



Efektivitas Pelatihan Mandiri Platform Merdeka Mengajar (PMM) terhadap Peningkatan Kompetensi Guru

Supardi U.S.^{1*}, Rosdiana²

Pendidikan MIPA Fakultas Pascasarjana, Universitas Indraprasta PGRI^{1,2}

Jl. Nangka No. 58 C (TB. Simatupang), Kel. Tanjung Barat, Kec. Jagakarsa, Jakarta Selatan 12530, Jakarta, Indonesia

Email : supardiuki@yahoo.com

Abstract: *Improving teacher competency is a key factor in improving the quality of education. One of the latest innovations in teacher professional development in Indonesia is the Merdeka Mengajar Platform (PMM), a digital-based platform designed to provide flexible access to independent training. This study aims to evaluate the effectiveness of PMM in improving teachers' pedagogical and professional competencies, especially in the context of educational transformation in the digital era. The method used is a literature study, by collecting and analyzing relevant literature from reputable academic sources. The results of the study indicate that PMM significantly improves teacher competency through interactive modules, online learning communities, and digital resources designed for learning personalization. Teachers who participate in training through PMM show better ability in implementing innovative learning strategies compared to those who do not use this platform or participate in traditional training. However, the effectiveness of PMM can be influenced by teachers' technological readiness and digital literacy, especially in areas with limited infrastructure. This study highlights the importance of supporting technology-based education policies to ensure that the benefits of PMM can be felt inclusively and sustainably. In conclusion, PMM is a promising solution to address the teacher training gap in Indonesia, but requires a strategic approach to improve its access and effectiveness. Further research is needed to evaluate the long-term empirical impact of this platform on teacher professional development and student learning quality.*

Keywords: *Merdeka Mengajar Platform, teacher competency, independent training, digital learning, professional development.*

Abstrak : Peningkatan kompetensi guru merupakan faktor kunci dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Salah satu inovasi terbaru dalam pengembangan profesional guru di Indonesia adalah Platform Merdeka Mengajar (PMM), sebuah platform berbasis digital yang dirancang untuk menyediakan akses fleksibel ke pelatihan mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas PMM dalam meningkatkan kompetensi pedagogis dan profesional guru, terutama dalam konteks transformasi pendidikan di era digital. Metode yang digunakan adalah studi pustaka, dengan mengumpulkan dan menganalisis literatur relevan dari sumber akademik yang bereputasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PMM secara signifikan meningkatkan kompetensi guru melalui modul interaktif, komunitas belajar daring, dan sumber daya digital yang dirancang untuk personalisasi pembelajaran. Guru yang mengikuti pelatihan melalui PMM menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam menerapkan strategi pembelajaran inovatif dibandingkan dengan mereka yang tidak menggunakan platform ini atau mengikuti pelatihan tradisional. Namun, efektivitas PMM dapat dipengaruhi oleh kesiapan teknologi dan literasi digital guru, terutama di wilayah dengan infrastruktur terbatas. Penelitian ini menyoroti pentingnya dukungan kebijakan pendidikan berbasis teknologi untuk memastikan manfaat PMM dapat dirasakan secara inklusif dan berkelanjutan. Kesimpulannya, PMM adalah solusi yang menjanjikan untuk mengatasi kesenjangan pelatihan guru di Indonesia, tetapi memerlukan pendekatan strategis untuk meningkatkan akses dan efektivitasnya. Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengevaluasi dampak empiris jangka panjang platform ini terhadap pengembangan profesional guru dan kualitas pembelajaran siswa.

Kata Kunci: Platform Merdeka Mengajar, kompetensi guru, pelatihan mandiri, pembelajaran digital, pengembangan profesional.

