


# OPTIMALISASI KEPEMIMPINAN GURU MADRASAH DALAM MENINGKATKAN MUTU PEMBELAJARAN ISLAM DI ERA REVOLUSI 5.0



Muaddyl Akhyar<sup>1</sup>, Susanda Febriani<sup>2</sup>, Muhammad Afif Al Faruq<sup>3</sup>

## \*Korespondensi:

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

## Afiliasi Penulis:

<sup>1</sup>Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, Indonesia

<sup>2</sup>SMPN 4 Kota Bukittinggi, Indonesia

<sup>3</sup>Universitas Islam Madinah, Arab Saudi

## Riwayat Artikel:

Penyerahan: 26 Juli 2024

Revisi: 01 November 2024

Diterima: 09 Desember 2024

Diterbitkan: 31 Desember 2024

## Kata Kunci:

Kepemimpinan Guru Madrasah, Mutu Pembelajaran Islam, Era Revolusi 5.0

## Keyword:

Madrasah Teacher Leadership, Islamic Learning Quality, Revolutionary Era 5.0

## Abstrak

Integrasi teknologi dalam pendidikan tidak selalu berjalan mulus, terutama di lingkungan madrasah yang harus menjaga keseimbangan antara pendidikan umum dan nilai-nilai keislaman. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi strategi optimalisasi kepemimpinan guru di MTsN 1 Padang Pariaman dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran Islam di era revolusi industri 5.0 dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan guru madrasah, kepala madrasah, dan peserta didik serta observasi secara langsung di kelas selama proses pembelajaran berlangsung. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik *snowball sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) MTsN 1 Padang Pariaman secara aktif mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran dan melaksanakan pelatihan profesional bagi guru untuk meningkatkan kualitas pendidikan. (2) Meskipun menghadapi tantangan seperti infrastruktur terbatas dan kesenjangan digital, teknologi telah meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik. (3) Kepemimpinan guru berperan penting dalam mengatasi hambatan dan mendorong penggunaan teknologi, sementara dukungan pimpinan madrasah dan kebijakan yang fleksibel memfasilitasi keberhasilan integrasi. (4) Pelatihan yang terfokus pada keterampilan digital dan pedagogis telah memperbaiki efektivitas pembelajaran. Upaya ini menunjukkan komitmen madrasah untuk beradaptasi dengan era digital, dengan harapan bahwa pengembangan profesional dan akses yang merata akan memperkuat kualitas pendidikan dan mempersiapkan peserta didik untuk masa depan.

## Abstract

*The integration of technology in education does not always run smoothly, especially in madrasah environments which must maintain a balance between general education and Islamic values. This research aims to identify strategies for optimizing teacher leadership at MTsN 1 Padang Pariaman in an effort to improve the quality of Islamic learning in the era of the industrial revolution 5.0 using a descriptive qualitative approach. Data collection was carried out through interviews with madrasa teachers, madrasa heads and students as well as direct observations in the classroom during the learning process. Data collection techniques use techniques snowball sampling. The research results show that (1) MTsN 1 Padang Pariaman actively integrates technology in learning and carries out professional training for teachers to improve the quality of education. (2) Despite facing challenges such as limited infrastructure and the digital divide, technology has increased student motivation and engagement. (3) Teacher leadership plays an important role in overcoming barriers and encouraging the use of technology, while madrasa leadership support and flexible policies facilitate successful integration. (4) Training focused on digital and pedagogical skills has improved learning effectiveness. This effort shows the madrasa's commitment to adapting to the digital era, with the hope that professional development and equitable access will strengthen the quality of education and prepare students for the future.*

## PENDAHULUAN

Era Revolusi Industri 5.0 menyebabkan dunia pendidikan mengalami transformasi yang signifikan, termasuk dalam pendidikan Islam di madrasah. Era ini ditandai oleh integrasi teknologi digital yang canggih seperti kecerdasan buatan, big data, dan Internet of Things (IoT), yang secara fundamental mengubah cara bekerja, berkomunikasi, dan belajar. Bagi madrasah, lembaga pendidikan yang menggabungkan kurikulum umum dan pendidikan agama Islam, tantangan dan peluang yang dibawa oleh revolusi ini sangatlah besar. Optimalisasi kepemimpinan guru madrasah menjadi faktor krusial dalam meningkatkan mutu pembelajaran Islam serta menjawab dari tantangan dan peluang yang di berikan oleh era revolusi ini (Akhyar, 2024). Guru tidak lagi hanya bertindak sebagai pemberi ilmu, tetapi juga sebagai pemimpin pembelajaran yang harus mampu mengintegrasikan teknologi dengan nilai – nilai Islam, sehingga peserta didik dapat mengembangkan kompetensi abad ke – 21 tanpa meninggalkan identitas keislaman mereka.

Kepemimpinan guru ini bukan hanya tentang kemampuan mengelola kelas, tetapi juga mencakup bagaimana guru dapat menjadi agen perubahan yang inovatif, responsif, dan adaptif terhadap perubahan yang cepat di lingkungan pendidikan. Pemimpin pembelajaran di era digital harus memiliki visi yang jelas, keterampilan komunikasi yang baik, serta kemampuan untuk memotivasi dan menginspirasi peserta didik agar lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran (Dacholfany, 2024). Selain itu, pentingnya kolaborasi antar guru, serta antara guru dan peserta didik, menjadi semakin penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan inklusif. Perubahan paradigma dalam kepemimpinan pendidikan ini mengharuskan guru madrasah untuk terus mengembangkan diri, baik dari segi profesionalisme maupun spiritualitas. Pada konteks profesionalisme, guru perlu memperbarui pengetahuan dan keterampilan mereka terkait dengan teknologi pendidikan, strategi pembelajaran yang inovatif, dan pengelolaan kelas yang efektif. Pengembangan ini tidak hanya dilakukan melalui pelatihan formal, tetapi juga melalui pembelajaran mandiri dan komunitas praktik yang mendukung. Sementara itu, dari segi spiritualitas, guru perlu meneguhkan komitmen mereka terhadap nilai – nilai Islam dan memastikan bahwa setiap aspek pembelajaran yang mereka pimpin tetap sejalan dengan prinsip – prinsip syariah (Iswahyudi et al., 2023).

