikan gambaran luas dan kompleks yang dapat disampaikan secara lisan, serta melaporkan perspektif dari berbagai sumber, dan dilakukan di lingkungan alam.<sup>7</sup> Teknik pengumpulan data

---

<sup>5</sup> Ryan Gabriel Siringoringo and Muhamad Yanuar Alfaridzi, "Pengaruh Integrasi Teknologi Pembelajaran Terhadap Efektivitas Dan Transformasi Paradigma Pendidikan Era Digital," *Jurnal Yudistira: Publikasi Riset Ilmu Pendidikan Dan Bahasa* 2, no. 3 (2024): 66.

<sup>6</sup> Abdul Sakti, "Meningkatkan Pembelajaran Melalui Teknologi Digital," *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT)* 2, no. 2 (2023): 212.

<sup>7</sup> Muhammad Rijal Fadli, "Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif," *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum* 21, no. 1 (2021): 35.

yang digunakan dalam penelitian ini berupa wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Studi ini penting untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai kesiapan guru dalam menghadapi digitalisasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Temuan penelitian diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengambil kebijakan pendidikan dalam merancang program pelatihan guru yang sesuai dengan kebutuhan lapangan, serta memperkaya wacana akademik tentang integrasi teknologi dalam pendidikan Islam kontemporer.

## **B. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Kesiapan Guru dengan Pedagogi Tradisional dan Modern dalam Mengatasi Teknologi Digital dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam**

Teknologi digital telah menjadi bagian integral dalam dunia pendidikan, termasuk dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Dalam konteks ini, kesiapan guru menjadi faktor kunci dalam memastikan pemanfaatan teknologi secara efektif. Guru dengan pedagogi tradisional sering kali menghadapi tantangan yang berbeda

dibandingkan dengan guru yang menerapkan pendekatan pedagogi modern.

Kesiapan guru dalam menghadapi era digital sangat dipengaruhi oleh pendekatan pedagogis yang digunakan. Di SMP Negeri 22 Surabaya, guru PAI dengan pendekatan tradisional cenderung menggunakan metode ceramah, hafalan, dan bahan ajar konvensional seperti buku teks. Mereka mengandalkan pengalaman mengajar bertahun-tahun dan merasa cukup dengan metode yang telah terbukti secara turun-temurun. Namun, dalam konteks digitalisasi, pendekatan ini menghadapi tantangan besar karena kurangnya penguasaan teknologi dan rendahnya motivasi untuk berinovasi.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa guru dengan pendekatan tradisional mengalami kesulitan dalam mengoperasikan perangkat digital seperti proyektor, laptop, atau aplikasi pembelajaran daring. Seorang guru menyatakan, "*Saya sebenarnya ingin mencoba pakai media digital, tapi saya bingung mengoperasikannya. Terkadang setelah saya diajari, saya lupa*"<sup>8</sup> Ketidaksiapan ini berdampak pada terbatasnya variasi metode pengajaran yang digunakan, sehingga pembelajaran menjadi

---

<sup>8</sup> Siti Farichah, Guru PAI SMP Negeri 22 Surabaya, Wawancara Individu, Surabaya, 12 Desember 2024.

monoton dan kurang menarik bagi peserta didik yang hidup di era digital.

Sebaliknya, guru dengan pendekatan pedagogi modern menunjukkan kesiapan yang lebih tinggi dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Mereka tidak hanya menguasai alat-alat digital seperti Zoom, Google Classroom, dan Canva, tetapi juga mampu memanfaatkan media sosial sebagai sarana pembelajaran alternatif. Guru-guru ini mendorong peserta didik untuk aktif mencari informasi, berdiskusi dalam grup daring, dan menyelesaikan proyek berbasis teknologi.

Dalam pengamatan kelas, guru modern sering menggunakan video pembelajaran, kuis interaktif berbasis aplikasi, serta menyesuaikan materi ajar dengan kebutuhan peserta didik. Salah satu guru menyatakan, *"Dengan bantuan teknologi, saya bisa membuat materi lebih menarik, dan peserta didik jadi semangat mengikuti pelajaran."*<sup>9</sup> Guru modern juga menunjukkan kesadaran untuk terus belajar dan mengikuti pelatihan daring guna meningkatkan keterampilan digital mereka.

Namun, baik guru tradisional maupun modern memiliki satu kesamaan: mereka menyadari pentingnya integrasi teknologi

dalam pembelajaran PAI. Perbedaannya terletak pada kesiapan pribadi, keterampilan digital, dan akses terhadap pelatihan serta fasilitas. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pedagogi sangat menentukan sejauh mana guru mampu merespons tuntutan pembelajaran abad ke-21.

