



STRATEGI PENGEMBANGAN SDM PENDIDIK UNTUK MENANGGULANGI KRISIS LITERASI DAN NUMERASI DI ERA KURIKULUM MERDEKA

Muhammad Ilzamul Khoir¹, Rahmat Shulhani², Misbahul Arifin³, Achmad Fais Ghazali⁴,
Hendi Kurniyawan⁵, Muhammad Zaki Maulana⁶

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Nurul Jadid, Indonesia

Email: bangilzam520@gmail.com



DOI: <https://doi.org/10.34125/jmp.v11i1.1505>

Sections Info

Article history:

Submitted: 13 January 2026

Final Revised: 24 January 2026

Accepted: 10 February 2026

Published: 14 February 2026

Keywords:

Teacher Competency
Literacy and Numeracy
Merdeka Curriculum



ABSTRACT

This study focuses on the human resource development strategy for educators in addressing the literacy and numeracy crisis in the Merdeka Curriculum era. Three variables studied were internal training, teacher community collaboration, and the use of the Merdeka Mengajar platform. The study used a quantitative approach with an explanatory design, conducted at MA Nurul Jadid Probolinggo with a population of all teachers. The sampling technique used total sampling if the number of teachers was less than 50, or proportional random sampling if larger. The research instrument was a questionnaire based on a Likert scale (1-5), while data analysis was carried out using multiple linear regression using partial tests (t-test) and simultaneous tests (F-test). The results showed that internal training had no significant effect on teacher literacy and numeracy competencies ($Sig. = 0.551 > 0.05$). In contrast, teacher community collaboration ($Sig. = 0.000 < 0.05$; $t = 4.375$) and utilization of the Merdeka Mengajar platform ($Sig. = 0.005 < 0.05$; $t = 3.005$) were shown to have a positive and significant effect. Simultaneously, all three variables significantly influenced teacher competency ($Sig. = 0.000$; $F = 55.063$). This finding indicates that improving teacher competency is more effective through professional collaboration and the use of educational technology, compared to relying solely on conventional in-house training.

ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada strategi pengembangan sumber daya manusia (SDM) pendidik dalam menghadapi krisis literasi dan numerasi di era Kurikulum Merdeka. Tiga variabel yang diteliti adalah pelatihan internal, kolaborasi komunitas guru, dan pemanfaatan platform Merdeka Mengajar. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori, dilaksanakan di MA Nurul Jadid Probolinggo dengan populasi seluruh guru. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling jika jumlah guru kurang dari 50, atau proportional random sampling jika lebih besar. Instrumen penelitian berupa angket berbasis skala Likert (1-5), sedangkan analisis data dilakukan dengan regresi linear berganda menggunakan uji parsial (t-test) dan uji simultan (F-test). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan internal tidak berpengaruh signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru ($Sig. = 0.551 > 0.05$). Sebaliknya, kolaborasi komunitas guru ($Sig. = 0.000 < 0.05$; $t = 4.375$) dan pemanfaatan platform Merdeka Mengajar ($Sig. = 0.005 < 0.05$; $t = 3.005$) terbukti berpengaruh positif dan signifikan. Secara simultan, ketiga variabel berpengaruh signifikan terhadap kompetensi guru ($Sig. = 0.000$; $F = 55.063$).

Kata kunci: Kompetensi Guru, Literasi dan Numerasi, Kurikulum Merdeka

PENDAHULUAN

Krisis literasi dan numerasi merupakan tantangan nyata yang mendesak dalam dunia pendidikan Indonesia, khususnya di era Kurikulum Merdeka (Ifrida et al., 2023; Shabrina, 2022). Data Asesmen Nasional menunjukkan bahwa capaian literasi dan numerasi peserta didik masih berada di bawah standar minimum (Acesta et al., 2025; Tawil et al., 2024). Kondisi ini tidak hanya berdampak pada kualitas hasil belajar, tetapi juga memengaruhi daya saing generasi muda Indonesia di tengah era global yang menuntut keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan literasi digital. Dalam konteks ini, peran pendidik sebagai ujung tombak pembelajaran menjadi sangat krusial (Syifaurrahmah et al., 2025).

Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) pendidik merupakan strategi utama untuk menjawab krisis tersebut (Khalil & Rindaningsih, 2022; Sastra, 2023). Guru tidak hanya dituntut memiliki kompetensi profesional, pedagogik, sosial, dan kepribadian, tetapi juga diharapkan mampu menanamkan nilai-nilai karakter keislaman dalam pembelajaran. Nilai seperti kejujuran (*sidq*), tanggung jawab (*amānah*), kepedulian sosial (*ta'āwun*), dan keteladanan akhlak menjadi pilar penting dalam membentuk generasi yang tidak hanya unggul dalam literasi dan numerasi, tetapi juga berkarakter kuat (Arifin et al., 2025; Mahda & Muhammadiyah, 2025). Dengan demikian, penguatan SDM pendidik harus diarahkan secara holistik, mencakup aspek akademik sekaligus moral dan spiritual (Asrofi et al., 2025).

Dalam kerangka teori kompetensi pendidik, Undang-Undang Guru dan Dosen (UU No. 14 Tahun 2005) menegaskan empat aspek utama yang harus dimiliki guru, yaitu kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian (Nur & Mannuhung, 2022; Rizky et al., 2022). Keempat aspek tersebut menjadi landasan penting dalam menyiapkan peserta didik yang mampu menghadapi tantangan literasi dan numerasi. Menurut teori Human Capital Development, penguatan sumber daya manusia (SDM) guru akan berdampak langsung pada peningkatan kualitas pembelajaran dan hasil belajar peserta didik (Becker, 1993) (Burhanudin, 2021; Supraptika et al., 2025). Oleh karena itu, guru menempati posisi strategis sebagai faktor penentu keberhasilan pendidikan.

Upaya ini tercermin dalam strategi pengembangan guru yang dilakukan di MA Nurul Jadid Probolinggo, melalui berbagai pendekatan seperti pelatihan internal sekolah, kolaborasi komunitas guru, serta pemanfaatan platform digital *Merdeka Mengajar*. Pelatihan internal memungkinkan penyesuaian program pengembangan kompetensi sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik sekolah. Kolaborasi komunitas guru, baik dalam lingkup Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) maupun forum sekolah Islam, membuka ruang untuk berbagi pengalaman, refleksi praktik pembelajaran, sekaligus memperkuat jejaring profesional. Sementara itu, platform digital *Merdeka Mengajar* menyediakan akses luas terhadap materi pelatihan, modul ajar, serta instrumen evaluasi yang dapat digunakan kapan saja dan di mana saja.

Berbagai penelitian sebelumnya turut menguatkan urgensi strategi ini. Caswita, (2020) menemukan bahwa *in-house training* berperan signifikan dalam meningkatkan keterampilan pedagogik guru serta adaptasi pembelajaran. Ritonga, (2024) menegaskan bahwa kolaborasi komunitas guru dalam wadah MGMP mendorong inovasi pembelajaran sekaligus memberi dukungan sosial yang memperkuat profesionalisme. Pratama (2023) menunjukkan bahwa pemanfaatan platform digital *Merdeka Mengajar* memberi peluang besar bagi guru untuk memperluas wawasan literasi dan numerasi, sekaligus menyediakan sarana evaluasi kinerja berbasis data. Di sisi lain, Ardiansyah et al., (2025) menekankan bahwa integrasi nilai karakter keislaman dalam pembelajaran mampu memperkuat motivasi guru dan meningkatkan kualitas interaksi edukatif di kelas.

Meski demikian, sejauh ini ketiga strategi pelatihan internal, kolaborasi komunitas,

dan pemanfaatan platform digital lebih banyak dikaji secara terpisah. Inilah yang menjadi keunikan penelitian ini, yakni dengan menggabungkan ketiganya dalam satu kerangka pengembangan SDM pendidik. Lebih jauh, penelitian ini berfokus pada guru sebagai subjek utama, bukan siswa sebagaimana dominan dilakukan dalam penelitian literasi dan numerasi sebelumnya. Orientasi ini diharapkan memberikan kontribusi empiris baru tentang bagaimana kapasitas pendidik dapat menjadi faktor penentu dalam menanggulangi krisis literasi dan numerasi.

