

URGENSI PENINGKATAN KEPERFESIONALAN GURU UNTUK MENANGGULANGI RENDAHNYA MUTU PENDIDIKAN MATEMATIKA DI INDONESIA

Oleh:

Suci Ramadhani¹

Tia Andriani²

Zakiah Maylani³

Rena Revita⁴

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Alamat: Panam, JL. HR. Soebrantas No.Km. 15, RW.15, Simpang Baru, Kota
Pekanbaru, Riau (28293).

Korespondensi Penulis: sucirmdn21@gmail.com, tiaa4827@gmail.com,
zkhmyln@gmail.com, rena.revita@uin-suska.ac.id.

***Abstract.** The low quality of mathematics education in Indonesia remains a serious issue influenced by various factors, primarily the lack of teacher professionalism. This study explores the urgency of improving teacher professionalism as a strategic response to this challenge. Using a Systematic Literature Review (SLR) method, ten relevant studies published between 2020 and 2025 were analyzed. These studies focused on teacher training efforts, such as digital media workshops, curriculum development, and pedagogical skill improvement. The findings indicate that continuous professional development in digital integration, pedagogical competence, curriculum literacy, and reflective practice enhances teacher performance and student learning outcomes. Moreover, support systems such as mentoring and academic supervision were found essential in sustaining the impact of training. The study concludes that the development of teacher professionalism must be aligned with classroom realities and embedded within long-term educational policies. Strengthening teacher professionalism is a key to advancing the overall quality of mathematics education in Indonesia.*

URGENSI PENINGKATAN KEPERSONALAN GURU UNTUK MENANGGULANGI RENDAHNYA MUTU PENDIDIKAN MATEMATIKA DI INDONESIA

Keywords: Curriculum Literacy, Digital Integration, Mathematics Education, Professional Development, Teacher Competence.

Abstrak. Rendahnya mutu pendidikan matematika di Indonesia masih menjadi perhatian berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga pendidikan, dan masyarakat. Salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap persoalan ini adalah rendahnya tingkat keprofesionalan guru dalam menyampaikan pembelajaran matematika secara efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji urgensi peningkatan keprofesionalan guru sebagai upaya strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan matematika. Metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) terhadap sepuluh artikel ilmiah terpilih yang diterbitkan pada rentang tahun 2020–2025 dan membahas program pelatihan guru seperti *workshop*, PPG, serta pengembangan kurikulum. Hasil kajian menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi guru, terutama dalam integrasi teknologi digital, keterampilan pedagogik, literasi kurikulum, dan praktik reflektif, berdampak signifikan terhadap hasil belajar siswa. Implikasi dari penelitian ini menekankan pentingnya pengembangan profesional berkelanjutan yang disesuaikan dengan kebutuhan nyata di kelas sebagai prioritas dalam kebijakan pendidikan nasional demi peningkatan mutu pendidikan yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Integrasi Digital, Literasi Kurikulum, Pendidikan Matematika, Pengembangan Profesional, Kompetensi Guru.

LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan pilar utama dalam pembangunan suatu bangsa. Tingkat kualitas pendidikan di suatu negara merupakan salah satu faktor penting yang menentukan kemajuan bangsa tersebut (Kurniawati, 2022). Melalui pendidikan, generasi muda dibekali pengetahuan, keterampilan, dan karakter yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan zaman. Oleh karena itu, peningkatan mutu pendidikan menjadi agenda penting yang harus terus diupayakan secara berkelanjutan.

Salah satu aspek penting dalam upaya peningkatan mutu pendidikan adalah penguatan pada mata pelajaran-mata pelajaran inti, salah satunya matematika. Matematika memainkan peran yang tak tergantikan dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam aktivitas seperti perdagangan, perhitungan waktu, dan manajemen

keuangan pribadi. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang matematika sangat penting dalam dunia pendidikan (Siregar, Br. Karo, Samosir, & Rajagukguk, 2024).

Pemerintah Indonesia telah melaksanakan berbagai kebijakan strategis dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan, namun hingga kini masih terdapat sejumlah tantangan yang menghambat peningkatan mutu pendidikan nasional secara menyeluruh (Satria, Kusasih, & Gusmaneli, 2025). Tantangan utama yang turut menghambat peningkatan mutu pendidikan nasional secara menyeluruh adalah masih rendahnya profesionalisme guru, khususnya dalam bidang matematika, yang berdampak langsung pada kualitas pembelajaran dan capaian belajar peserta didik (Siregar dkk., 2024).

