

STRATEGI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA DALAM MENINGKATKAN KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU PAI DI ERA DIGITAL DI SMPN 4 JOMBANG

Human Resource Management Strategies for Improving PAI Teachers' Pedagogical Competence in the Digital Era at SMPN 4 Jombang

Vita Rokhmatul Hidayah, M. Aliyul Wafa, Rohmat Hidayat

Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

rokhmatulvita@gmail.com; wafa@unwaha.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jun 26, 2026	Jul 24, 2026	Aug 5, 2026	Aug 10, 2026

Abstract

Developing the pedagogical competence of Islamic Religious Education (PAI) teachers in the digital era continues to face challenges, particularly in integrating technology into instructional planning, implementation, and evaluation. This situation requires targeted and sustainable human resource management (HRM) strategies to ensure that teachers' competencies develop in accordance with the demands of digital learning. This study aimed to describe HRM strategies for improving the pedagogical competence of PAI teachers at SMP Negeri 4 Jombang and to identify the supporting and inhibiting factors and efforts to overcome these obstacles. The study employed a qualitative approach with a case study design. Data were collected through observations, interviews, and documentation involving the principal, PAI teachers, and students as informants. The data were analyzed using the Miles, Huberman, and Saldaña model through data condensation, data display, and conclusion drawing, while data validity was examined through source and technique triangulation. The findings showed that the HRM strategies were implemented through program planning, in-house training (IHT),

Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), workshops, technical guidance, the provision of technology-based learning facilities, supervision, and evaluation. The implementation of these strategies was supported by the principal's commitment, the availability of technological facilities, opportunities for competency development, a culture of collaboration among teachers, and positive responses from students. The main obstacle was scheduling conflicts between competency development activities and teaching duties. This study concludes that planned and sustainable HRM strategies support the strengthening of PAI teachers' pedagogical competence in addressing the demands of digital learning. These findings imply the importance of continuous teacher professional development supported by school leadership, technological facilities, collaboration, supervision, and evaluation.

Keywords: Islamic Religious Education Teachers; Pedagogical Competence; Human Resource Management; Digital Learning; Teacher Professional Development

Abstrak: Pengembangan kompetensi pedagogik guru Pendidikan Agama Islam (PAI) pada era digital masih menghadapi tantangan, terutama dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Kondisi ini memerlukan strategi manajemen sumber daya manusia (MSDM) yang terarah dan berkelanjutan agar kompetensi guru berkembang sesuai dengan tuntutan pembelajaran digital. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan strategi MSDM dalam meningkatkan kompetensi pedagogik guru PAI di SMP Negeri 4 Jombang serta mengidentifikasi faktor pendukung, penghambat, dan upaya mengatasi hambatan tersebut. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan melibatkan kepala sekolah, guru PAI, dan peserta didik sebagai informan. Data dianalisis menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldaña melalui kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sedangkan keabsahannya diuji melalui triangulasi sumber dan teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi MSDM dilaksanakan melalui perencanaan program, *in-house training* (IHT), Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), lokakarya, bimbingan teknis, penyediaan sarana pembelajaran berbasis teknologi, supervisi, dan evaluasi. Penerapan strategi tersebut didukung oleh komitmen kepala sekolah, ketersediaan sarana teknologi, kesempatan pengembangan kompetensi, budaya kolaborasi antarguru, dan respons positif peserta didik. Hambatan utamanya berupa benturan antara jadwal kegiatan pengembangan kompetensi dan jadwal mengajar. Penelitian ini menyimpulkan bahwa strategi MSDM yang terencana dan berkelanjutan mendukung penguatan kompetensi pedagogik guru PAI dalam menghadapi tuntutan pembelajaran digital. Temuan ini berimplikasi pada pentingnya pengembangan profesional guru yang didukung oleh kepemimpinan sekolah, sarana teknologi, kolaborasi, supervisi, dan evaluasi secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Guru Pendidikan Agama Islam; Kompetensi Pedagogik; Manajemen Sumber Daya Manusia; Pembelajaran Digital; Pengembangan Profesional Guru

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi mendorong perubahan dalam proses pembelajaran, mulai dari penggunaan

media pembelajaran interaktif, sumber belajar digital, hingga penerapan berbagai teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Perubahan tersebut menuntut guru tidak hanya menguasai materi pembelajaran, tetapi juga mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan mengintegrasikannya dalam proses pembelajaran. Dalam kondisi tersebut, kompetensi pedagogik guru menjadi salah satu aspek penting yang perlu dikembangkan agar guru mampu memenuhi kebutuhan peserta didik yang terus berubah di era digital. Kemampuan ini berkaitan erat dengan keahlian merancang pembelajaran, memilih media yang tepat, serta menyesuaikan metode dengan karakteristik peserta didik (Aripardono et al., 2026).

Namun, tuntutan digitalisasi pendidikan belum sepenuhnya diikuti dengan kesiapan seluruh pendidik. Dalam pelaksanaannya masih ditemukan berbagai kendala, seperti keterbatasan infrastruktur, kemampuan dalam menggunakan teknologi, akses terhadap pelatihan yang memadai, serta keterbatasan perangkat digital dan jaringan internet. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan pembelajaran di era digital dengan kesiapan guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran (Yuslimah et al., 2025). Oleh karena itu, peningkatan kompetensi pedagogik guru tidak cukup hanya dilakukan melalui upaya individual, tetapi membutuhkan strategi manajemen sumber daya manusia (MSDM) yang terencana dan berkelanjutan dari lembaga pendidikan.