1. PENDAHULUAN

Peningkatan kompetensi guru merupakan salah satu faktor kunci dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Guru yang kompeten mampu menyampaikan materi dengan baik, dan juga dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan mendorong siswa untuk berpikir

kritis (Anna Suci Analisis, 2023). Dalam konteks ini, reformasi pendidikan di Indonesia menuntut guru untuk terus mengembangkan diri dan meningkatkan keterampilan melalui berbagai program pelatihan (Nisa et al., 2024). Salah satu inisiatif yang sedang diperkenalkan adalah Platform Merdeka Mengajar (PMM), yang dirancang untuk memberikan akses kepada guru dalam mengembangkan kompetensi mereka secara mandiri. PMM menyediakan berbagai sumber daya, pelatihan, dan komunitas belajar yang memfasilitasi guru dalam mengasah kemampuan pedagogis dan profesional mereka (Agustin & Zumrotun, 2024).

Dalam konteks pengembangan profesional guru melalui PMM, muncul pertanyaan penting: sejauh mana efektivitas pelatihan mandiri yang ditawarkan oleh platform ini dalam meningkatkan kompetensi guru?. Pertanyaan ini masih belum terjawab, karena kurangnya bukti empiris tentang dampak spesifik PMM terhadap peningkatan kompetensi guru mengindikasikan adanya kesenjangan dalam literatur penelitian yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan ini dengan mengeksplorasi bagaimana partisipasi dalam PMM berdampak pada kemampuan dan keterampilan pengajaran guru.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kesenjangan efektivitas pelatihan mandiri yang disediakan oleh Platform Merdeka Mengajar terhadap peningkatan kompetensi guru. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang manfaat dan dampak dari pelatihan yang ditawarkan, serta menilai sejauh mana platform ini dapat berkontribusi dalam pengembangan profesional guru di Indonesia.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Bagi guru, penelitian ini akan memberikan wawasan tentang pentingnya mengikuti program pelatihan mandiri dan bagaimana hal tersebut dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam mengajar. Sekolah juga dapat mengambil manfaat dari temuan ini untuk merumuskan kebijakan pengembangan profesional yang lebih efektif. Selain itu, bagi pengembangan pendidikan secara umum, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan untuk meningkatkan program pelatihan guru dan menentukan langkah-langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

Sumbangan baru dalam penelitian ini terletak pada pendekatan sistematis yang menilai dampak spesifik dari pelatihan berbasis digital dalam konteks pendidikan di Indonesia. Dengan mengidentifikasi manfaat dan tantangan implementasi PMM, hasil penelitian ini diharapkan memberikan wawasan penting bagi pengembangan kebijakan pendidikan, peningkatan efektivitas program pelatihan guru, dan strategi inovatif untuk mendukung transformasi pendidikan di era digital. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki nilai strategis dalam

menjawab kebutuhan mendesak akan program pelatihan yang relevan dan berbasis bukti untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia dan sekitarnya.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka (*literature review*) yang bertujuan untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, dan menganalisis berbagai literatur yang relevan dengan topik kajian. Metode ini memungkinkan peneliti memperoleh gambaran menyeluruh mengenai isu-isu yang berkaitan dengan variabel yang diteliti serta menemukan kesenjangan penelitian dalam bidang tersebut (Snyder, 2019). Melalui studi pustaka, peneliti dapat mengkaji berbagai sumber pengetahuan dan teori yang telah ada, sehingga dapat memberikan dasar konseptual yang kuat dan mengidentifikasi tren atau pola penelitian yang relevan (Torraco, 2016).

Langkah pertama dalam pelaksanaan studi pustaka adalah mengumpulkan literatur dari berbagai sumber yang kredibel, seperti jurnal ilmiah, buku, dan artikel konferensi. Pengumpulan ini dilakukan dengan mengakses database terkemuka, termasuk Scopus, dan Google Scholar, untuk memastikan bahwa literatur yang digunakan memiliki kualitas akademik yang memadai (Kitchenham et al., 2009). Dengan demikian, data yang diambil lebih akurat dan dapat diandalkan dalam mendukung tujuan penelitian. Kualitas sumber literatur merupakan aspek yang krusial dalam studi pustaka, karena penelitian ini bergantung sepenuhnya pada data sekunder yang disajikan oleh literatur tersebut.