Pendidikan di Indonesia menghadapi tantangan serius berkaitan dengan rendahnya mutu pendidikan matematika, yang berhubungan langsung dengan tingkat profesionalisme para guru. Rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia tidak terlepas dari masalah yang dihadapi dalam peningkatan kompetensi guru, khususnya di bidang matematika (Satria dkk., 2025). Pendidikan matematika yang berkualitas tinggi sangat penting untuk mempersiapkan generasi yang siap menghadapi tantangan di era globalisasi, dan oleh karena itu, upaya penguatan profesionalisme guru menjadi sangat mendesak untuk dilakukan.

Pemahaman mendalam mengenai matematika di antara guru-guru sangat krusial. Kualitas pendidikan yang rendah seringkali disebabkan oleh kurangnya kualifikasi profesional dan pelatihan guru, yang berimbas terhadap kemampuan mereka dalam mengajar (Kurniawati, 2022). Guru-guru yang tidak memiliki pemahaman yang kuat dalam materi matematika akan kesulitan dalam menyampaikan konsep-konsep yang kompleks kepada siswa, yang akhirnya berujung pada rendahnya pemahaman siswa mengenai matematika. Oleh karena itu, peningkatan kualitas pendidikan matematika sangat bergantung pada peningkatan profesionalisme guru yang dapat dilakukan melalui program pelatihan berkelanjutan dan peningkatan kualifikasi akademik mereka.

Penelitian menunjukkan bahwa peningkatan profesionalisme guru tidak hanya terbatas pada pelatihan pedagogis, tetapi juga harus mencakup penguasaan konten materi ajar. Guru yang memiliki pemahaman mendalam mengenai matematika dan metodologi pengajaran yang efektif mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Ini dapat meningkatkan motivasi siswa dan berkontribusi pada hasil

URGENSI PENINGKATAN KEPERSONALAN GURU UNTUK MENANGGULANGI RENDAHNYA MUTU PENDIDIKAN MATEMATIKA DI INDONESIA

belajar yang lebih baik di bidang matematika. Maka dari itu, setiap strategi untuk meningkatkan mutu pendidikan matematika di Indonesia harus berfokus pada pengembangan dan peningkatan keterampilan guru.

Dengan demikian, sangat jelas bahwa peningkatan keprofesionalan guru merupakan elemen kunci dalam menanggulangi rendahnya mutu pendidikan matematika di Indonesia. Program-program pelatihan yang terstruktur dan dukungan berkelanjutan untuk guru dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas pengajaran. Penekanan pada pengembangan profesional yang berkelanjutan tidak hanya akan meningkatkan kompetensi guru tetapi juga kualitas pendidikan secara keseluruhan, suatu hal yang sangat dibutuhkan untuk mencapai kemajuan pendidikan yang berkelanjutan di Indonesia.

KAJIAN TEORITIS

Profesional berasal dari kata profesi yang berarti jabatan. Guru professional adalah guru yang memiliki kemampuan mumpuni dalam melaksanakan tugas jabatan sebagai sorang guru. Maka guru yang profesional sangat dibutuhkan untuk mencapai tujuan pendidikan yang berkualitas.

Profesionalisme guru dapat diartikan sebagai sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang harus dimiliki oleh guru agar mampu menjalankan tugasnya secara efektif dan efisien. Menurut sumber dari jurnal An-Nadwah, kompetensi profesional guru mencakup kemampuan mengelola pembelajaran dan penguasaan materi pelajaran yang mendalam (Nur, 2017). Dalam konteks ini, guru tidak hanya sebagai pengajar, tetapi juga sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing siswa dalam proses belajar.