Selain penguatan kompetensi profesional, penelitian ini juga menekankan pada internalisasi nilai karakter keislaman, kejujuran, tanggung jawab, kepedulian, dan keteladanan ke dalam strategi pengembangan SDM. Integrasi nilai ini masih jarang disentuh dalam penelitian kuantitatif, sehingga menawarkan perspektif baru dalam mengoperasionalkan nilai moral keagamaan sebagai indikator terukur. Dengan demikian, penelitian ini diarahkan untuk menjawab pertanyaan inti: apakah pelatihan internal, kolaborasi komunitas, dan pemanfaatan platform digital *Merdeka Mengajar*, jika dilakukan secara bersamaan, memiliki pengaruh signifikan terhadap pengembangan SDM pendidik dalam menghadapi krisis literasi dan numerasi; serta seberapa besar pengaruh yang dapat dihasilkan dari strategi tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori (Razak, 2024; Sari et al., 2022). Penelitian dilakukan di MA Nurul Jadid Probolinggo dengan subjek penelitian seluruh guru yang mengajar di sekolah tersebut. Populasi penelitian adalah seluruh guru, dan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling apabila jumlah guru < 50 orang, atau proportional random sampling apabila jumlah populasi lebih besar (Haqqi et al., 2021). Instrumen penelitian menggunakan angket berbasis skala Likert (1–5) yang disusun berdasarkan indikator operasional masing-masing variabel. Data dianalisis menggunakan regresi linear berganda, dengan uji parsial (t-test) dan uji simultan (F-test) untuk melihat pengaruh antarvariabel.

Hipotesis Parsial (uji t):

1. H_1a : Pelatihan internal (X_1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru (Y).
2. H_2a : Kolaborasi komunitas guru (X_2) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru (Y).
3. H_3a : Pemanfaatan platform *Merdeka Mengajar* (X_3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru (Y).

Hipotesis Simultan (uji F):

H_4a : Pelatihan internal (X_1), kolaborasi komunitas guru (X_2), dan pemanfaatan platform digital *Merdeka Mengajar* (X_3) secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru (Y).

Hipotesis Nol (H_0):

Tidak terdapat pengaruh yang signifikan baik secara parsial maupun simultan dari strategi pengembangan SDM pendidik (pelatihan internal, kolaborasi komunitas guru, dan pemanfaatan platform digital *Merdeka Mengajar*) terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru.

Tabel 01. Hipotesis Penelitian

Kode Hipotesis	Rumusan Hipotesis	Jenis Uji	Arah Pengaruh
H _{1a}	Pelatihan internal (X_1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru (Y).	Uji t	Parsial (+)
H _{2a}	Kolaborasi komunitas guru (X_2) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru (Y).	Uji t	Parsial (+)
H _{3a}	Pemanfaatan platform Merdeka Mengajar (X_3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru (Y).	Uji t	Parsial (+)
H _{4a}	Pelatihan internal (X_1), kolaborasi komunitas guru (X_2), dan pemanfaatan platform Merdeka Mengajar (X_3) secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru (Y).	Uji F	Simultan (+)
H ₀	Tidak terdapat pengaruh signifikan, baik secara parsial maupun simultan, dari strategi pengembangan SDM pendidik (X_1, X_2, X_3) terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru (Y).	Uji t & F	Tidak signifikan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Untuk menghadirkan pemahaman yang komprehensif, penulis menguraikan temuan penelitian terkait strategi pengembangan sumber daya manusia pendidik sebagai respons terhadap krisis literasi dan numerasi pada era implementasi Kurikulum Merdeka. Penyajian hasil penelitian ini diperkuat melalui pemaparan sejumlah uji statistik yang telah diolah menggunakan perangkat lunak *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, sehingga memberikan landasan analitis yang lebih valid dan berdaya interpretatif.