Manajemen sumber daya manusia dalam lembaga pendidikan memiliki peran penting dalam mengelola dan mengembangkan tenaga pendidik agar mampu mencapai tujuan organisasi. MSDM mencakup proses perencanaan, pengembangan, penilaian, dan pengelolaan tenaga kerja sehingga dapat memberikan kontribusi secara optimal. Dalam konteks pendidikan, pengelolaan sumber daya manusia dapat diwujudkan melalui pemetaan kebutuhan kompetensi, pelatihan, pengembangan profesional, supervisi, evaluasi, serta pemberian dukungan terhadap guru (Mujayanah, 2022). Strategi tersebut menjadi semakin penting dalam menghadapi perubahan pembelajaran yang dipengaruhi oleh perkembangan teknologi digital.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji strategi pengembangan sumber daya manusia dan kompetensi guru. M. Ridwan (2024) dalam penelitian mengenai strategi MSDM dalam meningkatkan kualitas guru di SDN Pujokusuman 1 Yogyakarta menunjukkan bahwa pelatihan dan pengembangan, kolaborasi, koordinasi, serta keteladanan kepala sekolah mampu meningkatkan kualitas guru. Penelitian Vivin Nurpita (2021) mengenai kompetensi pedagogik pendidik dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik di SDN 3 Waylaga

menunjukkan bahwa pemahaman karakteristik peserta didik, perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran, pengembangan kurikulum, serta evaluasi pembelajaran berperan krusial dalam meningkatkan motivasi belajar.

Selanjutnya, penelitian Mulyono (2025) tentang manajemen sumber daya manusia dalam meningkatkan kompetensi dan kinerja guru di Madrasah Ibtidaiyah Wajib Belajar Desa Pekukuhan menunjukkan bahwa pembinaan informal, pelatihan internal, dan penguatan nilai-nilai religius mampu meningkatkan motivasi, kompetensi, dan kinerja guru. Penelitian Ninda Mujayanah (2022) mengenai strategi pengembangan sumber daya manusia di MTs Al-Miftah Sindangjaya Brebes membuktikan bahwa pengembangan internal dan eksternal melalui diklat dan nondiklat seperti seminar, MGMP, pendidikan lanjut, dan kursus dapat meningkatkan kompetensi pedagogik dan profesional guru. Sementara itu, Tri Saputra (2025) meneliti strategi MSDM di Yayasan Generasi Rabbani Muara Enim dengan fokus pada sistem rekrutmen dan pembangunan komitmen tenaga pendidik melalui kompensasi nonfinansial berbasis nilai spiritual, budaya ukhuwah, dan kepemimpinan transformasional.

Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa strategi MSDM, pengembangan profesional, pelatihan, dan kompetensi pedagogik memiliki korelasi penting dengan peningkatan kualitas guru (Y. N. Saputra, 2026). Namun, terdapat kesenjangan dalam fokus penelitian. Kajian M. Ridwan berfokus pada kualitas guru mata pelajaran umum di tingkat sekolah dasar, sedangkan penelitian ini berfokus pada guru PAI di tingkat SMP. Penelitian Vivin Nurpita menekankan kompetensi pedagogik dalam kaitannya dengan motivasi belajar, sementara penelitian ini menempatkan strategi MSDM sekolah sebagai upaya sistematis untuk meningkatkan kompetensi pedagogik guru PAI. Penelitian Mulyono membahas kompetensi dan kinerja guru secara umum, sedangkan penelitian ini secara khusus mengarah pada kompetensi pedagogik guru PAI dalam merespons digitalisasi pendidikan. Adapun penelitian Tri Saputra lebih menekankan aspek rekrutmen dan pembangunan komitmen SDM, bukan pada peningkatan kompetensi pedagogik.

Kebaruan penelitian ini terletak pada kajian mengenai strategi manajemen sumber daya manusia yang secara khusus diarahkan untuk meningkatkan kompetensi pedagogik guru Pendidikan Agama Islam dalam menghadapi tuntutan era digital. Penelitian dilakukan di SMPN 4 Jombang dengan melihat strategi secara utuh mulai dari perencanaan, pengembangan, pelaksanaan, supervisi, hingga evaluasi. Penelitian ini juga memperhatikan faktor pendukung dan penghambat dalam penerapannya. Pengembangan kompetensi guru

pada era digital membutuhkan dukungan kelembagaan yang komprehensif; tidak hanya berupa pelatihan, tetapi juga pendampingan dan evaluasi berkelanjutan (Yuslimah et al., 2025). Dengan demikian, penelitian ini tidak sekadar mengkaji kompetensi pedagogik sebagai kemampuan individual, tetapi menyoroti bagaimana kebijakan di tingkat sekolah berperan dalam membentuknya.

Secara teoritis, kompetensi pedagogik merupakan fondasi yang harus dimiliki guru. Kompetensi tersebut berkaitan dengan kemampuan memahami karakteristik peserta didik, merancang dan melaksanakan pembelajaran, mengembangkan kurikulum, hingga melakukan evaluasi (Vivin, 2021). Dalam konteks digital, kompetensi tersebut perlu diintegrasikan dengan pemanfaatan teknologi informasi agar tercipta pembelajaran yang inovatif (Aripradono et al., 2026). Sementara itu, strategi MSDM berfungsi sebagai kerangka manajerial untuk merencanakan dan mengeksekusi program pengembangan kompetensi tersebut secara terukur (Mujayanah, 2022).