Ada empat ciri utama guru masuk dalam kategori professional yaitu: a) memiliki kepribadian yang matang dan berkembang; b) mempunyai keterampilan membangkitkan minat siswa; c) memiliki penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi yang kuat; d) sikap professionalnya berkembang secara berkesinambungan (Suyanto & Asep, 2013). Guru yang professional harus memenuhi ciri-ciri tersebut. Selain itu guru juga harus memiliki keterampilan atau kompetensi pada dirinya. Ada empat kompetensi yang juga harus dimiliki oleh seorang guru diantaranya yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, kompetensi professional (Prasetyo, 2018). Urgensi peningkatan kompetensi profesional guru menjadi fokus utama karena guru memiliki peran sentral terhadap keberhasilan pendidikan. Selain itu, proses pembelajaran yang

berkualitas sangat ditentukan oleh profesionalisme guru sehingga diperlukan pengembangan berkelanjutan seperti pelatihan dan mentoring (Ritonga, Siddik, & Khadijah, 2017).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengkaji berbagai artikel ilmiah yang membahas tentang upaya peningkatan keprofesionalan guru matematika dalam rangka menanggulangi rendahnya mutu pendidikan matematika di Indonesia. SLR dipilih karena metode ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi, menyeleksi, dan mensintesis hasil-hasil penelitian terdahulu secara sistematis, transparan, dan dapat direplikasi.

Selanjutnya, dilakukan penetapan kriteria inklusi dan eksklusi. Artikel yang termasuk dalam kriteria inklusi adalah artikel ilmiah yang diterbitkan dalam rentang waktu 2020 hingga 2025, membahas topik peningkatan profesionalisme guru matematika melalui pelatihan, *workshop*, PPG, atau kegiatan serupa, dengan subjek guru matematika, serta dipublikasikan dalam jurnal nasional maupun internasional yang dapat diakses melalui Google Scholar. Artikel yang tidak relevan dengan pendidikan matematika, tidak menyertakan data hasil penelitian, atau berbentuk opini maupun berita dikeluarkan dari proses *review*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan merujuk kepada 10 artikel yang terpilih, peneliti mendapatkan informasi mengenai bagaimana urgensi peningkatan keprofesionalan guru untuk menanggulangi rendahnya mutu pendidikan matematika di Indonesia yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.Daftar Artikel yang Memenuhi Kriteria

No	Nama Peneliti, Tahun	Subjek Penelitian	Hasil Penelitian
1	(Tarigan dkk., 2023)	Para guru dan siswa di SMA Dharma Karya Universitas Terbuka, Tangerang Selatan. Peserta pelatihan terdiri dari	Pelatihan GeoGebra memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi guru dan siswa.

**URGENSI PENINGKATAN KEPERFESIONALAN GURU UNTUK
MENANGGULANGI RENDAHNYA MUTU PENDIDIKAN
MATEMATIKA DI INDONESIA**

		6 orang guru, yakni 3 guru matematika dan 3 guru IPA (fisika, kimia, dan biologi), serta 24 siswa kelas XI IPA 1.	Pelatihan ini juga meningkatkan interaksi antara guru dan siswa, terutama dalam sesi praktik,
2	(Erti, 2020)	Guru mata pelajaran Matematika di SMP Katolik Virgo Fidelis, Maumere, Flores, Nusa Tenggara Timur.	Terdapat peningkatan signifikan dalam kemampuan guru matematika dalam menerapkan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) melalui proses supervisi akademik dan pendampingan. Pada kondisi awal (pra siklus), rata-rata kemampuan guru dalam menerapkan PBL tergolong dalam kategori kurang. Setelah pelaksanaan siklus I, terjadi peningkatan dengan kategori cukup. Kemudian, melalui penguatan intervensi dan pembinaan lebih intensif pada siklus II, kemampuan guru meningkat lagi, yang termasuk dalam kategori sangat baik.
3	(Ridoh dkk., 2024)	Para guru yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) mata pelajaran kejuruan di Kabupaten Bungo, Provinsi Jambi, yang berasal dari 10	Kompetensi profesional guru meningkat secara signifikan setelah mendapatkan pelatihan digitalisasi pembelajaran. Guru-guru yang sebelumnya masih

		Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).	sangat terbatas dalam menggunakan teknologi pembelajaran, berhasil menguasai penggunaan aplikasi Canva untuk membuat video pembelajaran, serta mampu menginstal dan mengelola platform e-learning Moodle untuk pembelajaran daring.
4	(Narendradhuhita dkk., 2025)	Guru matematika secara umum, dengan fokus pada kajian profesionalisme mereka dalam konteks pembelajaran di sekolah.	Profesionalisme guru berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah. Guru yang profesional tidak hanya menguasai materi pelajaran secara mendalam, tetapi juga mampu menerapkan strategi pembelajaran yang inovatif, menggunakan teknologi secara optimal, dan menyesuaikan pendekatan mengajar dengan karakteristik siswa.
5	(Sakur dkk., 2023)	Guru-guru mata pelajaran Matematika SMP/MTs (negeri dan swasta) yang tergabung dalam MGMP Matematika Rayon 2 Kabupaten Indragiri Hulu,	Peningkatan pengetahuan guru tentang Kurikulum Merdeka dan komponen inti LKPD. Lebih dari 50% peserta berhasil menyusun LKPD sesuai dengan pendekatan MIKiR. Hasil

**URGENSI PENINGKATAN KEPERFESIONALAN GURU UNTUK
MENANGGULANGI RENDAHNYA MUTU PENDIDIKAN
MATEMATIKA DI INDONESIA**

		yang terdiri dari 40 guru peserta aktif dari 33 sekolah.	pretest dan posttest memperlihatkan peningkatan pemahaman, dan para peserta memberikan respon positif
6	(Lembang dkk., 2021)	Sembilan orang guru mata pelajaran Matematika dan IPA di SMAN 6 Maluku Tengah, Kabupaten Maluku Tengah.	Pelatihan mampu meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan Microsoft Excel untuk mendukung pembelajaran matematika. Evaluasi menunjukkan bahwa 7 dari 9 guru mampu mengerjakan latihan dengan baik dan tepat waktu. guru pelatihan menunjukkan antusiasme tinggi dan menyambut baik materi baru yang diajarkan.
7	(Anugerah dkk., 2024)	Para guru matematika tingkat SMA atau sederajat yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) di Kabupaten Bone.	Pelatihan berhasil mencapai tujuannya. Para guru mengalami peningkatan signifikan dalam keterampilan menggunakan Macromedia Flash untuk membuat media pembelajaran interaktif. Mereka mampu menghasilkan media yang kreatif dan inovatif, yang dinilai dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas dan membantu siswa

			memahami konsep-konsep matematika yang abstrak. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap profesionalisme guru.
8	(Utami dkk., 2018)	30 orang guru matematika di bawah naungan Kementerian Agama Kabupaten Bojonegoro yang tergabung dalam MGMP Madrasah Aliyah.	Pelatihan berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru matematika dalam menulis artikel ilmiah dari hasil penelitian tindakan kelas. Sebanyak 50% peserta mengalami peningkatan pemahaman dalam penulisan karya ilmiah, dan 39% peserta meningkat kemampuannya dalam mengirimkan artikel ke jurnal berbasis OJS.
9	(Imawan & Ismail, 2020)	Guru-guru matematika jenjang sekolah menengah di Kota Jayapura dan beberapa wilayah lainnya di Papua dan Papua Barat, seperti Kabupaten Jayapura, Biak, Nabire, Merauke, Manokwari, dan Sorong.	Para guru mengalami peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan GeoGebra sebagai media pembelajaran matematika di era pembelajaran 4.0. Berdasarkan evaluasi, lebih dari 90% peserta merasa pelatihan ini bermanfaat dan mampu mengintegrasikan GeoGebra ke dalam

**URGENSI PENINGKATAN KEPERFESIONALAN GURU UNTUK
MENANGGULANGI RENDAHNYA MUTU PENDIDIKAN
MATEMATIKA DI INDONESIA**

			pembelajaran, terutama pada materi geometri.
10	(Harisman dkk., 2023)	Dua puluh orang guru matematika dari delapan Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kabupaten Pasaman, Sumatera Barat.	Para guru memiliki keyakinan dan sikap yang sangat positif terhadap penggunaan teknologi, khususnya dalam pembuatan e-comic menggunakan aplikasi Pixton. Selain itu, tingkat perhatian guru terhadap pelatihan mencapai 95% dan partisipasi mencapai 92%.