Secara keseluruhan, guru dengan pendekatan modern di SMP Negeri 22 Surabaya lebih siap dalam menghadapi transformasi digital dalam pembelajaran. Mereka tidak hanya menyesuaikan metode pengajaran, tetapi juga memfasilitasi pengembangan soft skills peserta didik melalui penggunaan teknologi yang interaktif dan kolaboratif. Sementara itu, guru tradisional perlu mendapatkan pendampingan dan pelatihan yang berkelanjutan agar tidak tertinggal dalam proses digitalisasi pendidikan.

Tabel berikut merangkum perbedaan kesiapan guru dengan pendekatan pedagogi tradisional dan modern:

---

<sup>9</sup> Nur Faizah, Guru PAI SMP Negeri 22 Surabaya, Wawancara Individu, Surabaya, 12 Desember 2024.

Aspek	Guru dengan Pedagogi Tradisional	Guru dengan Pedagogi Modern
Pendekatan Pembelajaran	<i>Teacher-centered</i> , dominan ceramah dan hafalan	<i>Student-centered</i> , kolaboratif dan interaktif
Penggunaan Teknologi	Minimal, terbatas pada proyektor atau media sederhana	Intensif, menggunakan Zoom, Google Classroom, Canva, dll
Media Pembelajaran	Buku teks, papan tulis	Video pembelajara, kuis digital, media sosial

### Kendala Yang Dihadapi Guru Dengan Pedagogi Tradisional Dan Modern Dalam Mengatasi Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Pada awal abad ke-20, konsep pedagogi digital mulai diperkenalkan melalui pembelajaran jarak jauh, di mana materi pembelajaran disampaikan lewat platform virtual. Seiring berjalannya waktu, digitalisasi diyakini membawa perubahan yang cepat dan signifikan dalam dunia pendidikan. Revolusi Industri 4.0, yang ditandai dengan pesatnya penggunaan teknologi dalam berbagai aspek kehidupan, telah memunculkan era digitalisasi dengan penetrasi teknologi yang meluas di setiap bidang. Perubahan besar yang dibawa oleh revolusi ini tidak dapat dihindari, termasuk dalam sektor pendidikan.<sup>10</sup> Oleh karena itu, dunia pendidikan perlu beradaptasi dan

berinovasi agar tetap relevan dengan perkembangan zaman dan kebutuhan yang terus berubah. Pergeseran paradigma dalam pendidikan menjadi sangat penting untuk mempersiapkan generasi muda dengan keterampilan abad ke-21, sehingga mereka dapat menghadapi berbagai peluang dan tantangan di masa depan dengan keyakinan dan kesiapan yang baik.

Dalam menghadapi era digital, guru PAI baik dengan pendekatan tradisional maupun modern di SMP Negeri 22 Surabaya tidak terlepas dari berbagai kendala yang menghambat proses pembelajaran. Guru dengan pendekatan pedagogi tradisional menghadapi kendala utama berupa keterbatasan literasi digital. Mereka mengalami kesulitan dalam mengoperasikan perangkat seperti komputer, LCD, atau aplikasi pembelajaran daring. Guru dengan

<sup>10</sup> Teguh Trianung Djoko Susanto et al., "Transformasi Pendidikan Melalui Pedagogi Digital Di Era Industri 4.0: Kesempatan Atau

Hambatan?," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan 2* (2023): 2.

pedagogi tradisional menyatakan, "*Saya tidak terbiasa dengan teknologi, dan sering kali bingung harus mulai dari mana ketika diminta menggunakan media digital.*"<sup>11</sup>

Kendala lain yang dihadapi guru tradisional adalah resistensi terhadap perubahan. Beberapa guru merasa nyaman dengan metode yang telah mereka gunakan selama bertahun-tahun, sehingga muncul keengganan untuk mempelajari hal-hal baru. Hal ini diperburuk oleh minimnya pelatihan yang relevan serta kurangnya dukungan dari lingkungan sekitar.

Sementara itu, guru dengan pendekatan pedagogi modern pun tidak sepenuhnya terbebas dari kendala. Meski lebih terbuka terhadap teknologi, mereka kerap menghadapi kendala teknis seperti koneksi internet yang tidak stabil, keterbatasan perangkat, serta kurangnya kesiapan peserta didik dalam memanfaatkan teknologi secara bijak. Seorang guru modern mengatakan, "*Kadang kami siap, tapi peserta didik tidak punya perangkat atau kuota. Jadinya pembelajaran tidak bisa maksimal.*"<sup>12</sup>

Kendala lainnya adalah ketidaksesuaian antara kesiapan guru dan kesiapan sarana pendukung di sekolah.

Meskipun guru modern memiliki kemauan tinggi untuk berinovasi, sering kali mereka dihadapkan pada keterbatasan fasilitas sekolah serta kurangnya bantuan teknis yang memadai saat terjadi kendala saat mengajar dengan teknologi. Meskipun guru modern memiliki motivasi yang tinggi, kurangnya waktu dan dukungan institusi menjadi hambatan tersendiri dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis digital yang efektif.