Mutu pembelajaran Islam juga ditentukan oleh kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi secara bijak dalam proses belajar mengajar (Akhyar et al., 2024). Teknologi bukan sekadar alat bantu, tetapi harus menjadi bagian integral dari strategi pembelajaran yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dan efektivitas pembelajaran (Farid, 2023). Selain aspek teknologi, kepemimpinan guru madrasah juga harus mampu menjawab tantangan globalisasi yang membawa masuk berbagai ide dan budaya yang dapat mempengaruhi pemahaman dan praktik keagamaan peserta didik. Guru harus menjadi figur yang dapat membimbing peserta didik untuk memahami dan menyaring informasi secara kritis, serta mengembangkan pemikiran analitis dan reflektif yang berbasis pada ajaran Islam. Guru harus mampu menanamkan nilai – nilai toleransi, keadilan, dan integritas yang merupakan inti dari ajaran Islam, serta mempersiapkan peserta didik untuk menjadi warga dunia yang berakhlak mulia (Hayati, 2020).

Peran kepemimpinan guru madrasah juga mencakup peningkatan keterlibatan orang tua dan komunitas dalam pendidikan. Era Revolusi 5.0 menawarkan berbagai kesempatan untuk meningkatkan kolaborasi antara sekolah, keluarga, dan masyarakat melalui penggunaan teknologi (Ahmadi & Ibda, 2021). Dengan keterlibatan yang lebih erat dari semua pihak terkait, proses pendidikan di madrasah dapat lebih efektif dan

relevan dengan kebutuhan peserta didik. Hal ini memerlukan kepemimpinan guru yang mampu membangun komunikasi yang baik dengan orang tua dan masyarakat, serta mengajak mereka untuk berpartisipasi aktif dalam mendukung pendidikan anak – anak mereka. Sehingga untuk mencapai optimalisasi kepemimpinan guru madrasah di era Revolusi Industri 5.0, diperlukan dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga pendidikan, dan organisasi keagamaan. Kebijakan pendidikan yang mendukung inovasi dan pengembangan profesional guru harus terus didorong, disertai dengan penyediaan sumber daya yang memadai. Selain itu, pentingnya membangun budaya organisasi yang mendukung kolaborasi dan inovasi di lingkungan madrasah tidak dapat diabaikan. Dengan menciptakan ekosistem pendidikan yang kondusif, guru madrasah dapat lebih mudah untuk berperan sebagai pemimpin pembelajaran yang efektif dan inspiratif.

MTsN 1 Padang Pariaman seperti banyak institusi pendidikan lainnya, dihadapkan pada tantangan besar dalam era Revolusi Industri 5.0, di mana kemajuan teknologi yang pesat menuntut adanya perubahan dalam metode pengajaran dan pembelajaran. Namun, adopsi teknologi dalam pendidikan tidak selalu berjalan mulus, terutama di lingkungan madrasah yang harus menjaga keseimbangan antara pendidikan umum dan nilai – nilai keislaman. Salah satu permasalahan utama yang dihadapi adalah kurangnya pemahaman dan keterampilan sebagian guru dalam memanfaatkan teknologi secara efektif untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Selain itu, masih terdapat keterbatasan dalam hal infrastruktur teknologi dan sumber daya pendukung yang dapat menghambat proses pembelajaran digital. Resistensi terhadap perubahan dan minimnya pelatihan profesional untuk guru juga membuat integrasi teknologi dan peningkatan mutu pembelajaran menjadi sebuah tantangan. Kepemimpinan guru di madrasah dalam hal ini perlu dioptimalkan untuk menjawab kebutuhan pembelajaran yang lebih inovatif dan relevan dengan perkembangan zaman, tanpa mengabaikan nilai – nilai agama Islam yang menjadi inti dari pendidikan madrasah.

Berdasarkan observasi awal, MTsN 1 Padang Pariaman masih belum optimal dalam pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari beberapa guru yang masih menggunakan metode ceramah dan hanya menggunakan papan tulis sebagai media pembelajaran. Bagi guru yang tidak bisa hadir ke kelas untuk mengajar, hanya sekedar menitipkan tugas kepada guru yang piket untuk memberikan tugas di kelas, padahal sebenarnya menggunakan platform WhatsApp Group sudah menjadi suatu hal yang familiar dalam proses pembelajaran, karena mengingat beberapa tahun belakangan dunia pendidikan dituntut untuk bisa memanfaatkan platform belajar online yang disebabkan oleh virus Covid 19. Penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik "Optimalisasi Kepemimpinan Guru Madrasah dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Islam di Era Revolusi 5.0" biasanya berfokus pada bagaimana guru madrasah dapat menyesuaikan diri dengan perubahan besar dalam dunia pendidikan, yang ditandai dengan perkembangan teknologi dan perubahan sosial budaya di era digital. Penelitian – penelitian ini meneliti peran guru dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Islam, baik dalam hal proses belajar – mengajar maupun dalam aspek pembentukan karakter siswa.

Salah satu aspek yang sering dibahas dalam penelitian sebelumnya adalah bagaimana guru madrasah dapat mengintegrasikan teknologi dalam proses pendidikan tanpa kehilangan esensi nilai – nilai agama. Pada konteks ini, penelitian sebelumnya menyoroti pentingnya pemahaman guru akan teknologi dan kemampuannya dalam menggabungkan media pembelajaran digital dengan pendekatan pendidikan Islam yang berbasis pada prinsip moral dan etika. Penelitian lain juga banyak mengkaji

kepemimpinan pendidikan yang efektif dalam memimpin perubahan di sekolah atau madrasah. Era revolusi 5.0, kepemimpinan guru madrasah tidak hanya diukur dari kemampuan mengajar, tetapi juga dari kemampuannya mengelola perubahan, memotivasi siswa, serta memberdayakan komunitas pendidikan dalam menggunakan teknologi untuk mendukung pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif.