Rendahnya mutu pendidikan matematika di Indonesia telah menjadi perhatian berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga pendidikan, dan masyarakat. Salah satu faktor utama yang diyakini memiliki kontribusi besar terhadap persoalan ini adalah rendahnya tingkat keprofesionalan guru dalam melaksanakan tugas-tugas pembelajaran secara optimal. Guru yang profesional bukan hanya menguasai materi pelajaran, tetapi juga memiliki keterampilan pedagogik, kemampuan mengintegrasikan teknologi, serta kepekaan terhadap perkembangan kurikulum dan karakteristik siswa (Triyunita, Yana, Bachtiar, & Abdurrahmansyah, 2025). Oleh karena itu, peningkatan keprofesionalan guru harus dilihat sebagai jalan strategis dalam memperbaiki mutu pendidikan matematika secara menyeluruh.

Salah satu indikator keprofesionalan guru yang kini menjadi sangat penting adalah kemampuan dalam mengadopsi dan mengadaptasi teknologi pembelajaran. Teknologi turut berperan signifikan dalam menciptakan pendekatan pembelajaran yang lebih adaptif dan sesuai dengan kebutuhan individu (Nurbayanni, Ratnika, Waspada, & Dahlan, 2023). Di era digital, kompetensi ini tidak lagi bersifat tambahan, melainkan menjadi bagian integral dari profesionalisme guru. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ridoh dkk., 2024) dan (Anugerah dkk., 2024), yang mengindikasikan bahwa pelatihan penggunaan aplikasi digital mendorong guru untuk berinovasi dalam merancang media

ajar, meningkatkan kualitas komunikasi dengan siswa, dan memperluas jangkauan pembelajaran, termasuk dalam konteks pembelajaran daring dan hybrid.

Namun, teknologi tidak serta-merta menjamin peningkatan mutu tanpa didukung dengan proses pembinaan profesional yang berkelanjutan. Pelatihan tunggal yang bersifat instruksional seringkali tidak cukup mengubah praktik mengajar guru secara mendalam. Guru membutuhkan pendampingan berkelanjutan, supervisi yang bermakna, dan ruang refleksi untuk mengevaluasi serta mengembangkan strategi mengajarnya. Oleh sebab itu, program peningkatan keprofesionalan guru seharusnya berbasis kebutuhan nyata (need-based) dan diarahkan untuk membangun kompetensi reflektif serta kolaboratif. Hal ini sejalan dengan pandangan (Erti, 2020) dan (Sakur dkk., 2023) yang menggarisbawahi pentingnya pembinaan jangka panjang sebagai landasan transformasi kompetensi pedagogik guru. Ini memperkuat argumen bahwa keprofesionalan bukan sesuatu yang dibentuk secara instan, tetapi melalui proses pembelajaran yang bersifat spiral dan berulang.

Di samping aspek pedagogik dan teknologi, pemahaman terhadap kurikulum nasional juga merupakan fondasi penting dalam membentuk profesionalisme guru. Profesionalisme guru juga berkaitan erat dengan pemahaman terhadap kurikulum dan kebijakan pendidikan yang terus berkembang. Tanpa pemahaman yang utuh terhadap arah dan tujuan kurikulum, guru cenderung mengajar secara mekanis, tanpa mempertimbangkan relevansi materi dengan kehidupan nyata siswa. Guru memainkan peran penting dalam pengembangan dan pelaksanaan kurikulum karena secara langsung menerapkannya di dalam kelas (Mantra, Pramerta, Arsana, Puspadiwi, & Wedasuwari, 2022). Dalam konteks implementasi Kurikulum Merdeka, guru dituntut untuk mampu merancang pembelajaran berdiferensiasi dan berorientasi pada profil pelajar Pancasila. Pandangan ini diperkuat oleh (Sakur dkk., 2023), yang menunjukkan pentingnya peran guru dalam menyusun perangkat ajar secara mandiri dan kontekstual.

Aspek lain yang tidak kalah penting adalah budaya meneliti dan menulis ilmiah sebagai bentuk refleksi profesional guru. Kemampuan guru dalam meneliti praktiknya sendiri menjadi dasar untuk peningkatan mutu berbasis data, bukan asumsi. Hal ini mencerminkan bahwa guru yang profesional adalah mereka yang terus belajar, mengevaluasi, dan memperbaiki praktik pembelajaran berdasarkan bukti. Pendekatan ini sejalan dengan semangat *Teacher as Researcher* yang semakin relevan dalam

URGENSI PENINGKATAN KEPERSONALAN GURU UNTUK MENANGGULANGI RENDAHNYA MUTU PENDIDIKAN MATEMATIKA DI INDONESIA

pengembangan karier guru di abad ke-21, sebagaimana juga tercermin dalam karya (Utami dkk., 2018) dan (Imawan & Ismail, 2020).