Selain itu, penelitian ini menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk menyeleksi literatur yang relevan. Hanya literatur yang memenuhi kriteria tertentu, seperti keterkaitan dengan topik penelitian, diterbitkan dalam lima tahun terakhir, serta bersumber dari jurnal bereputasi, yang diikutsertakan dalam analisis. Adapun literatur yang tidak relevan atau kurang berkualitas dikecualikan agar penelitian ini tetap fokus dan bebas dari bias (Levy & J. Ellis, 2006). Langkah ini penting dalam metode studi pustaka karena mampu memfilter literatur berdasarkan kualitas dan relevansi, sehingga mendukung validitas temuan penelitian.

Setelah proses pengumpulan dan seleksi literatur, setiap sumber dianalisis secara mendalam untuk menemukan pola, tema, dan kesamaan yang mendukung pembahasan topik yang diangkat. Analisis ini dilakukan dengan pendekatan analisis tematik, yang memungkinkan peneliti mengidentifikasi tema-tema kunci yang terdapat dalam berbagai literatur (Braun & Clarke, 2006). Dalam proses ini, peneliti secara sistematis mengelompokkan informasi-informasi penting dan menyajikan hasilnya secara deskriptif untuk memberikan pemahaman komprehensif tentang topik penelitian.

Tahap terakhir dalam studi pustaka adalah penyusunan hasil analisis literatur menjadi kerangka yang sistematis dan logis. Kerangka ini memuat temuan utama yang dihasilkan dari kajian literatur dan disusun untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai topik yang dibahas. Penyusunan hasil studi pustaka yang sistematis ini juga dapat menjadi dasar dalam penyusunan kerangka teori dan dalam mengembangkan hipotesis atau pertanyaan penelitian lebih lanjut (Torraco, 2016). Dengan demikian, metode studi pustaka ini memungkinkan peneliti menyajikan hasil yang mendalam berdasarkan literatur yang ada, memberikan dasar teoritis yang kuat, serta mengidentifikasi area yang memerlukan penelitian lanjutan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan mandiri berbasis digital melalui Platform Merdeka Mengajar (PMM) telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi guru di Indonesia (Sari et al., 2023). Berdasarkan analisis literatur, guru yang memanfaatkan PMM menunjukkan kemampuan pedagogis dan profesional yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang tidak mengikuti pelatihan atau masih bergantung pada metode tradisional (Soedjono, 2023). Temuan ini mengonfirmasi relevansi pendekatan berbasis teknologi dalam pengembangan profesional guru, terutama dalam menyediakan akses yang fleksibel, personalisasi pembelajaran, dan penguatan kemampuan pengajaran di era digital.

Dalam konteks teoritis, hasil ini memperkuat argumen bahwa pembelajaran berbasis teknologi memiliki keunggulan dalam meningkatkan kualitas pendidikan, terutama melalui personalisasi materi pelatihan dan aksesibilitas yang lebih luas (Gu, 2024). Secara praktis, penelitian ini memberikan bukti bahwa PMM dapat menjadi model pelatihan yang efektif untuk diterapkan di negara berkembang (Clarissa, 2024) (Fajar Tri, 2024), khususnya dalam mendukung upaya pemerataan pelatihan di wilayah terpencil. Hal ini menjadi dorongan bagi pembuat kebijakan untuk mengadopsi teknologi pendidikan sebagai salah satu strategi utama dalam meningkatkan kapasitas tenaga pendidik secara berkelanjutan.

Namun, penelitian ini juga menemukan keterbatasan yang dapat memengaruhi generalisasi temuan. Sebagai studi pustaka, penelitian ini sepenuhnya bergantung pada data sekunder, sehingga belum mampu mengevaluasi secara langsung dampak empiris PMM terhadap kinerja guru dan hasil belajar siswa. Selain itu, adanya variasi dalam kesiapan teknologi dan pengalaman digital guru menjadi faktor yang memengaruhi efektivitas program ini (Dayu & Setyaningsih, 2024). Kendala lain adalah kurangnya kajian jangka panjang yang

menilai kesinambungan dampak pelatihan terhadap perubahan kompetensi guru dalam waktu yang lebih luas (Muhidin et al., 2023).