SMPN 4 Jombang dipilih sebagai lokasi penelitian karena sekolah tersebut telah menerapkan berbagai upaya konkret dalam pengembangan kompetensi guru untuk menghadapi tuntutan era digital. Kondisi tersebut menjadikan sekolah ini relevan untuk dikaji lebih dalam mengenai bagaimana strategi MSDM direncanakan, dilaksanakan, serta dampaknya terhadap kompetensi pedagogik guru PAI (Ridwan, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan perencanaan strategi manajemen sumber daya manusia di SMPN 4 Jombang; (2) mendeskripsikan pelaksanaan strategi MSDM dalam meningkatkan kompetensi pedagogik guru PAI; dan (3) menganalisis dampak strategi MSDM terhadap kompetensi pedagogik guru PAI di era digital. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan diskursus manajemen pendidikan Islam, sekaligus menjadi evaluasi strategis bagi sekolah dalam merancang pengembangan kompetensi guru yang adaptif dan berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus (*case study*). Pendekatan kualitatif digunakan untuk memperoleh pemahaman secara mendalam mengenai fenomena strategi manajemen sumber daya manusia (MSDM) dalam meningkatkan kompetensi pedagogik guru Pendidikan Agama Islam (PAI) di era digital

(Creswell & Poth, 2023). Desain studi kasus dipilih karena penelitian berfokus pada satu lokus spesifik, yaitu SMPN 4 Jombang, dengan mengkaji secara komprehensif proses perencanaan, pelaksanaan, serta dampak strategi MSDM terhadap kompetensi pedagogik guru PAI di sekolah tersebut (Yin, 2018).

Partisipan penelitian ditentukan berdasarkan tingkat keterlibatan dan kapasitas pengetahuan mereka terhadap pelaksanaan strategi MSDM di sekolah. Informan penelitian meliputi kepala sekolah, guru PAI, dan peserta didik. Pemilihan informan dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yakni penentuan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu bahwa informan tersebut memiliki informasi yang paling relevan dengan fokus penelitian (Sugiyono, 2017). Kepala sekolah bertindak sebagai sumber informasi utama mengenai kebijakan dan perencanaan pengembangan sumber daya manusia; guru PAI memberikan informasi faktual mengenai pelaksanaan pengembangan kompetensi pedagogik; sedangkan peserta didik memberikan informasi pendukung terkait penerapan kompetensi pedagogik guru selama proses pembelajaran di kelas.

Instrumen utama dalam penelitian kualitatif ini adalah peneliti itu sendiri (*human instrument*), yang didukung oleh pedoman wawancara, pedoman observasi, dan matriks dokumentasi (Moloeng, 2019). Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama: observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati secara langsung kondisi lingkungan sekolah, iklim kegiatan pembelajaran, serta penerapan kompetensi pedagogik guru PAI di era digital. Wawancara mendalam (*in-depth interview*) dilakukan kepada kepala sekolah, guru PAI, dan peserta didik untuk menggali informasi holistik mengenai perencanaan dan pelaksanaan strategi MSDM, faktor pendukung dan penghambat, serta dampaknya. Dokumentasi digunakan sebagai data sekunder untuk melengkapi temuan, yang mencakup dokumen kebijakan sekolah, program pengembangan kompetensi, log kegiatan pelatihan, serta dokumentasi visual kegiatan yang relevan.

Analisis data dilakukan secara interaktif mengacu pada model Miles, Huberman, dan Saldaña (2014), yang meliputi tiga tahapan utama: kondensasi data (*data condensation*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan/verifikasi (*conclusion drawing/verification*). Pada tahap kondensasi data, peneliti menyeleksi, memfokuskan, menyederhanakan, dan mengabstraksi data mentah hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi agar sesuai dengan fokus penelitian. Selanjutnya, data disajikan secara sistematis dalam bentuk uraian naratif deskriptif agar alur dan hubungan antartemuan dapat dipahami

dengan jelas. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan yang dibangun berdasarkan pola temuan lapangan, yang terus diverifikasi validitasnya selama penelitian berlangsung.

Keabsahan data diuji melalui teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik (Sugiyono, 2017). Triangulasi sumber dilakukan dengan melakukan uji silang informasi yang diperoleh dari kepala sekolah, guru PAI, dan peserta didik untuk memastikan konsistensi jawaban. Sementara itu, triangulasi teknik dilakukan dengan memadukan dan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi sehingga kumpulan data yang diperoleh memiliki tingkat kredibilitas dan keabsahan yang kuat.

Proses penelitian dilaksanakan di SMPN 4 Jombang pada periode waktu yang telah ditetapkan. Tahapan operasional penelitian meliputi tahap persiapan (prasurvei dan penyusunan instrumen), pelaksanaan (pengumpulan data di lapangan), analisis data, hingga penyusunan laporan hasil penelitian. Durasi penelitian disesuaikan dengan kebutuhan pencarian data, di mana proses pengambilan data dilakukan secara iteratif (bertahap) hingga mencapai titik jenuh, yakni ketika informasi yang diperoleh dinilai telah memadai untuk menjawab seluruh fokus penelitian.

HASIL

1. Pelaksanaan Strategi MSDM dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru PAI

Hasil penelitian mengenai strategi manajemen sumber daya manusia (MSDM) dalam meningkatkan kompetensi pedagogik guru Pendidikan Agama Islam (PAI) pada era digital di SMPN 4 Jombang menunjukkan bahwa strategi MSDM dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi/dampak. Strategi tersebut diarahkan untuk meningkatkan kemampuan guru PAI dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi digital. Pelaksanaan strategi tersebut membuktikan bahwa pengembangan kompetensi guru tidak hanya berfokus pada peningkatan kemampuan profesional semata, tetapi juga pada kemampuan adaptasi guru dalam menyelaraskan pembelajaran dengan perkembangan teknologi dan karakteristik peserta didik.

Pada tahap perencanaan, sekolah melakukan identifikasi kebutuhan kompetensi guru, penyusunan program pengembangan sumber daya manusia, serta penetapan kebijakan yang mendukung peningkatan profesionalisme guru. Perencanaan juga mempertimbangkan

disrupsi teknologi pendidikan agar guru PAI mampu menggunakan media pembelajaran dan menyesuaikan proses kegiatan belajar mengajar dengan tuntutan era digital. Proses ini menunjukkan bahwa perencanaan MSDM menjadi fondasi dasar dalam menentukan bentuk pengembangan kompetensi yang paling presisi dengan kebutuhan guru. Perencanaan yang mengakomodasi kebutuhan teknologi ini sangat krusial, mengingat pemanfaatan teknologi di kelas menuntut kesiapan guru dalam memilih media, menentukan strategi, serta mengintegrasikan teknologi tersebut dengan tujuan pembelajaran (Putri et al., 2026).