Urgensi peningkatan keprofesionalan guru bukan semata-mata untuk memenuhi standar administratif atau sertifikasi semata, tetapi harus dipahami sebagai upaya substansial untuk menjamin hak belajar siswa secara utuh. Guru yang profesional menjadi jembatan antara kurikulum dan kehidupan siswa. Sebagaimana ditekankan oleh (Narendradhuhita dkk., 2025), hanya guru yang profesional yang mampu mengintegrasikan antara penguasaan materi, strategi pembelajaran, dan pemahaman konteks siswa untuk menciptakan pembelajaran matematika yang bermakna dan bermutu tinggi. Oleh karena itu, komitmen terhadap pengembangan keprofesionalan guru harus diperkuat tidak hanya di level sekolah, tetapi juga didukung oleh kebijakan yang berpihak pada kebutuhan nyata guru di lapangan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil kajian menunjukkan bahwa peningkatan keprofesionalan guru merupakan komponen esensial dalam upaya perbaikan mutu pendidikan matematika di Indonesia. Guru yang profesional tidak hanya menguasai materi ajar secara mendalam, tetapi juga mampu mengimplementasikan strategi pembelajaran yang inovatif, memanfaatkan teknologi secara optimal, serta memahami karakteristik peserta didik dan arah kebijakan kurikulum. Temuan dari sepuluh artikel yang direview menegaskan bahwa berbagai bentuk pelatihan, seperti *workshop* digital, penguatan kurikulum, supervisi akademik, serta pelatihan penulisan ilmiah, berkontribusi positif terhadap peningkatan kompetensi guru. Oleh karena itu, pengembangan profesional guru seyoginya dirancang secara berkelanjutan, adaptif terhadap kebutuhan lapangan, dan didukung oleh kebijakan yang berpihak pada peningkatan kualitas guru. Studi ini merekomendasikan pentingnya dukungan institusional melalui pendampingan intensif, kolaborasi antar guru, dan ruang refleksi yang memadai sebagai bagian dari sistem pengembangan profesional. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini terletak pada belum dilakukannya pengukuran dampak jangka panjang secara kuantitatif. Penelitian selanjutnya diharapkan mampu mengintegrasikan pendekatan evaluatif berbasis data lapangan guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif terkait efektivitas intervensi peningkatan profesionalisme guru.

DAFTAR REFERENSI

- Anugerah, A. S., Rusdi, & Amri, A. H. (2024). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Macromedia Flash Guru MGMP di Kabupaten Bone. *Global Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 8–14. <https://doi.org/10.51577/globalabdimas.v4i1.494>
- Erti, M. T. (2020). Peningkatan Kemampuan Guru dalam Melaksanakan Problem Based Learning melalui Supervisi Akademik di Sekolah. *Indonesian Journal of Instructional Media and Model*, 2(1), 51–58. <https://doi.org/10.32585/ijimm.v2i1.736>
- Harisman, Y., Dwina, F., Nasution, M. L., Hafizatunnisa, Sumarni, P., & Syaputra, H. (2023). Profesionalisme (Belief dan Attitude) Guru Matematika Sekolah Menengah Atas terhadap Technology dalam Pembuatan E-Comic Matematika. *Euclid*, 10(4), 566–574. <https://doi.org/10.33603/e.v10i4.566-574>
- Imawan, O. R., & Ismail, R. (2020). Meningkatkan Kompetensi Guru Matematika dalam Mengembangkan Media Pembelajaran 4.0 melalui Pelatihan Aplikasi Geogebra. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(6), 1231–1239. <https://doi.org/10.31764/jmm.v4i6.3102>
- Kurniawati, F. N. A. (2022). Meninjau Permasalahan Rendahnya Kualitas Pendidikan di Indonesia dan Solusi. *AoEJ: Academy of Education Journal*, 13(1), 13. <https://doi.org/10.47200/aoej.v13i1.765>
- Lembang, F. K., Rahakbauw, D. L., Lewaherilla, N., Waliulu, M. Z., & Radjid, S. (2021). Pelatihan Pembelajaran Statistika dan Peluang dengan Microsoft Excel untuk Peningkatan Kompetensi Guru Matematika SMA. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 12(2), 270–274. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v12i2.6342>
- Mantra, I. B. N., Pramerta, I. G. P. A., Arsana, A. A. P., Puspadewi, K. R., & Wedasuwari, I. A. M. (2022). Persepsi Guru terhadap Pentingnya Pelatihan Pengembangan dan Pelaksanaan Kurikulum Merdeka. *JIP (Jurnal Inovasi Penelitian)*, 3(5), 6313–6318. <https://doi.org/10.47492/jip.v3i5.2073>
- Narendradhuhita, T. D. D., Wulandari, A., Ikmawati, I., & Untu, Z. (2025). Profesionalisme Guru dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Matematika di Sekolah. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Kearifan Lokal (JIPKL)*, 5(2), 582–589.