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini bertujuan mengidentifikasi strategi optimalisasi kepemimpinan guru di MTsN 1 Padang Pariaman dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran Islam di era Revolusi Industri 5.0. Secara spesifik, penelitian ini berupaya untuk mengeksplorasi sejauh mana teknologi telah diintegrasikan dalam proses pembelajaran di madrasah dan bagaimana pengaruhnya terhadap peningkatan kualitas pendidikan. Selain itu, penelitian ini bertujuan memahami peran kepemimpinan guru dalam mengatasi hambatan dan tantangan yang dihadapi selama proses integrasi teknologi, serta bagaimana guru dapat memotivasi dan menginspirasi peserta didik agar lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran. Penelitian ini juga ingin mengidentifikasi kebutuhan pelatihan dan pengembangan profesional guru yang diperlukan untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi dan mengimplementasikan strategi pembelajaran inovatif. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat dirumuskan rekomendasi yang tepat bagi pengembangan kebijakan pendidikan di MTsN 1 Padang Pariaman, guna mendukung terciptanya ekosistem pendidikan yang mampu menjawab tuntutan zaman dan tetap mempertahankan nilai – nilai keislaman yang kuat.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengeksplorasi dan memahami optimalisasi kepemimpinan guru di MTsN 1 Padang Pariaman dalam meningkatkan mutu pembelajaran Islam di era Revolusi Industri 5.0. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang fenomena sosial dan pendidikan yang kompleks, yang melibatkan interaksi manusia dan sosial budaya yang khas. Metode deskriptif memungkinkan peneliti untuk menggambarkan realitas secara detail dan sistematis berdasarkan persepsi dan pengalaman subjek penelitian (Handoko et al., 2024). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik snowball sampling. Neuman menjelaskan bahwa snowball sampling merupakan teknik pengambilan sampel di mana peneliti menemukan partisipan awal yang kemudian memberikan rujukan kepada partisipan lain. Proses ini berlanjut hingga jumlah sampel yang diinginkan tercapai atau hingga tidak ada informasi baru yang muncul. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan guru madrasah, kepala madrasah, dan peserta didik untuk mendapatkan perspektif yang beragam mengenai peran kepemimpinan guru dan implementasi teknologi dalam proses pembelajaran. Observasi langsung di kelas juga dilakukan untuk mengamati interaksi antara guru dan peserta didik, serta penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

## HASIL PENELITIAN

### HASIL

#### *Integrasi Teknologi dalam Proses Pembelajaran di MTsN 1 Padang Pariaman*

Upaya menjawab tantangan era revolusi industri 5.0, MTsN 1 Padang Pariaman telah menginisiasi integrasi teknologi dalam proses pembelajaran sebagai salah satu strategi untuk meningkatkan mutu pendidikan Islam. Data menunjukkan bahwa terdapat berbagai tingkat adopsi teknologi di kalangan guru, yang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti

ketersediaan infrastruktur, tingkat kesiapan, dan keterampilan digital guru, serta dukungan dari pihak madrasah. Observasi dan wawancara mendalam mengungkapkan bahwa beberapa guru di MTsN 1 Padang Pariaman telah secara aktif menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas. Penggunaan perangkat lunak pembelajaran, aplikasi interaktif, dan platform e-learning menjadi bagian dari strategi pembelajaran yang diimplementasikan oleh para guru yang lebih familiar dengan teknologi. Guru mengemukakan bahwa teknologi membantu meningkatkan keterlibatan peserta didik, memfasilitasi pembelajaran yang lebih interaktif, dan memungkinkan penyesuaian metode pengajaran sesuai dengan kebutuhan individu peserta didik.

Beberapa mata pelajaran, seperti sains dan matematika, penggunaan simulasi digital dan alat peraga virtual telah meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep – konsep yang kompleks (Husain & Basri, 2021). Meskipun demikian, hasil penelitian juga mengidentifikasi sejumlah tantangan dalam integrasi teknologi di MTsN 1 Padang Pariaman. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan infrastruktur teknologi. Tidak semua ruang kelas dilengkapi dengan perangkat keras yang memadai, seperti komputer, proyektor, dan akses internet yang stabil. Hal ini menyebabkan ketidakmerataan dalam penerapan teknologi antara satu kelas dengan kelas lainnya. Selain itu, terdapat kendala dalam hal pemeliharaan dan pembaruan perangkat keras dan lunak yang dibutuhkan untuk mendukung pembelajaran berbasis teknologi. Beberapa guru menyatakan bahwa keterbatasan ini menghambat mereka untuk sepenuhnya memanfaatkan potensi teknologi dalam pengajaran (Ahmad et al., 2023).

Tingkat kesiapan dan keterampilan digital guru juga menjadi faktor yang memengaruhi keberhasilan integrasi teknologi. Meskipun sebagian guru telah menunjukkan kemampuan yang baik dalam menggunakan teknologi, masih ada yang merasa kurang percaya diri dan membutuhkan pelatihan lebih lanjut untuk meningkatkan kompetensi digital mereka. Hal ini menyoroti pentingnya pelatihan dan pengembangan profesional yang berkelanjutan bagi guru, sehingga mereka dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Selain itu, adanya kesenjangan keterampilan digital antar guru dapat menciptakan perbedaan dalam kualitas pembelajaran yang diterima oleh peserta didik. Bagi peserta didik, integrasi teknologi telah memberikan dampak positif terhadap motivasi dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Hasil wawancara menjelaskan bahwa penggunaan teknologi membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Mereka lebih termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar yang melibatkan teknologi, seperti kuis interaktif dan proyek berbasis digital. Selain itu, teknologi memungkinkan peserta didik untuk mengakses berbagai sumber belajar secara mandiri, yang mendorong mereka untuk lebih proaktif dalam mengeksplorasi pengetahuan di luar kurikulum formal (Marpaung, 2024).