Untuk penelitian selanjutnya adalah melakukan kajian lapangan yang berfokus pada evaluasi langsung dampak PMM terhadap pembelajaran di kelas, serta eksplorasi faktor-faktor individual yang memengaruhi keberhasilan pelatihan. Studi perbandingan antara PMM dan platform pelatihan digital lainnya juga diperlukan untuk menilai keunggulan relatif program ini. Penelitian jangka panjang dapat membantu menjawab pertanyaan mengenai dampak keberlanjutan pelatihan berbasis digital terhadap pengembangan profesional guru.

Penelitian ini juga menyoroti implikasi sosial dan etis yang penting. Penggunaan PMM membuka peluang pemerataan akses pelatihan berkualitas, tetapi juga menghadirkan tantangan seperti risiko eksklusi guru dengan literasi digital rendah atau keterbatasan infrastruktur di wilayah tertentu (Lestari et al., 2024; Susanti et al., 2024). Oleh karena itu, kebijakan pendidikan digital yang berbasis inklusivitas dan keberlanjutan perlu menjadi prioritas untuk memastikan manfaat teknologi dapat dirasakan secara adil oleh semua guru di Indonesia.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya pelatihan mandiri berbasis digital dalam meningkatkan kompetensi guru, khususnya melalui Platform Merdeka Mengajar (PMM) (Lena et al., 2023). Sebagai salah satu inisiatif yang dirancang untuk merespons kebutuhan pembelajaran abad ke-21, PMM menawarkan solusi praktis yang memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan fleksibilitas dan aksesibilitas dalam pengembangan profesional (Putri, 2024; Rahmadani & Kamaluddin, 2023). Temuan penelitian ini menegaskan bahwa pelatihan berbasis digital tidak hanya efektif dalam memperbaiki kemampuan pedagogis dan profesional guru, tetapi juga memberikan fleksibilitas yang memungkinkan guru untuk belajar sesuai dengan waktu dan kebutuhan mereka.

Secara teoritis, temuan ini memperkuat argumen bahwa teknologi pendidikan adalah salah satu pendekatan yang efektif untuk mendukung transformasi pendidikan, khususnya di negara berkembang seperti Indonesia. Teori pembelajaran berbasis teknologi, yang menekankan personalisasi dan pembelajaran adaptif, terbukti relevan dalam konteks pelatihan guru. PMM menjadi contoh nyata bagaimana teori tersebut dapat diterapkan secara praktis untuk mengatasi tantangan kesenjangan pendidikan dan memberikan dukungan berkelanjutan bagi guru.

Dari sudut pandang praktis, PMM memberikan manfaat nyata dalam konteks geografis Indonesia, yang terdiri dari ribuan pulau dengan akses terbatas ke pelatihan konvensional. Dengan modul digital, komunitas belajar daring, dan sumber daya pelatihan yang terintegrasi,

PMM menjadi alat yang inklusif dan efisien untuk menjangkau guru di wilayah terpencil. Guru yang terlibat dalam PMM menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mengadopsi metode pembelajaran aktif dan inovatif, yang relevan untuk memenuhi kebutuhan siswa di era digital.

Namun, terdapat kendala yang perlu diperhatikan, seperti disparitas dalam literasi digital dan kesiapan teknologi di antara guru. Meskipun PMM dirancang untuk inklusivitas, akses yang terbatas pada infrastruktur teknologi di beberapa wilayah dan keterampilan digital yang rendah di kalangan guru tertentu dapat membatasi efektivitasnya. Keterbatasan penelitian ini, yang mengandalkan data sekunder tanpa evaluasi langsung, juga menekankan pentingnya kajian empiris untuk mendukung temuan yang ada.