Pada tahap pelaksanaan, strategi MSDM diwujudkan melalui berbagai kegiatan pengembangan kompetensi pendidik, antara lain In House Training (IHT), Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), workshop, Bimbingan Teknis (Bimtek), supervisi akademik, pembinaan kepala sekolah, serta pendampingan intensif dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran. Program-program tersebut menjadi sarana bagi guru untuk mengakselerasi kemampuan profesional dan pedagogiknya secara berkelanjutan. Rangkaian pelatihan dan pendampingan ini juga memberikan ruang bagi guru untuk memperoleh pengalaman praktis dalam mengoperasikan berbagai platform digital. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang menegaskan bahwa peningkatan kompetensi digital guru membutuhkan format pelatihan yang aplikatif dan praktis, sehingga guru tidak sekadar memahami teknologi pada tataran teoretis, tetapi juga mahir mengimplementasikannya secara langsung di kelas (Fauziah & Rohmawati, 2025).

Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran juga menjadi salah satu temuan sentral dalam penelitian ini. Guru PAI secara aktif menggunakan TV Android, PowerPoint, Kahoot, Wordwall, dan Google Classroom. Google Classroom dimanfaatkan sebagai pusat manajemen penugasan (distribusi dan pengumpulan tugas), sedangkan media seperti Kahoot dan Wordwall difungsikan sebagai instrumen gamifikasi untuk membuat suasana belajar lebih interaktif. Menariknya, pada penugasan tertentu yang bersifat psikomotorik spesifik seperti menulis huruf hijaiyah, peserta didik tetap diwajibkan menyetorkan tugas secara manual (tatap muka) kepada guru.

Penggunaan berbagai media yang bervariasi tersebut menunjukkan bahwa teknologi dimanfaatkan secara fleksibel dan proporsional sesuai dengan karakteristik materi keagamaan. Guru tidak serta-merta menggantikan esensi interaksi pedagogis dengan teknologi, melainkan melakukan hibridisasi antara media digital dan aktivitas konvensional. Temuan ini berkesesuaian dengan studi mengenai inovasi pembelajaran PAI di era Society 5.0, yang menyimpulkan bahwa integrasi platform Learning Management System (LMS)

seperti Google Classroom dan media gamifikasi interaktif dapat menjadi instrumen alternatif untuk mewujudkan pembelajaran PAI yang adaptif (Neli et al., 2025).

Hasil wawancara dengan peserta didik mengonfirmasi bahwa penggunaan media digital sukses membuat pembelajaran PAI menjadi lebih menarik dan mendobrak kebosanan. Selain itu, guru juga tetap konsisten memberikan umpan balik (*feedback*) secara langsung pascakoreksi tugas, terutama dalam membedah letak kesalahan peserta didik dan menuntun cara memperbaikinya. Realitas ini membuktikan bahwa indikator peningkatan kompetensi pedagogik guru tidak hanya diukur dari kecakapan mengoperasikan gawai, tetapi dari ketajaman guru dalam memberikan evaluasi formatif.

Dengan demikian, teknologi dalam ekosistem pembelajaran di SMPN 4 Jombang tidak diposisikan sebagai tujuan utama, melainkan direposisi sebagai sarana katalisator yang membantu guru merancang pengalaman belajar yang menyenangkan sekaligus memfasilitasi proses penilaian. Kemampuan guru PAI dalam mengorkestrasi media digital, evaluasi terukur, serta pendampingan personal peserta didik menegaskan kembali bahwa penguasaan kompetensi pedagogik tetap menjadi ruh utama di balik gemerlapnya pembelajaran berbasis teknologi.

Tabel 1. Strategi MSDM dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru PAI

Tahapan	Bentuk Strategi	Hasil yang Ditemukan
Perencanaan	Identifikasi kebutuhan kompetensi guru	Program pengembangan disesuaikan dengan kebutuhan guru dan tuntutan era digital
Pengembangan	IHT, MGMP, workshop, dan Bimtek	Guru memperoleh kesempatan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan
Pelaksanaan	Supervisi akademik dan pembinaan kepala sekolah	Guru memperoleh arahan dan pendampingan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran
Pemanfaatan teknologi	TV Android, PPT, Kahoot, Wordwall, dan Google Classroom	Pembelajaran menjadi lebih interaktif dan bervariasi
Evaluasi	Evaluasi pembelajaran dan pemberian umpan balik	Guru mampu memberikan koreksi dan masukan terhadap hasil belajar peserta didik
Pengembangan berkelanjutan	Kolaborasi dan kegiatan profesional guru	Kompetensi guru dikembangkan secara berkelanjutan

Tabel 1 menunjukkan bahwa strategi manajemen sumber daya manusia dalam meningkatkan kompetensi pedagogik guru PAI dilakukan melalui beberapa tahapan yang saling berkaitan. Pada tahap perencanaan, sekolah melakukan identifikasi kebutuhan kompetensi guru sehingga program pengembangan dapat disesuaikan dengan kebutuhan

guru dan tuntutan era digital. Tahap pengembangan dilakukan melalui IHT, MGMP, workshop, dan Bimtek yang memberikan kesempatan kepada guru untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan.

2. Dampak terhadap Kompetensi Pedagogik Guru PAI

Strategi MSDM yang dilaksanakan di SMPN 4 Jombang memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi pedagogik guru PAI. Peningkatan tersebut terlihat pada kemampuan guru dalam merancang pembelajaran, memahami karakteristik peserta didik, menggunakan metode dan media pembelajaran yang lebih variatif, memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, serta melakukan evaluasi pembelajaran dengan lebih baik.