Namun, penelitian ini juga menemukan bahwa tidak semua peserta didik memiliki akses yang sama terhadap teknologi di rumah, yang dapat mempengaruhi partisipasi mereka dalam pembelajaran berbasis teknologi. Beberapa peserta didik yang berasal dari latar belakang ekonomi kurang mampu menghadapi kesulitan dalam mengakses perangkat digital dan koneksi internet, yang menjadi penghambat dalam mengikuti pembelajaran online atau menyelesaikan tugas – tugas berbasis teknologi. Hal ini menyoroti perlunya kebijakan yang mendukung pemerataan akses teknologi di kalangan peserta didik untuk memastikan tidak ada yang tertinggal dalam proses pembelajaran. Dukungan dari pihak madrasah juga memainkan peran penting dalam suksesnya integrasi teknologi. Pimpinan madrasah yang proaktif dalam mendukung dan memfasilitasi penggunaan teknologi dalam pembelajaran mampu menciptakan lingkungan yang



kondusif bagi pengembangan inovasi pedagogis (Hasanah & Zalnur, 2024). Beberapa langkah yang telah diambil oleh MTsN 1 Padang Pariaman termasuk penyediaan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi digital guru, pengembangan infrastruktur teknologi, serta penerapan kebijakan yang mendukung penggunaan teknologi secara efektif. Selain itu, adanya kolaborasi antara madrasah dengan pihak eksternal, seperti lembaga pendidikan dan penyedia teknologi, dapat memperkuat kapasitas madrasah dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran.

### ***Implementasi Integrasi Teknologi dalam Kualitas Pendidikan di MTsN 1 Padang Pariaman.***

Integrasi teknologi dalam pendidikan telah menjadi salah satu strategi utama MTsN 1 Padang Pariaman dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Islam di era revolusi industri 5.0. Teknologi telah menjadi bagian integral dari strategi pembelajaran di beberapa mata pelajaran. Guru – guru di MTsN 1 Padang Pariaman telah memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Penggunaan perangkat lunak pembelajaran dan platform digital memungkinkan guru untuk menyajikan materi secara lebih dinamis dan bervariasi. Misalnya, dalam mata pelajaran sains, guru menggunakan simulasi digital dan video interaktif untuk membantu peserta didik memahami konsep – konsep kompleks. Pada mata pelajaran bahasa Arab dan agama Islam, guru memanfaatkan aplikasi *e-learning* untuk menyediakan latihan interaktif dan kuis *online* yang dapat diakses peserta didik kapan saja dan di mana saja. Teknologi ini tidak hanya membantu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran, tetapi juga memungkinkan mereka belajar dengan cara yang lebih mandiri dan sesuai dengan kecepatan masing – masing (Juwairiah et al., 2023).

Implementasi teknologi di MTsN 1 Padang Pariaman belum merata di semua mata pelajaran dan kelas. Tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan infrastruktur teknologi, seperti ketersediaan komputer, proyektor, dan akses internet yang stabil. Beberapa ruang kelas masih belum dilengkapi dengan fasilitas teknologi yang memadai, yang menghambat guru dalam menerapkan metode pembelajaran berbasis teknologi secara efektif. Selain itu, pemeliharaan dan pembaruan perangkat keras dan lunak seringkali menjadi kendala, mengingat keterbatasan anggaran dan sumber daya yang dimiliki madrasah. Untuk mengatasi tantangan ini, pihak madrasah perlu menjalin kerja sama dengan pemerintah dan pihak swasta untuk meningkatkan ketersediaan dan kualitas infrastruktur teknologi (Ahmad et al., 2023). Dari sisi guru, implementasi teknologi dalam pembelajaran memerlukan peningkatan kompetensi digital yang berkelanjutan. Penelitian ini menemukan bahwa meskipun beberapa guru sudah cukup mahir dalam menggunakan teknologi, masih banyak yang merasa kurang percaya diri dan memerlukan pelatihan tambahan. Kompetensi digital yang rendah dapat menjadi penghambat dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Oleh karena itu, pelatihan dan pengembangan profesional yang berkelanjutan harus menjadi prioritas. Pelatihan tersebut tidak hanya harus fokus pada aspek teknis, tetapi juga pada pengembangan strategi pedagogis yang inovatif yang dapat memanfaatkan teknologi secara efektif. Selain itu, adanya komunitas praktik di kalangan guru dapat menjadi sarana untuk berbagi pengalaman dan pengetahuan tentang pembelajaran berbasis teknologi (Arikarani & Amirudin, 2021).

Teknologi telah memberikan dampak positif terhadap motivasi dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Peserta didik merasa bahwa pembelajaran yang melibatkan teknologi lebih menarik dan memotivasi mereka untuk lebih aktif

berpartisipasi. Teknologi juga memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk belajar secara mandiri, mengeksplorasi sumber belajar di luar kelas, dan mengembangkan keterampilan digital yang esensial untuk masa depan mereka. Namun, penelitian ini juga mencatat bahwa tidak semua peserta didik memiliki akses yang sama terhadap teknologi di rumah, yang dapat mempengaruhi partisipasi mereka dalam pembelajaran berbasis teknologi. Beberapa peserta didik yang berasal dari keluarga dengan latar belakang ekonomi kurang mampu mengalami kesulitan dalam mengakses perangkat digital dan koneksi internet. Hal ini menyoroti perlunya kebijakan yang mendukung pemerataan akses teknologi di kalangan peserta didik, agar semua peserta didik dapat memanfaatkan manfaat teknologi dalam pembelajaran (Maisaroh & Wathon, 2018).

Selain itu, dukungan dari pihak madrasah dan kebijakan yang tepat memainkan peran penting dalam keberhasilan implementasi teknologi. Pimpinan madrasah di MTsN 1 Padang Pariaman menunjukkan komitmen yang kuat dalam mendukung penggunaan teknologi dengan menyediakan pelatihan dan sumber daya yang dibutuhkan oleh guru. Kebijakan yang mendukung inovasi pedagogis dan kolaborasi antar guru juga mendorong terciptanya lingkungan yang kondusif untuk integrasi teknologi. Misalnya, penerapan sistem manajemen pembelajaran berbasis teknologi memungkinkan guru untuk mengelola kelas secara lebih efisien dan memberikan umpan balik kepada peserta didik secara lebih cepat. Namun, penting untuk memastikan bahwa kebijakan tersebut disertai dengan evaluasi dan penyesuaian yang berkelanjutan, agar dapat terus relevan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan pendidikan (Mohsen et al., 2023).