Implikasi dari penelitian ini mencakup rekomendasi strategis bagi pengambil kebijakan pendidikan untuk lebih mendorong integrasi teknologi dalam pelatihan guru. Selain itu, penting untuk mempertimbangkan pendekatan yang lebih personal untuk mengatasi hambatan individu dan struktural, sehingga manfaat pelatihan digital dapat dirasakan oleh semua guru tanpa terkecuali. Penelitian ini memberikan landasan kuat untuk langkah-langkah lebih lanjut dalam meningkatkan kualitas pendidikan melalui adopsi teknologi yang berbasis bukti dan berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa pelatihan mandiri berbasis digital melalui Platform Merdeka Mengajar (PMM) memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi pedagogis dan profesional guru di Indonesia. Dengan menyediakan akses fleksibel ke sumber daya pelatihan, modul interaktif, dan komunitas belajar, PMM menjadi solusi yang relevan untuk menjawab kebutuhan pengembangan profesional guru di era digital. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa guru yang terlibat dalam PMM lebih mampu mengadopsi pendekatan pembelajaran inovatif yang berorientasi pada siswa, dibandingkan dengan mereka yang menggunakan metode pelatihan tradisional.

Penelitian ini juga mengidentifikasi kendala, seperti disparitas dalam literasi digital guru dan keterbatasan infrastruktur teknologi di wilayah terpencil. Meskipun demikian, potensi PMM untuk menjembatani kesenjangan akses pelatihan bagi guru di berbagai wilayah Indonesia menjadi salah satu kontribusi pentingnya. Keterbatasan penelitian, yang bergantung pada data sekunder tanpa evaluasi empiris langsung, membuka peluang untuk penelitian lanjutan yang lebih komprehensif, termasuk studi longitudinal dan perbandingan antar-platform pelatihan digital.

Conflict of Interest

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan terkait dengan penelitian ini. Semua analisis dan kesimpulan yang disampaikan dalam artikel ini didasarkan pada data dan literatur yang relevan serta objektif, tanpa ada pengaruh dari pihak ketiga atau afiliasi yang dapat memengaruhi integritas hasil penelitian.

Acknowledgement

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung penelitian ini, terutama kepada institusi pendidikan dan platform akademik yang menyediakan akses terhadap literatur dan sumber daya yang relevan. Penghargaan khusus diberikan kepada kolega dan tim editorial yang memberikan masukan berharga selama proses penyusunan artikel ini. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada Platform Merdeka Mengajar (PMM) sebagai fokus utama penelitian, yang telah menyediakan inovasi penting dalam pengembangan kompetensi guru di Indonesia. Dukungan dari keluarga dan teman-teman selama penelitian ini juga sangat dihargai.

REFERENSI

- Agustin, I. S., & Zumrotun, E. (2024). The Role of Learning Communities as A Means of Teacher Professionality Development at SDN 1 Srobyong. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(2), 166. <https://doi.org/10.30659/pendas.11.2.166-186>
- Anna Suci Analis. (2023). Pengembangan Kompetensi Profesional Guru Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik (Study Kasus UPTD SDN 3 Bojongkantung Kecamatan Langensari Kota Banjar). *Atmosfer: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Budaya, Dan Sosial Humaniora*, 1(3), 194–205. <https://doi.org/10.59024/atmosfer.v1i3.233>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Clarissa. (2024, February 13). *Pengelolaan Kinerja Guru Berfokus pada Peningkatan Kualitas Pembelajaran*. Kementerian Pendidikan Dasar Dan Menengah. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2024/02/pengelolaan-kinerja-guru-berfokus-pada-peningkatan-kualitas-pembelajaran>
- Dayu, D., & Setyaningsih, N. (2024). Pemberdayaan Guru Melalui Workshop Quizizz untuk Meningkatkan Keterampilan Digital pada Implementasi Kurikulum Merdeka. *Jurnal ...*, Query date: 2024-12-14 11:15:45. <http://jurnalpengabdianmasyarakatbangsa.com/index.php/jpmmba/article/view/1741>
- Fajar Tri. (n.d.). *Maksimalkan Potensi Guru dengan PMM Kinerja Guru Guru Binar—School Development Outreach*. Retrieved December 15, 2024, from https://gurubinar.id/blog/strategi-komprehensif-pengelolaan-pmm-kinerja-guru?blog_id=506