Peningkatan kompetensi guru juga didukung oleh ketersediaan fasilitas teknologi di sekolah. Guru PAI memanfaatkan TV Android sebagai media pembelajaran, sedangkan sekolah menyediakan Chromebook pada ruang kelas tertentu, sistem absensi digital, serta buku digital yang dapat diakses melalui barcode. Fasilitas tersebut mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih efektif dan interaktif. Dampak strategi MSDM juga terlihat pada peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara, peserta didik merasa materi PAI lebih mudah dipahami karena guru memberikan penjelasan yang jelas dan menggunakan media digital seperti PPT, Kahoot, serta Wordwall. Pembelajaran dengan media tersebut membuat peserta didik lebih tertarik mengikuti pembelajaran.

Tabel 2. Dampak Strategi MSDM terhadap Kompetensi Pedagogik Guru PAI

Aspek Kompetensi	Temuan Penelitian
Perencanaan pembelajaran	Guru semakin mampu merancang pembelajaran yang menyesuaikan tuntutan era digital
Pemahaman peserta didik	Guru memperhatikan karakteristik dan kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran
Metode pembelajaran	Guru menggunakan metode yang lebih bervariasi dan interaktif
Media pembelajaran	Guru memanfaatkan TV Android, PPT, Kahoot, dan Wordwall
Teknologi pembelajaran	Guru menggunakan teknologi dan Google Classroom dalam proses pembelajaran
Evaluasi	Guru memberikan koreksi dan umpan balik terhadap hasil belajar peserta didik
Kualitas pembelajaran	Pembelajaran menjadi lebih efektif, interaktif, dan menarik bagi peserta didik

Tabel 2 menunjukkan bahwa penerapan strategi manajemen sumber daya manusia memberikan dampak terhadap peningkatan kompetensi pedagogik guru PAI dalam berbagai aspek pembelajaran. Guru semakin mampu merancang pembelajaran yang menyesuaikan tuntutan era digital serta memperhatikan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Penggunaan metode yang lebih bervariasi dan interaktif juga didukung oleh pemanfaatan

media dan teknologi seperti TV Android, PPT, Kahoot, Wordwall, dan Google Classroom. Selain itu, evaluasi dan pemberian umpan balik membantu guru memperbaiki proses pembelajaran. Secara keseluruhan, strategi tersebut mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan menarik bagi peserta didik.

3. Faktor Pendukung

Pelaksanaan strategi MSDM didukung oleh beberapa faktor. Faktor tersebut meliputi komitmen kepala sekolah, tersedianya sarana dan prasarana berbasis teknologi, kesempatan mengikuti pengembangan kompetensi, budaya kolaborasi guru, serta respons positif peserta didik. Sekolah juga memiliki jaringan Wi-Fi yang mendukung pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran.

Selain fasilitas teknologi, kegiatan seperti MGMP, MGMPs, dan Pengajian Minggu Kliwon turut menjadi sarana pengembangan kompetensi keagamaan dan profesional guru PAI. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi tidak hanya dilakukan melalui pelatihan formal, tetapi juga melalui kegiatan kolaboratif dan pengembangan profesional di lingkungan sekolah.

Tabel 3. Faktor Pendukung Pelaksanaan Strategi MSDM

No.	Faktor Pendukung	Bentuk Dukungan
1	Komitmen kepala sekolah	Mendukung program pengembangan kompetensi guru
2	Sarana teknologi	TV Android, Chromebook, dan fasilitas digital lainnya
3	Jaringan internet	Wi-Fi sekolah mendukung penggunaan media digital
4	Pengembangan profesional	IHT, MGMP, workshop, Bimtek, dan supervisi
5	Kolaborasi guru	MGMPs dan kegiatan kolaboratif lainnya
6	Respons peserta didik	Peserta didik menunjukkan respons positif terhadap pembelajaran digital

Tabel 3 menunjukkan bahwa pelaksanaan strategi manajemen sumber daya manusia didukung oleh beberapa faktor yang berasal dari lingkungan sekolah. Komitmen kepala sekolah menjadi salah satu faktor penting karena memberikan dukungan terhadap program pengembangan kompetensi guru. Ketersediaan sarana teknologi dan jaringan internet juga membantu guru dalam memanfaatkan media digital selama proses pembelajaran. Selain itu, kegiatan pengembangan profesional seperti IHT, MGMP, workshop, Bimtek, dan supervisi memberikan kesempatan kepada guru untuk meningkatkan kompetensinya. Kolaborasi antarguru turut mendukung proses berbagi pengalaman dan pengetahuan, sedangkan respons positif peserta didik menunjukkan bahwa penggunaan strategi dan media pembelajaran digital dapat diterima dengan baik dalam proses pembelajaran.

Meskipun strategi MSDM memberikan dampak positif, penelitian menemukan adanya hambatan dalam pelaksanaannya. Hambatan utama adalah benturan jadwal kegiatan pengembangan kompetensi dengan jadwal mengajar guru. Kegiatan MGMP, Bimtek, atau pelatihan yang dilaksanakan di luar sekolah terkadang bersamaan dengan jadwal mengajar sehingga guru harus meninggalkan kelas. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan peserta didik tertinggal materi pembelajaran.

Untuk mengatasi hambatan tersebut, guru memberikan tugas kepada peserta didik agar proses pembelajaran tetap berlangsung. Guru juga melakukan koordinasi dengan guru lain untuk membantu menyampaikan tugas ketika guru PAI tidak dapat hadir di kelas. Selain itu, Google Classroom digunakan sebagai sarana untuk memberikan dan mengumpulkan tugas sehingga kegiatan pembelajaran tetap dapat berlangsung meskipun guru sedang mengikuti kegiatan pengembangan kompetensi.