### ***Peran Kepemimpinan Guru MTsN 1 Padang Pariaman dalam Mengatasi Hambatan Integrasi Teknologi***

Kepemimpinan seorang guru menjadi sangat penting dalam mengatasi berbagai hambatan yang muncul selama integrasi teknologi dalam proses pembelajaran di MTsN 1 Padang Pariaman. Peran kepemimpinan guru di MTsN 1 Padang Pariaman tidak hanya berfokus pada pengajaran, tetapi juga pada pengembangan kapasitas teknologi serta penerapan strategi pembelajaran yang inovatif. Salah satu hambatan utama yang dihadapi dalam integrasi teknologi adalah keterbatasan infrastruktur dan sumber daya yang tersedia. Beberapa ruang kelas di MTsN 1 Padang Pariaman masih kekurangan perangkat teknologi dasar seperti komputer dan proyektor, serta akses internet yang tidak merata. Pada situasi ini, kepemimpinan guru ditunjukkan melalui kemampuan mereka untuk berinovasi dan beradaptasi dengan menggunakan teknologi yang tersedia secara kreatif. Beberapa guru menggunakan perangkat pribadi untuk mendukung pengajaran dan mengadakan sesi belajar tambahan di luar jam sekolah untuk memastikan peserta didik mendapatkan pengalaman belajar berbasis teknologi. Tindakan ini menunjukkan komitmen dan dedikasi guru dalam memanfaatkan teknologi semaksimal mungkin, meskipun dengan keterbatasan yang ada (Syamsuri & Md, 2021).

Selain infrastruktur, tantangan lain yang dihadapi adalah kurangnya kompetensi digital di kalangan guru dan peserta didik. Banyak guru yang awalnya merasa kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pengajaran mereka, terutama mereka yang tidak terlalu familiar dengan perangkat digital. Namun, guru yang memiliki kepemimpinan yang kuat menunjukkan kemampuan untuk belajar dan beradaptasi dengan cepat. Mereka secara aktif mencari pelatihan tambahan, baik melalui program formal maupun belajar mandiri, untuk meningkatkan kompetensi digital. Para guru ini juga berperan sebagai agen perubahan dengan berbagi pengetahuan dan keterampilan yang mereka peroleh dengan rekan-rekan mereka, menciptakan budaya kolaboratif, dan saling mendukung di antara staf pengajar (Anugerah, 2023).

Kepemimpinan guru juga terlihat dalam upaya mereka untuk memotivasi dan menginspirasi peserta didik agar lebih terlibat dalam pembelajaran berbasis teknologi. Guru yang efektif memanfaatkan teknologi untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan relevan bagi peserta didik. Mereka menggunakan alat digital seperti presentasi multimedia, kuis interaktif, dan aplikasi pembelajaran online untuk membuat pembelajaran lebih dinamis dan partisipatif. Selain itu, guru juga mendorong peserta didik untuk menggunakan teknologi sebagai alat untuk mengeksplorasi pengetahuan baru dan mengembangkan proyek – proyek kreatif. Hal ini membantu peserta didik tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga sebagai pencipta pengetahuan yang aktif. Penelitian ini juga menemukan bahwa dukungan dari pimpinan madrasah berperan penting dalam mendukung kepemimpinan guru. Pimpinan madrasah yang mendukung dan menyediakan ruang bagi guru untuk berinovasi dan mengambil inisiatif dalam penggunaan teknologi dapat menciptakan lingkungan yang kondusif bagi integrasi teknologi (Nastiti & Wathon, 2019). Di MTsN 1 Padang Pariaman, kebijakan yang fleksibel dan pemberian otonomi kepada guru untuk merancang dan mengimplementasikan strategi pembelajaran berbasis teknologi terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan motivasi guru. Selain itu, adanya forum rutin untuk diskusi dan berbagi praktik terbaik memungkinkan guru untuk saling belajar dan mendapatkan umpan balik yang konstruktif.

Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa area yang memerlukan perhatian lebih lanjut. Meskipun terdapat upaya yang signifikan dari para guru, resistensi terhadap perubahan masih ada di kalangan sebagian kecil staf pengajar dan peserta didik. Beberapa guru merasa nyaman dengan metode pengajaran tradisional dan ragu untuk mengadopsi teknologi baru karena kekhawatiran akan kompleksitas dan efektivitasnya. Untuk mengatasi resistensi ini, diperlukan strategi perubahan yang lebih holistik, termasuk penyediaan pelatihan yang lebih intensif dan berkelanjutan, serta pembentukan tim pendukung teknologi yang dapat membantu guru mengatasi hambatan teknis yang mereka hadapi. Selain itu, untuk memastikan bahwa semua peserta didik dapat merasakan manfaat dari integrasi teknologi, penting untuk menangani masalah kesenjangan digital. Beberapa peserta didik dari latar belakang ekonomi yang kurang mampu menghadapi kesulitan dalam mengakses perangkat digital dan internet di rumah, yang dapat mempengaruhi partisipasi mereka dalam pembelajaran berbasis teknologi. Kebijakan yang mendukung pemerataan akses teknologi perlu diterapkan, misalnya melalui penyediaan perangkat pinjaman atau pembukaan laboratorium komputer di luar jam sekolah. Upaya ini tidak hanya akan membantu meningkatkan keterlibatan peserta didik, tetapi juga mendukung pencapaian kesetaraan pendidikan (Chaerudin, 2018).

### ***Pelatihan dan Pengembangan Profesional Guru di MTsN 1 Padang Pariaman***

Pelatihan dan pengembangan profesional guru menjadi elemen kunci untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan adaptasi terhadap perubahan kurikulum serta teknologi. MTsN 1 Padang Pariaman, sebagai institusi pendidikan Islam menyadari pentingnya investasi dalam pengembangan profesional guru untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan kesiapan menghadapi tantangan era Revolusi Industri 5.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa MTsN 1 Padang Pariaman telah mengimplementasikan berbagai program pelatihan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengembangan kompetensi pedagogis dan digital guru. Program – program ini mencakup pelatihan intensif tentang penggunaan teknologi pendidikan, metodologi pengajaran inovatif, dan pembaruan kurikulum yang sesuai dengan standar nasional dan global. Pelatihan tersebut diselenggarakan secara berkala dan melibatkan instruktur berpengalaman dari dalam dan



luar madrasah, termasuk kerjasama dengan lembaga pendidikan tinggi dan penyedia teknologi. Fokus utama dari pelatihan ini adalah meningkatkan keterampilan digital guru untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran, yang menjadi tuntutan penting dalam era digital saat ini. Salah satu pendekatan efektif yang diterapkan adalah model pembelajaran berbasis proyek dan studi kasus, yang memungkinkan guru untuk mendapatkan pengalaman praktis dalam menerapkan teknologi dalam situasi pembelajaran nyata. Metode ini tidak hanya meningkatkan pemahaman guru tentang penggunaan teknologi, tetapi juga membantu mereka mengembangkan strategi pedagogis yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan peserta didik. Guru yang mengikuti pelatihan ini melaporkan peningkatan signifikan dalam keterampilan teknologi dan kepercayaan diri mereka dalam mengaplikasikan teknologi di kelas. Hal ini juga tercermin dalam peningkatan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran, yang menjadi indikator penting keberhasilan program pelatihan ini (Ananda et al., 2017).

Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa tantangan yang dihadapi dalam implementasi pelatihan dan pengembangan profesional di MTsN 1 Padang Pariaman. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan waktu dan sumber daya. Guru seringkali menghadapi kesulitan dalam menyeimbangkan antara beban kerja harian dan partisipasi dalam pelatihan. Selain itu, ketersediaan anggaran yang terbatas juga menjadi kendala dalam mengundang instruktur eksternal dan mengakses materi pelatihan terbaru. Untuk mengatasi tantangan ini, pihak madrasah perlu mengembangkan strategi yang lebih fleksibel dan berkelanjutan, seperti penggunaan platform e-learning untuk pelatihan online yang dapat diakses guru sesuai dengan jadwal mereka. Selain itu, kolaborasi dengan pemerintah dan organisasi pendidikan lainnya dapat membantu mengurangi beban biaya dan memperluas akses terhadap sumber daya pelatihan (Riniwati, 2016). Dari sisi dampak, pelatihan dan pengembangan profesional di MTsN 1 Padang Pariaman telah membawa perubahan positif dalam praktik pengajaran guru. Observasi di kelas menunjukkan adanya peningkatan penggunaan teknologi dalam pembelajaran, dengan guru yang lebih sering menggunakan alat digital seperti proyektor, komputer, dan perangkat lunak pembelajaran. Penggunaan teknologi ini membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan menyesuaikan dengan gaya belajar peserta didik yang beragam. Guru juga lebih mampu merancang kegiatan pembelajaran yang mendorong kolaborasi dan berpikir kritis, yang merupakan keterampilan esensial di abad ke-21.

Selain itu, pelatihan juga berdampak positif pada pengembangan profesional guru dalam aspek non-teknis. Guru melaporkan bahwa partisipasi dalam pelatihan meningkatkan kemampuan mereka dalam manajemen kelas, perencanaan pembelajaran, dan penilaian peserta didik. Pelatihan ini juga memperkuat kemampuan guru dalam mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan belajar individu peserta didik, serta mengembangkan pendekatan yang lebih inklusif dan student-centered. Dalam jangka panjang, pengembangan kompetensi ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan mempersiapkan mereka dengan keterampilan yang relevan untuk masa depan. Penelitian ini juga menemukan bahwa pengembangan profesional tidak hanya berdampak pada keterampilan individu guru, tetapi juga pada budaya organisasi madrasah. Adanya pelatihan rutin menciptakan budaya belajar dan kolaborasi di kalangan staf pengajar, yang mendorong pertukaran ide dan praktik terbaik. Guru yang lebih senior berperan sebagai mentor bagi rekan-rekan mereka yang lebih muda, menciptakan lingkungan yang mendukung pembelajaran berkelanjutan. Kolaborasi ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar guru, tetapi juga memperkuat kohesi dan solidaritas di

kalangan staf pengajar, yang berkontribusi pada peningkatan efektivitas operasional madrasah secara keseluruhan (Wijayanto & Qana'a, 2024).

## **PEMBAHASAN**

### ***Integrasi Teknologi dalam Proses Pembelajaran di MTsN 1 Padang Pariaman***

Penting untuk mencatat bahwa integrasi teknologi tidak hanya berfokus pada pengadaan perangkat keras dan lunak, tetapi juga memerlukan perubahan dalam pendekatan pembelajaran dan manajemen kelas. Guru perlu mengembangkan strategi pedagogis yang inovatif dan adaptif, yang tidak hanya mengandalkan teknologi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sarana untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21, seperti kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, dan kreativitas. Pembelajaran berbasis proyek dan penilaian berbasis portofolio adalah beberapa contoh pendekatan yang dapat diadopsi untuk memaksimalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran (Yusuf, 2023). MTsN 1 Padang Pariaman disarankan agar terus memperkuat upaya integrasi teknologi dengan memperhatikan beberapa aspek penting.

*Pertama*, peningkatan infrastruktur teknologi harus menjadi prioritas, dengan memastikan semua ruang kelas dilengkapi dengan peralatan yang memadai dan akses internet yang andal. *Kedua*, pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru harus dilakukan secara berkelanjutan dan disesuaikan dengan kebutuhan mereka, untuk meningkatkan kompetensi digital dan pedagogis. *Ketiga*, perlu adanya kebijakan yang memastikan pemerataan akses teknologi di kalangan peserta didik, sehingga semua dapat memanfaatkan manfaat teknologi dalam pembelajaran. *Keempat*, kolaborasi dengan pihak eksternal harus terus didorong untuk memperkuat dukungan dan sumber daya yang diperlukan untuk integrasi teknologi. Integrasi teknologi dalam proses pembelajaran di MTsN 1 Padang Pariaman telah menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan mutu pendidikan Islam di era Revolusi Industri 5.0. Meskipun menghadapi berbagai tantangan, langkah-langkah yang telah diambil menunjukkan komitmen madrasah ini untuk beradaptasi dengan perubahan zaman dan mempersiapkan peserta didik dengan keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi masa depan. Dengan dukungan yang tepat dan strategi yang efektif, integrasi teknologi dapat menjadi salah satu pilar utama dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang relevan, inklusif, dan bermutu tinggi.