URGENSI PENINGKATAN KEPERSONALAN GURU UNTUK MENANGGULANGI RENDAHNYA MUTU PENDIDIKAN MATEMATIKA DI INDONESIA

- Nur, M. (2017). Urgensi Peningkatan Kompetensi Profesional Guru Sekolah Dasar. *Jurnal At-Tadabbur*, 7(20), 68–75.
- Nurbayanni, A., Ratnika, D., Waspada, I., & Dahlan, D. (2023). Pemanfaatan Media dan Teknologi di Lingkungan Belajar Abad 21. *Jurnal Sosial Humaniora Sigli (JSH)*, 6(1), 183–189. <https://doi.org/10.47647/jsh.v6i1.1499>
- Prasetyo, T. (2018). *Profesi Keguruan*. Wade Group.
- Ridoh, A., Aminuddin, F. H., Wiyoko, T., Putra, Y. I., Putra, T. A., & Azwan, M. (2024). Peningkatan Kompetensi Profesional Guru melalui Digitalisasi Pembelajaran di Pendidikan Menengah Kejuruan. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(3), 2020–2031. <https://doi.org/10.33379/icom.v4i3.5200>
- Ritonga, P., Siddik, D., & Khadijah. (2017). Urgensi Profesionalisme Guru dalam Proses Pembelajaran di MIS Nurul Siti Aisyah Ishak Delitua. *Edu Riliggia*, 1(3), 474–486.
- Sakur, Hutapea, N. M., Armis, & Heleni, S. (2023). Workshop Penyusunan Perangkat Pembelajaran bagi Guru Matematika SMP/MTs Kabupaten Inhu dalam Menyongsong Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 30–43. <https://doi.org/10.31004/abdira.v3i1.304>
- Satria, D., Kusasih, I. H., & Gusmaneli, G. (2025). Analisis Rendahnya Kualitas Pendidikan di Indonesia Saat Ini: Suatu Kajian Literatur. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 03(02), 292–309. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v3i2.3838>
- Siregar, E. B., Br. Karo, N. H., Samosir, D., & Rajagukguk, W. (2024). Kualitas Pendidikan Matematika di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan*, 12(2), 34–50.
- Suyanto, & Asep, J. (2013). *Menjadi Guru Profesional: Strategi Meningkatkan Kualifikasi dan Kualitas Guru di Era Global*. Penerbit Erlangga.
- Tarigan, A. I., Idayani, D., Kharis, A. S. A., Sumartono, Herlinawati, E., & Siregar, H. (2023). Peningkatan Kompetensi Guru Matematika dan Siswa SMA dengan Pemanfaatan Software GeoGebra. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 3(1), 149–160. <https://doi.org/10.33379/icom.v3i1.2231>
- Triyunita, H., Yana, N., Bachtiar, M. H., & Abdurrahmansyah. (2025). Transformasi Digital terhadap Kompetensi Guru dalam Pendidikan. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 8(4), 4364–4368. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i4.7715>

Utami, A. D., Zainudin, M., Suriyah, P., Mayasari, N., Hasanudin, C., & Rosyida, F. (2018). Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah untuk Pengembangan Karir Guru Matematika di Kabupaten Bojonegoro. *ABDINE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 178–183. <https://doi.org/10.52072/abdine.v1i2.228>