Tabel 4. Hambatan dan Upaya Penyelesaian

Hambatan/Data Negatif	Dampak	Upaya yang Dilakukan
Jadwal MGMP, Bimtek, atau pelatihan bertepatan dengan jadwal mengajar	Guru harus meninggalkan kelas dan peserta didik berpotensi tertinggal materi	Memberikan tugas kepada peserta didik
Guru mengikuti kegiatan pengembangan kompetensi di luar sekolah	Proses pembelajaran tatap muka dapat terganggu	Berkoordinasi dengan guru lain
Keterbatasan kehadiran guru di kelas	Peserta didik membutuhkan alternatif pembelajaran	Memanfaatkan Google Classroom
Penggunaan HP yang tidak sesuai tujuan pembelajaran	Peserta didik dapat membuka game atau YouTube saat pembelajaran	Guru memberikan teguran dan tindakan disiplin

Tabel 4 menunjukkan bahwa pelaksanaan strategi manajemen sumber daya manusia masih menghadapi beberapa kendala. Salah satu kendala utama adalah jadwal MGMP, Bimtek, atau pelatihan yang bertepatan dengan jadwal mengajar sehingga guru harus meninggalkan kelas dan berpotensi menyebabkan peserta didik tertinggal materi. Selain itu, keterbatasan kehadiran guru di kelas membuat peserta didik membutuhkan alternatif pembelajaran. Penggunaan HP yang tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran juga menjadi kendala karena dapat mengalihkan perhatian peserta didik ke aktivitas seperti membuka game atau YouTube. Untuk mengatasi kendala tersebut, dilakukan pemberian tugas kepada peserta didik, koordinasi dengan guru lain, pemanfaatan Google Classroom, serta pemberian teguran dan tindakan disiplin.

Visualisasi hasil penelitian disajikan dalam bentuk dokumentasi lapangan yang terdapat pada TA Vita. Dokumentasi tersebut meliputi foto bersama kepala SMPN 4 Jombang, wawancara dengan guru PAI, dan wawancara dengan peserta didik. Dokumentasi tersebut digunakan sebagai bukti pendukung bahwa proses pengumpulan data dilakukan secara langsung di lokasi penelitian.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi MSDM di SMPN 4 Jombang telah dilaksanakan melalui perencanaan kebutuhan kompetensi, program pengembangan guru, pelaksanaan pelatihan dan kegiatan profesional, pemanfaatan teknologi, supervisi, serta evaluasi. Strategi tersebut memberikan dampak positif terhadap kompetensi pedagogik guru PAI, terutama dalam kemampuan merancang pembelajaran, menggunakan metode dan media yang bervariasi, memanfaatkan teknologi digital, serta melakukan evaluasi pembelajaran. Meskipun demikian, benturan jadwal antara kegiatan pengembangan kompetensi dan jadwal mengajar menjadi kendala yang perlu dikelola agar peningkatan kompetensi guru tidak mengganggu keberlangsungan pembelajaran peserta didik.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi manajemen sumber daya manusia (MSDM) dalam meningkatkan kompetensi pedagogik guru Pendidikan Agama Islam (PAI) di era digital di SMP Negeri 4 Jombang dilakukan secara terencana melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap perencanaan, sekolah mengidentifikasi kebutuhan kompetensi guru, menyusun program pengembangan sumber daya manusia, serta menetapkan kebijakan yang mendukung peningkatan profesionalisme guru. Perencanaan tersebut mempertimbangkan perkembangan teknologi pendidikan, sehingga guru PAI diarahkan untuk meningkatkan kemampuan dalam merancang pembelajaran, menggunakan media, dan menyesuaikan proses pembelajaran dengan tuntutan era digital (Putri et al., 2026).

Pada tahap pelaksanaan, strategi MSDM diwujudkan melalui berbagai kegiatan pengembangan profesional, seperti pelatihan, *workshop*, Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), supervisi akademik, pembinaan kepala sekolah, serta pendampingan dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran. Kegiatan tersebut memberikan kesempatan kepada guru untuk memperluas wawasan, meningkatkan keterampilan, menyusun perangkat, memilih metode yang sesuai, serta menggunakan media pembelajaran yang relevan. Dengan

demikian, strategi MSDM tidak hanya berorientasi pada peningkatan pengetahuan teoretis, tetapi juga pada kemampuan praksis menerapkannya di dalam kelas (Sanusi & Mirza, 2025).

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya dampak positif terhadap kompetensi pedagogik guru PAI. Peningkatan ini terlihat dari kemampuan guru dalam merancang pembelajaran, memahami karakteristik peserta didik, menggunakan metode dan media pembelajaran yang variatif, memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, serta melakukan evaluasi pembelajaran dengan lebih terukur. Guru menjadi lebih siap menghadapi disrupsi pendidikan, khususnya dalam mengintegrasikan teknologi sebagai bagian dari proses pembelajaran (Muflihah et al., 2025).

Pemanfaatan teknologi menjadi salah satu aspek esensial dalam hal ini. Dalam konteks era digital, guru tidak hanya dituntut menguasai materi, tetapi juga mahir menggunakan teknologi untuk menciptakan iklim belajar yang menarik dan efektif. Hal tersebut membuktikan bahwa strategi MSDM yang dilakukan sekolah sangat relevan dengan kebutuhan pendidikan masa kini, di mana teknologi difungsikan sebagai sarana penunjang kualitas interaksi pedagogis antara guru dan peserta didik (Sukmawati et al., 2025).