Dengan demikian, meskipun kedua kelompok guru memiliki semangat untuk terus berkontribusi dalam pendidikan Islam di era digital, mereka tetap membutuhkan dukungan sistemik, baik dalam bentuk pelatihan, infrastruktur, maupun kebijakan sekolah yang mendukung.

Tabel berikut menyajikan perbedaan kendala yang dihadapi oleh guru dengan pendekatan pedagogi tradisional dan modern:

---

<sup>11</sup> Siti Farichah, Guru PAI SMP Negeri 22 Surabaya, Wawancara Individu, Surabaya, 12 Desember 2024.

<sup>12</sup> Achmad Yazid Bastomi, Guru PAI SMP Negeri 22 Surabaya, Wawancara Individu, Surabaya, 12 Desember 2024

<b>Aspek Kendala</b>	<b>Guru dengan Pedagogi Tradisional</b>	<b>Guru dengan Pedagogi Modern</b>
Literasi Digital	Rendah, tidak terbiasa menggunakan teknologi	Cukup baik, namun tetap butuh peningkatan
Sikap terhadap Perubahan	Cenderung pasif, enggan belajar hal baru	Terbuka, tapi terkendala waktu dan beban kerja
Ketersediaan Perangkat	Terbatas, belum terbiasa mengakses sumber digital	Terbatas, terutama pada akses peserta didik
Hambatan Teknis	Kesulitan mengoperasikan alat bantu pembelajaran digital	Gangguan jaringan, keterbatasan kuota atau perangkat
Kesiapan Peserta Didik	Belum dibahas karena fokus pada guru	Kadang tidak punya perangkat, belum disiplin digital

### **Strategi Mengatasi Kendala yang Dihadapi Guru Pedagogi Tradisional dan Modern dalam Mengatasi Teknologi Digital dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam**

Dalam menghadapi kendala digitalisasi, guru dengan pendekatan pedagogi tradisional dan modern di SMP Negeri 22 Surabaya menunjukkan upaya adaptif meskipun dengan pendekatan yang berbeda. Guru dengan pendekatan tradisional cenderung menyesuaikan diri melalui bimbingan teman sejawat dan pelatihan informal. Sebagian dari mereka meminta bantuan guru yang lebih muda untuk mengoperasikan perangkat atau menyiapkan bahan ajar berbasis digital. Strategi ini

berangkat dari kesadaran bahwa tuntutan zaman menuntut perubahan meskipun langkah yang diambil masih bersifat terbatas dan praktis.

Selain itu, guru tradisional juga mulai mencoba menggunakan media sederhana seperti tayangan video keagamaan atau PowerPoint yang disiapkan oleh guru lain. Langkah ini setidaknya menunjukkan adanya kemauan untuk berubah, meski keterbatasan teknis masih menjadi kendala utama. Salah satu guru menyebut, "*Saya belajar pelan-*

pelan, biasanya saya tanya ke guru yang sudah terbiasa pakai komputer."<sup>13</sup>

Sebaliknya, guru dengan pendekatan pedagogi modern cenderung memiliki strategi yang lebih sistematis dalam mengatasi kendala digital. Mereka aktif mencari pelatihan daring, mengikuti webinar, hingga membentuk komunitas berbagi praktik baik. Strategi lain yang mereka lakukan adalah memodifikasi materi ajar agar lebih fleksibel digunakan dalam berbagai kondisi, baik daring maupun luring. Guru-guru ini juga berupaya menyasati keterbatasan perangkat peserta didik dengan metode pembelajaran berbasis tugas proyek

kelompok atau penggunaan aplikasi ringan yang mudah diakses lewat ponsel. Selain itu, guru modern juga berinisiatif mengusulkan pengadaan fasilitas atau pelatihan ke pihak sekolah. Beberapa dari mereka bahkan membuat konten pembelajaran sendiri untuk digunakan di kelas dan dibagikan melalui platform seperti YouTube atau Google Drive. Langkah ini menunjukkan semangat inovatif yang kuat dalam mengembangkan pembelajaran agama Islam di era digital.

Tabel berikut menyajikan perbedaan strategi guru dalam mengatasi kendala teknologi digital:

Aspek Strategi	Guru dengan Pedagogi Tradisional	Guru dengan Pedagogi Modern
Sumber Belajar Teknologi	Bertanya kepada guru lain, belajar secara mandiri	Mengikuti pelatihan, webinar, dan komunitas daring
Media Pembelajaran	Menggunakan PowerPoint sederhana dan video	Membuat video interaktif, konten digital, dan tugas berbasis proyek
Pendekatan Adaptasi	Menyesuaikan perlahan dengan bantuan orang lain	Mandiri dan inovatif dalam menyesuaikan materi
Kolaborasi	Terbatas, hanya antar guru di sekolah	Aktif berbagi praktik baik dengan rekan dan komunitas daring
Solusi Teknis	Mengandalkan bantuan teknis dari guru lain	Menggunakan aplikasi ringan, strategi asinkron

<sup>13</sup> Siti Farichah, Guru PAI SMP Negeri 22 Surabaya, Wawancara Individu, Surabaya, 12 Desember 2024.