### ***Implementasi Integrasi Teknologi dalam Kualitas Pendidikan di MTsN 1 Padang Pariaman***

Implementasi teknologi dalam meningkatkan kualitas pendidikan di MTsN 1 Padang Pariaman juga harus mencakup dampak jangka panjang terhadap pembelajaran peserta didik. Teknologi tidak hanya harus digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kolaborasi, dan kreativitas. Pendekatan pembelajaran berbasis proyek dan penilaian berbasis portofolio adalah beberapa contoh strategi yang dapat memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan keterampilan tersebut. Guru perlu didorong untuk mengeksplorasi metode pembelajaran inovatif yang dapat memanfaatkan teknologi untuk memfasilitasi pembelajaran yang lebih bermakna dan relevan bagi peserta didik. Implementasi integrasi teknologi di MTsN 1 Padang Pariaman telah menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan kualitas pendidikan Islam di era digital. Meskipun menghadapi berbagai tantangan, upaya yang telah dilakukan menunjukkan komitmen madrasah untuk beradaptasi dengan perubahan zaman dan mempersiapkan peserta didik dengan keterampilan yang dibutuhkan untuk masa depan. Dengan dukungan yang tepat dan strategi yang efektif, integrasi teknologi dapat menjadi salah satu pilar utama dalam

menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif, bermutu tinggi, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik. Untuk mencapai hal ini, diperlukan kerja sama antara semua pihak terkait, termasuk pemerintah, madrasah, guru, peserta didik, dan masyarakat, untuk memastikan bahwa teknologi dapat digunakan secara optimal untuk meningkatkan kualitas pendidikan di MTsN 1 Padang Pariaman.

### ***Peran Kepemimpinan Guru MTsN 1 Padang Pariaman dalam Mengatasi Hambatan Integrasi Teknologi***

Penting untuk menekankan bahwa peran kepemimpinan guru dalam integrasi teknologi bukanlah tugas yang dapat dilakukan secara individual, melainkan memerlukan kolaborasi dan dukungan dari seluruh ekosistem pendidikan, termasuk pimpinan madrasah, peserta didik, orang tua, dan pihak eksternal. Kolaborasi ini dapat mempercepat proses adaptasi dan memperkuat hasil pembelajaran yang diinginkan. Selain itu, keberhasilan integrasi teknologi juga bergantung pada seberapa baik teknologi tersebut diintegrasikan ke dalam kurikulum dan metode pengajaran yang ada, sehingga tidak hanya menjadi tambahan, tetapi juga sebagai alat yang integral untuk mencapai tujuan pendidikan. Penelitian ini menegaskan bahwa kepemimpinan guru di MTsN 1 Padang Pariaman memainkan peran yang krusial dalam mengatasi hambatan integrasi teknologi dan meningkatkan kualitas pendidikan. Meskipun dihadapkan pada berbagai tantangan, guru yang menunjukkan kepemimpinan yang adaptif dan inovatif mampu menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis dan inklusif. Untuk mendukung upaya ini, diperlukan kebijakan yang mendukung pengembangan kapasitas guru secara berkelanjutan, serta peningkatan akses dan infrastruktur teknologi yang memadai. Dengan demikian, integrasi teknologi dapat menjadi salah satu pilar utama dalam membentuk sistem pendidikan yang responsif terhadap tuntutan zaman dan mampu mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi masa depan yang lebih baik.

### ***Pelatihan dan Pengembangan Profesional Guru di MTsN 1 Padang Pariaman***

Untuk memaksimalkan manfaat dari pelatihan dan pengembangan profesional, penting bagi MTsN 1 Padang Pariaman untuk melakukan evaluasi dan penyesuaian program secara berkala. Evaluasi yang sistematis dapat membantu mengidentifikasi area yang memerlukan peningkatan dan memastikan bahwa program pelatihan tetap relevan dengan perkembangan teknologi dan tuntutan kurikulum. Selain itu, pengukuran dampak pelatihan terhadap kinerja guru dan hasil belajar peserta didik dapat memberikan informasi yang berharga untuk perencanaan program di masa depan. Pelatihan dan pengembangan profesional guru di MTsN 1 Padang Pariaman memainkan peran penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan kesiapan guru dalam menghadapi tantangan era digital. Meskipun terdapat beberapa tantangan dalam implementasinya, upaya yang telah dilakukan menunjukkan komitmen madrasah untuk berinvestasi dalam pengembangan kapasitas guru. Dengan dukungan yang tepat dan strategi yang efektif, pelatihan ini dapat menjadi katalisator untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang inovatif, inklusif, dan responsif terhadap kebutuhan peserta didik. Untuk mencapai hasil yang lebih optimal, diperlukan kerjasama yang lebih erat antara semua pihak terkait, termasuk guru, pimpinan madrasah, pemerintah, dan masyarakat, dalam mendukung pengembangan profesional guru sebagai bagian integral dari peningkatan kualitas pendidikan di MTsN 1 Padang Pariaman.

## KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diberikan kesimpulan bahwa integrasi teknologi dan pengembangan profesional guru di MTsN 1 Padang Pariaman menunjukkan bahwa institusi ini telah berkomitmen untuk meningkatkan kualitas pendidikan Islam melalui berbagai upaya strategis. Para guru mulai memanfaatkan perangkat lunak pembelajaran, platform belajar online untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif. Teknologi ini memungkinkan peserta didik memahami materi dengan lebih baik, terutama dalam mata pelajaran yang menuntut visualisasi konsep—konsep abstrak, seperti sains dan matematika. Penggunaan teknologi juga membuka peluang untuk pembelajaran yang lebih adaptif, menyesuaikan dengan kecepatan dan kebutuhan individu peserta didik. Meskipun demikian, tidak semua kelas di MTsN 1 Padang Pariaman dapat sepenuhnya memanfaatkan teknologi. Keterbatasan infrastruktur menjadi kendala utama, seperti kurangnya perangkat keras berupa komputer, proyektor, serta akses internet yang stabil. Tidak meratanya fasilitas teknologi antara satu kelas dengan kelas lainnya menciptakan kesenjangan dalam kualitas pembelajaran. Selain itu, keterbatasan sumber daya untuk pemeliharaan dan pembaruan perangkat juga menjadi tantangan yang memengaruhi keberlanjutan penggunaan teknologi dalam pengajaran.