Meskipun berdampak positif, penerapan strategi MSDM di lapangan masih menghadapi beberapa kendala. Hambatan tersebut meliputi adanya disparitas kemampuan antarguru dalam mengoperasikan teknologi, keterbatasan fasilitas pendukung, serta besarnya tuntutan bagi guru untuk terus beradaptasi dengan laju perkembangan teknologi yang sangat dinamis. Kondisi ini menegaskan bahwa peningkatan kompetensi pedagogik di era digital bukanlah program instan, melainkan proses berkesinambungan yang membutuhkan konsistensi (Wahidah et al., 2026).

Temuan penelitian ini memperkuat dan melengkapi beberapa penelitian terdahulu mengenai pengembangan SDM tenaga pendidik. Penelitian M. Ridwan (2024) pada SDN Pujokusuman 1 Yogyakarta menemukan bahwa strategi MSDM melalui pelatihan, pengembangan, dan kolaborasi mampu meningkatkan kualitas guru secara umum. Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada jenjang pendidikan dan fokus spesifik pada kompetensi pedagogik guru PAI di era digital. Selanjutnya, penelitian Ninda Mujayanah (2022) di MTs Al-Miftah Sindangjaya Brebes menegaskan pentingnya program diklat dan nondiklat dalam meningkatkan kompetensi guru. Jika penelitian Ninda membahas kompetensi secara umum, penelitian ini mengontekstualisasikannya dengan tantangan pembelajaran berbasis digital.

Sementara itu, penelitian Vivin Nurpita (2021) di SDN 3 Waylaga menunjukkan bahwa kompetensi pedagogik sangat sentral dalam meningkatkan kualitas belajar. Penelitian ini sejalan dengan temuan tersebut, namun lebih menitikberatkan pada proses bagaimana kompetensi tersebut ditingkatkan melalui strategi MSDM sekolah. Penelitian Mulyono (2025) di MI Wajib Belajar Desa Pekukuhan juga memperkuat bahwa pembinaan informal dan pelatihan internal mendorong perubahan positif pada kinerja guru. Perbedaannya, penelitian ini mengerucut pada spesialisasi guru PAI. Secara keseluruhan, kebaruan penelitian ini terletak pada lokus dan fokus utamanya, yakni strategi MSDM untuk guru PAI di SMP Negeri 4 Jombang. Penelitian ini membuktikan bahwa kompetensi tidak hanya dibentuk oleh kecakapan individu, tetapi sangat bergantung pada strategi pengelolaan dan kebijakan kelembagaan sekolah.

Temuan penelitian ini memiliki implikasi praktis bagi pengelolaan sumber daya manusia di lembaga pendidikan. Bagi kepala sekolah, strategi pengembangan guru harus dirancang berbasis data pemetaan kebutuhan kompetensi yang nyata. Perencanaan ini harus dieksekusi dalam bentuk pelatihan yang tepat sasaran serta dikawal melalui supervisi agar hasilnya benar-benar diimplementasikan. Bagi guru PAI, peningkatan kompetensi pedagogik harus dijadikan budaya berkelanjutan, baik melalui program sekolah maupun inisiatif pengembangan diri. Bagi sekolah, lembaga wajib mengiringi tuntutan inovasi dengan ketersediaan sarana dan prasarana penunjang, serta membangun ekosistem kerja yang mendukung budaya kolaborasi antarguru.

Penelitian ini disadari masih memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penggunaan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus membuat temuan ini sangat terikat pada konteks kultural SMP Negeri 4 Jombang, sehingga tidak dapat digeneralisasikan secara mutlak pada lembaga lain yang memiliki karakteristik berbeda. Kedua, penelitian ini menitikberatkan pada analisis kedalaman proses (deskriptif), sehingga besaran persentase peningkatan kompetensi secara statistik belum dapat disajikan. Ketiga, dinamika hambatan seperti perbedaan pemahaman digital antarguru dan perputaran tren teknologi menjadi variabel yang membuktikan bahwa peningkatan kompetensi pedagogik membutuhkan proses yang panjang.

Sebagai kesimpulan akhir, hasil penelitian memperlihatkan bahwa strategi MSDM yang dieksekusi secara terencana dan berkelanjutan terbukti efektif dalam menyokong peningkatan kompetensi pedagogik guru PAI. Penguasaan merancang pembelajaran inovatif,

pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, dan evaluasi adaptif menjadi modal krusial bagi guru PAI dalam menavigasi tantangan pendidikan di era digital (Ramadhon & Baroroh, 2025).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa strategi manajemen sumber daya manusia (MSDM) dalam meningkatkan kompetensi pedagogik guru Pendidikan Agama Islam (PAI) di era digital di SMP Negeri 4 Jombang dilaksanakan melalui perencanaan kebutuhan kompetensi, program pengembangan profesional, pelatihan, MGMP, workshop, Bimbingan Teknis (Bimtek), supervisi, serta pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Strategi tersebut memberikan dampak positif terhadap kompetensi pedagogik guru PAI, terutama dalam kemampuan merancang pembelajaran, memahami karakteristik peserta didik, menggunakan metode dan media pembelajaran yang bervariasi, memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, serta melaksanakan evaluasi pembelajaran. Pelaksanaannya didukung oleh komitmen kepala sekolah, fasilitas teknologi, kesempatan pengembangan kompetensi, dan budaya kolaborasi antarguru. Namun, masih ditemukan hambatan berupa benturan kegiatan pengembangan kompetensi dengan jadwal mengajar, perbedaan kemampuan guru dalam menggunakan teknologi, serta keterbatasan fasilitas tertentu.

Secara keilmuan, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian manajemen pendidikan Islam, khususnya mengenai strategi MSDM dalam meningkatkan kompetensi pedagogik guru PAI di era digital. Penelitian ini memperlihatkan bahwa peningkatan kompetensi pedagogik guru tidak hanya bergantung pada kemampuan individual, tetapi juga membutuhkan dukungan manajemen sekolah melalui perencanaan, pengembangan profesional, supervisi, penyediaan fasilitas, dan evaluasi yang dilakukan secara berkelanjutan. Temuan ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi lembaga pendidikan dalam mengembangkan strategi pengelolaan guru yang sesuai dengan tuntutan pembelajaran berbasis teknologi.

Penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk memperluas lokasi dan subjek penelitian pada sekolah atau lembaga pendidikan lain sehingga diperoleh gambaran yang lebih beragam mengenai strategi MSDM dan kompetensi pedagogik guru PAI di era digital. Penelitian berikutnya juga dapat menggunakan pendekatan kuantitatif atau metode campuran untuk mengukur peningkatan kompetensi pedagogik secara lebih terukur, misalnya dengan

membandingkan kondisi kompetensi guru sebelum dan sesudah mengikuti program pengembangan. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat mengkaji secara lebih mendalam efektivitas jenis pelatihan atau program pengembangan tertentu dalam meningkatkan kemampuan guru PAI dalam memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Aripradono, H. W., & Nandani, Y. C. (2026). Online digital literacy training for Indonesian teachers using UNESCO DLGF and AI competency framework. *Dedicated: Journal of Community Services (Pengabdian kepada Masyarakat)*, 4(1), 89–106. <https://doi.org/10.17509/dedicated.v4i1.575>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2023). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (5th ed.). SAGE Publications. <https://collegepublishing.sagepub.com/products/qualitative-inquiry-and-research-design-5-266033>
- Fauziah, G. E., & Rohmawati, A. (2025). Peningkatan Kompetensi Digital Guru MI melalui Pelatihan Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran. *Dedikasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1–12. <https://ejournal.intelektualedu.com/index.php/dedikasi/article/view/59>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Moleong, L. J. (2019). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Edisi revisi). PT Remaja Rosdakarya.
- Muflihah, A. (2025). *Kompetensi Pedagogik Guru Pendidikan Agama Islam dalam Mendesain Modul Ajar di SMP Negeri 29 Rejang Lebong* [Undergraduate thesis, Institut Agama Islam Negeri Curup]. <https://e-theses.iaincurup.ac.id/8774/>
- Mujayanah, N. (2022). *Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Meningkatkan Kompetensi Guru di Madrasah Tsanawiyah (MTs) Al-Miftah Sindangjaya Brebes* [Undergraduate thesis, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang]. <https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/21132/>
- Mulyono, M., & Sembodo, S. P. (2025). Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Meningkatkan Kompetensi dan Kinerja Guru di Madrasah Ibtidaiyah Wajib Belajar Desa Pekukuhan Kecamatan Mojosari Kabupaten Mojokerto. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 3(2), 300–307. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17089341>
- Putri, V. E. M., Armadi, R., & Zamzam, M. (2026). Inovasi Perencanaan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Teknologi: Strategi Mewujudkan Pembelajaran yang Efektif dan Bermakna. *Genta Bangsa: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(4), 98–108. <https://doi.org/10.67315/gentabangsa.v1i04.94>
- Ramadhon, R., & Baroroh, U. (2025). Pengembangan Berkelanjutan Kompetensi Guru PAI. *At-Thullab: Jurnal Mahasiswa Studi Islam*, 7(2), 311–324. <https://doi.org/10.20885/tullab.vol7.iss2.art7>

- Ridwan, M. (2024). *Strategi Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Meningkatkan Kualitas Guru di SDN Pujokusuman 1 Yogyakarta* [Master's thesis, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta]. <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/67154/>
- Santriani, N., Maryam, M., Haryono, H., Huda, M., & Mangkulangit, H. C. (2025). Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Era Society 5.0: Kajian Sistematis 2019–2025. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(4), 2899–2907. <https://jpion.org/index.php/jpi/article/view/861/577>
- Sanusi, A., & Mirza, I. (2025). Peningkatan Kualitas Pengajaran Pendidikan Agama Islam melalui Pelatihan Profesional Guru di SDN Purwakarta. *Islamic Management: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 8(2), 1067–1079. <https://jurnal.staialhidayahbogor.ac.id/index.php/jim/article/view/8989>
- Saputra, T. (2025). *Strategi Manajemen Sumber Daya Manusia di Yayasan Generasi Rabbani Muara Enim* [Master's thesis, Institut Agama Islam Negeri Curup]. <https://e-theses.iaincurup.ac.id/8859/>
- Saputra, Y. N. (2026). Kompetensi Literasi Digital Guru: Pendekatan Literature Review. *Babtera Indonesia: Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 11(1), 1–16. <https://doi.org/10.31943/bi.v11i1.1173>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukmawati, A., Alviatin, A. K., & Mubarak, A. H. (2025). Kesiapan Guru PAI dalam Memanfaatkan ICT: Analisis Kompetensi, Tantangan, dan Strategi Solutif di Era Digital. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(3), 2858–2868. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i3.3545>
- Vivin, N. (2021). *Kompetensi Pedagogik Pendidik dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik di SDN 3 Waylaga* [Undergraduate thesis, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung]. <https://repository.radenintan.ac.id/13955/>
- Wahidah, N., Ridwan, M., & Futaqi, S. (2026). Identification of pedagogical competence gaps among Islamic Religious Education (PAI) teachers regarding the use of digital teaching media in junior high schools (SMP/MTs). *Community: Jurnal Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 1925–1940. <https://community.pdtii.org/index.php/cm/article/view/366>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications. <https://collegepublishing.sagepub.com/products/case-study-research-and-applications-6-250150>
- Yuslimah, A. I., Kurniady, D. A., & Nurdin. (2025). Strategies for improving teacher information literacy as an effort to develop professionalism in the digital era. *Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Pendidikan*, 4(3), 160–174. <https://jurnal2.untagsmg.ac.id/index.php/soshumdik/article/view/3067>