### C. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 22 Surabaya mengenai kesiapan, kendala, dan strategi guru PAI dengan pendekatan pedagogi tradisional dan modern dalam menghadapi teknologi digital, dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

*Pertama*, dari segi kesiapan, guru dengan pendekatan pedagogi modern menunjukkan kesiapan yang lebih tinggi dalam menghadapi tuntutan digitalisasi pembelajaran. Mereka memiliki literasi digital yang lebih baik, aktif mengikuti pelatihan daring, serta menunjukkan inisiatif untuk mengembangkan media pembelajaran digital. Sementara itu, guru dengan pendekatan tradisional menunjukkan kesiapan yang masih rendah, dengan kendala utama pada penguasaan teknologi dan kurangnya motivasi untuk beradaptasi.

*Kedua*, dari sisi kendala, guru tradisional umumnya menghadapi kesulitan dalam mengoperasikan perangkat digital, terbatasnya literasi teknologi, serta resistensi terhadap perubahan. Guru modern pun memiliki kendala tersendiri, seperti keterbatasan fasilitas, akses peserta didik terhadap perangkat dan jaringan, serta beban administratif yang mengurangi waktu mereka

untuk mengembangkan kemampuan digital secara maksimal.

*Ketiga*, dari sisi strategi, guru dengan pendekatan tradisional cenderung mengandalkan bantuan teman sejawat dan penggunaan media sederhana untuk menyesuaikan diri dengan kebutuhan pembelajaran digital. Sebaliknya, guru dengan pendekatan modern menggunakan strategi yang lebih inovatif seperti membuat konten sendiri, mengikuti komunitas belajar daring, dan mengusulkan peningkatan fasilitas sekolah.

Implikasi dari temuan ini menunjukkan pentingnya pelatihan teknologi yang terstruktur dan berkelanjutan, terutama bagi guru dengan pendekatan tradisional. Sekolah juga perlu menyediakan dukungan teknis dan fasilitas yang merata untuk mendukung proses pembelajaran yang efektif. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menindaklanjuti studi ini dengan melihat efektivitas strategi pembelajaran digital yang diterapkan oleh guru, serta mengeksplorasi perspektif peserta didik sebagai penerima manfaat dari transformasi digital pendidikan.

## DAFTAR PUSTAKA

Melalui Pedagogi Digital Di Era Industri 4.0: Kesempatan Atau Hambatan?" *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan 2* (2023).

- Achmad Yazid Bastomi, Guru PAI SMP Negeri 22 Surabaya, Wawancara Individu, Surabaya, 12 Desember 2024.
- Fadli, Muhammad Rijal. "Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif." *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum* 21, no. 1 (2021).
- Hidayat, Sandra Taufik, Luh Gd Rahayu Budiarta, Romadon, Dewi Diana Paramata, Ayu Mamlu'ah, Masri Kudrat Umar, Indah Candrasari, et al. *Pedagogi Kontemporer Inovasi Pembelajaran Dan Integrasi Kurikulum Digital Penulis*. 1st ed. Kabupaten Purbalingga: Eureka Media Aksara, 2024.
- Nur Faizah, Guru PAI SMP Negeri 22 Surabaya, Wawancara Individu, Surabaya, 12 Desember 2024.
- Purba, Pratiwi Bernadetta, Ika, Janner Simarmata, Junior Samuel Lakat, Diah Widiawati, Pramesti Wulandari, Elisa Br Ginting, et al. *Pendidikan Di Era Digital: Tantangan Bagi Generasi Z*. 1st ed. Kota Medan: Yayasan Kita Menulis, 2025.
- Sakti, Abdul. "Meningkatkan Pembelajaran Melalui Teknologi Digital." *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT)* 2, no. 2 (2023).
- Siringoringo, Ryan Gabriel, and Muhamad Yanuar Alfaridzi. "Pengaruh Integrasi Teknologi Pembelajaran Terhadap Efektivitas Dan Transformasi Paradigma Pendidikan Era Digital." *Jurnal Yudistira: Publikasi Riset Ilmu Pendidikan Dan Bahasa* 2, no. 3 (2024).
- Siti Farichah, Guru PAI SMP Negeri 22 Surabaya, Wawancara Individu, Surabaya, 12 Desember 2024.
- Susanto, Teguh Trianung Djoko, Evitha Soraya, Chyta Anindhyta, and Aeng Muhibin. "Transformasi Pendidikan