Tingkat kesiapan guru dalam mengadopsi teknologi juga bervariasi. Sebagian guru menunjukkan kemampuan yang baik dalam memanfaatkan alat digital untuk mendukung pengajaran, sementara sebagian lainnya merasa kurang percaya diri dan membutuhkan pelatihan lebih lanjut. Kesenjangan ini memengaruhi konsistensi pengalaman belajar peserta didik di berbagai kelas. Beberapa guru yang lebih inovatif mengambil inisiatif untuk menggunakan perangkat pribadi mereka demi memastikan peserta didik tetap mendapatkan akses teknologi, meskipun dengan keterbatasan fasilitas sekolah. Dukungan dari pimpinan madrasah memegang peranan penting dalam memfasilitasi integrasi teknologi. Berbagai pelatihan telah diselenggarakan untuk meningkatkan kompetensi digital guru, termasuk kerja sama dengan lembaga pendidikan tinggi dan penyedia teknologi untuk memberikan pelatihan intensif dan menyediakan perangkat yang mendukung pembelajaran berbasis teknologi. Pimpinan madrasah juga mendorong penerapan kebijakan yang fleksibel, memberikan ruang bagi guru untuk berinovasi, serta mengembangkan strategi pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi secara lebih efektif. Penting untuk diakui bahwa keberhasilan integrasi teknologi dan pelatihan profesional ini bergantung pada kolaborasi semua pihak terkait dan penyediaan akses yang merata terhadap teknologi, sehingga seluruh peserta didik dapat memperoleh manfaat dari pembelajaran yang lebih inklusif dan berkualitas. Pengembangan kapasitas guru dan peningkatan infrastruktur teknologi yang dilakukan oleh pihak sekolah, tentu dapat mempersiapkan peserta didik dengan keterampilan abad ke-21 yang diperlukan untuk masa depan.

## REFERENSI

- Ahmad, A. K., Rahayu, K. M., & Lisnawati, S. (2023). Pembelajaran Berbasis E – Learning di Madrasah dalam Peningkatan Kualitas Pendidikan: Kasus MTsN Al Azhar. *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama dan Keagamaan*, 21(3), 275 – 289.
- Ahmadi, F., & Ibda, H. (2021). *Desain Pendidikan dan Teknologi Pembelajaran Daring di Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0*. Qahar Publisher.
- Akhyar, M. (2024). Penerapan Pendekatan Differensiasi dalam Kurikulum Merdeka pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Irfani (e-Journal)*, 20(2), 277 – 295.

- Akhyar, M., Hanani, S., & Gusli, R. A. (2024). Relevansi Positivisme Auguste Comte Dalam Kemajuan Sistem Pendidikan Islam Modern. *QATHRUNB*, 11(2), 84–96.
- Ananda, R., Amiruddin, A., & Rifa'i, E. M. (2017). *Inovasi Pendidikan: Melejitkan Potensi Teknologi dan Inovasi Pendidikan*.
- Anugerah, R. B. (2023). Transformasi Madrasah dalam Menghadapi Tantangan di Era Society 5.0. *At-Tarbawi: Jurnal Kajian Kependidikan Islam*, 8(2), 153–170.
- Arikarani, Y., & Amirudin, M. F. (2021). Pemanfaatan media dan teknologi digital dalam mengatasi masalah pembelajaran dimasa pandemi. *Edification Journal: Pendidikan Agama Islam*, 4(1), 93–116.
- Chaerudin, A. (2018). *Manajemen Pendidikan dan Pelatihan SDM*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Dacholfany, M. I. (2024). Peningkatan Kualitas Manajemen Pendidikan di Sekolah Dasar Melalui Pelatihan dan Bimbingan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 5–13.
- Farid, A. (2023). Literasi Digital Sebagai Jalan Penguatan Pendidikan Karakter di Era Society 5.0. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3), 580–597.
- Handoko, Y., Wijaya, H. A., & Lestari, A. (2024). *Metode Penelitian Kualitatif Panduan Praktis untuk Penelitian Administrasi Pendidikan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Hasanah, U., & Zalnur, M. (2024). Proses Inovasi Pembelajaran Kurikulum Merdeka di MTs Raudhatul Iman Tebo Jambi. *Jurnal PAI Raden Fatah*, 6(3), 724–737.
- Hayati, M. (2020). *Kontribusi Keterampilan Belajar Abad 21 dalam Pengembangan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Multiple Intelligences*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Husain, B., & Basri, M. (2021). *Pembelajaran E-Learning di Masa Pandemi*. Surabaya: Pustaka Aksara.
- Iswahyudi, M. S., Irianto, I., Salong, A., Nurhasanah, N., Leuwol, F. S., Januaripin, M., & Harefa, E. (2023). *Kebijakan dan Inovasi Pendidikan: Arah Pendidikan di Masa Depan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Juwairiah, J., Tendri, M., Bariroh, S., Zulkifli, N., Toto, H. D., & Nurdiana, N. (2023). Strategi Penggunaan Teknologi Pendidikan dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMA 1 Kota Sungai Penuh. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(3), 6495–6507.
- Maisaroh, A., & Wathon, A. (2018). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran. *Sistim Informasi Manajemen*, 1(1), 64–82.
- Marpaung, R. W. (2024). Implementasi Merdeka Belajar dalam Meningkatkan Kreativitas dan Inovasi Siswa di Era Digital. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(2), 550–558.
- Mohsen, M., Siregar, I., & Ahmad, A. K. (2023). Pengelolaan Program Pendidikan Madrasah Aliyah Negeri Insan Cendekia: Studi Kasus di MAN IC Sorong. *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan*, 21(3), 352–370.
- Nastiti, P. T., & Wathon, A. (2019). Membangun Pembelajaran Berbasis Proyek Melalui Kegiatan Bermain Alat Permainan Edukatif. *Sistim Informasi Manajemen*, 2(1), 161–187.
- Riniwati, H. (2016). *Manajemen Sumberdaya Manusia: Aktivitas Utama dan Pengembangan SDM*. Universitas Brawijaya Press.
- Syamsuri, A. S., & Md, A. (2021). *Pendidikan Guru dan Pembelajaran*. Nas Media Pustaka.
- Wijayanto, P. W., & Qana'a, M. (2024). Pelatihan Public Speaking Sebagai Sarana Komunikasi Efektif Bagi Siswa SMK Plus Al Aitaam Bandung. *Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 4(2).
- Yusuf, M. (2023). *Inovasi Pendidikan Abad-21: Perspektif, Tantangan, dan Praktik Terkini*. Selat Media.