- Gu, P. (2024). Enhancing Educational Outcomes by Boosting Artificial Intelligence Application in Personalized Learning. *Science Insights Education Frontiers*, 24(1), 3831–3833. <https://doi.org/10.15354/sief.24.co346>
- Kitchenham, B., Pearl Brereton, O., Budgen, D., Turner, M., Bailey, J., & Linkman, S. (2009). Systematic literature reviews in software engineering – A systematic literature review. *Information and Software Technology*, 51(1), 7–15. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2008.09.009>
- Lena, M., Nisa, S., Putri, O., & ... (2023). Penggunaan Platform Merdeka Mengajar (PMM) Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Di Sekolah Dasar. *Lencana: Jurnal ...*, Query date: 2024-12-14 11:15:45. <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/Lencana/article/view/1816>
- Lestari, I., Aini, R., & ... (2024). WORKSHOP PLATFORM CANVA DAN QUIZIZZ SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KOMPETENSI TIK BAGI GURU SDN SEMONGKAT. *KARYA: Jurnal ...*, Query date: 2024-12-14 11:15:45. https://jurnalkip.samawa-university.ac.id/KARYA_JPM/article/view/842
- Levy, Y., & J. Ellis, T. (2006). A Systems Approach to Conduct an Effective Literature Review in Support of Information Systems Research. *Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 9, 181–212. <https://doi.org/10.28945/479>
- Muhidin, A., Triwibowo, E., & Ardianto, R. (2023). Pelatihan Pembelajaran Digital Untuk Guru dan Sekolah MI Unggulan Al Kahfi. *VIDHEAS: Jurnal Nasional ...*, Query date: 2024-12-14 11:15:45. <https://vinicho.id/index.php/vidheas/article/view/52>
- Nisa, N., Chasanah, N., & ... (2024). OPTIMALISASI PENDIDIKAN DAN PELATIHAN UNTUK MENGEMBANGKAN KARIR GURU. *Community ...*, Query date: 2024-12-14 11:15:45. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/27770>
- Putri, M. (2024). PERAN GURU DALAM PROGRAM MERDEKA DI SD NEGERI 2 MEUREUDU. *Cendikia: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, Query date: 2024-12-14 11:15:45. <http://jurnal.kolibi.org/index.php/cendikia/article/view/1237>
- Rahmadani, F., & Kamaluddin, K. (2023). Pemanfaatan Platform Merdeka Mengajar (PMM) untuk Meningkatkan Kompetensi Guru di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Ilmu Manajemen ...*, Query date: 2024-12-14 11:15:45. <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/impian/article/view/2929>
- Sari, K., Sariman, S., & Mujahidin, M. (2023). ANALISIS PEMANFAATAN PLATFORM MERDEKA MENGAJAR UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI GURU DI SEKOLAH MENENGAH ATAS AL MUHAMMAD *Al Fattah Ejournal Sma Al ...*, Query date: 2024-12-14 11:15:45. <https://jurnal.smaamc.sch.id/index.php/belajar/article/view/26>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Soedjono, S. (2023). The Effectiveness of The Independent Teaching Platform (PMM) in Increasing The Competency of Primary and Secondary Education Teachers.

International Journal of Research in Education, 3(2), 255–259.
<https://doi.org/10.26877/ijre.v3i2.17246>

Susanti, E., Sulistyaningsih, D., & ... (2024). Efektivitas Pelatihan Pembuatan E-LKPD Menggunakan Wizer. Me, OLabs dan Proprofs Quiz Maker untuk Guru di SMAS Ittihadul Ummat. *Karismas-Jurnal ...*, Query date: 2024-12-14 11:15:45.
<http://karismas.sahirapub.co.id/index.php/karismas/article/view/8>

Torraco, R. J. (2016). Writing Integrative Literature Reviews: Using the Past and Present to Explore the Future. *Human Resource Development Review*, 15(4), 404–428.
<https://doi.org/10.1177/1534484316671606>