1. Uji T Partial

Uji T dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh Pelatihan internal (X_1), Kolaborasi komunitas (X_2) dan Platform merdeka mengajar (X_3) terhadap Kompetensi literasi dari numerasi pendidik (Y). Dalam pengujian ini, terdapat dua acuan yang dapat dipakai sebagai dasar pengambilan keputusan, pertama dengan melihat nilai signifikansi (Sig.) dan yang dua adalah membandingkan antara nilai t hingga dengan t table. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	2.762	1.438		1.920	.063
Pelatihan (X_1)	.034	.056	.050	.602	.551

Kolaborasi (X2)	.451	.103	.555	4.375	.000
Platform (X3)	.328	.109	.365	3.005	.005

a. Dependent Variable: Kopetensi (Y)

a. Hasil Uji T pertama (Pelatihan Internal)

Berdasarkan table 1.1 atau tabel output “Coefficients” diatas, pada variable pertama yaitu Pelatihan Internal (X1) diketahui nilai Signifikansi (Sig.) adalah sebesar 0.551. Karena nilai Sig. $0.551 > \text{probabilitas } 0.05$, maka dapat di simpulkan bahwa H_1a atau hipotesis pertama di tolak. Artinya tidak ada pengaruh Pelatihan Internal (X1) terhadap Kopetensi literasi dan numerasi pendidik (Y). Selain itu, perbandingan t hitung dengan t table pada variable pertama yaitu Pelatihan Internal di ketahui sebesar 0,602. Karena nilai t hitung sebesar $0,602 < t \text{ table}$ sebesar 2,028, maka dapat di simpulkan bahwa H_1a atau hipotesis pertama di tolak. Artinya tidak ada pengaruh Pelatihan Internal (X1) terhadap Kopetensi literasi dan numerasi pendidik (Y).

b. Hasil Uji T kedua (Kolaborasi komunitas guru)

Pada table 1.1 atau table output tabel output “Coefficients” hasil uji t terhadap variable kedua yaitu Kolaborasi komunitas guru (X2) diketahui nilai Signifikansi (Sig.) adalah sebesar 0.000. Karena nilai Sig. $0.000 < \text{probabilitas } 0.05$, maka dapat di simpulkan bahwa H_2a atau hipotesis kedua di terima. Artinya ada pengaruh Kolaborasi komunitas guru (X2) terhadap Kopetensi literasi dan numerasi pendidik (Y). Pengambilan keputusan kedua di lihat dari perbandingan t hitung dengan t table. Pada variable kedua yaitu Kolaborasi komunitas guru (X2) di ketahui nilai t hitung sebesar 4.375. Karena nilai t hitung sebesar $4.375 > t \text{ table}$ sebesar 2,028, maka dapat di simpulkan bahwa H_2a atau hipotesis kedua di terima. Artinya ada pengaruh Kolaborasi komunitas guru (X2) terhadap Kopetensi literasi dan numerasi pendidik (Y).

c. Hasil Uji T ketiga (Platform Merdeka Mengajar)

Hasil perhitungan selanjutnya pada table 1.1 atau table output “Coefficients” adalah hasil uji t terhadap variable ketiga yaitu Platform Merdeka Mengajar (X3) diketahui nilai Signifikansi (Sig.) adalah sebesar 0.005. Karena nilai Sig. $0.005 < \text{probabilitas } 0.05$, maka dapat di simpulkan bahwa H_3a atau hipotesis ketiga di terima. Artinya ada pengaruh Platform Merdeka Mengajar (X3) terhadap Kopetensi literasi dan numerasi pendidik (Y). Pengambilan keputusan selanjutnya di lihat dari perbandingan t hitung dengan t table. Variable ketiga yaitu Platform Merdeka Mengajar (X3) di ketahui nilai t hitung sebesar 3.005. Karena nilai t hitung sebesar $3.005 > t \text{ table}$ sebesar 2,028, maka dapat di simpulkan bahwa H_3a atau hipotesis ketiga di terima. Artinya ada pengaruh Platform Merdeka Mengajar (X3) terhadap Kopetensi literasi dan numerasi pendidik (Y).

Berdasarkan pemaparan diatas dapat kita ketahui bahwa variabel *Pelatihan Internal* (X1) tidak berpengaruh signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi pendidik. Hal ini ditunjukkan oleh nilai Sig. sebesar $0.551 (> 0.05)$ dan t hitung $0.602 (< t \text{ tabel } 2.028)$, sehingga hipotesis pertama ditolak. Temuan ini mengindikasikan bahwa program pelatihan internal belum cukup efektif dalam meningkatkan kompetensi guru. Sebaliknya, variabel *Kolaborasi Komunitas Guru* (X2) berpengaruh signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi pendidik. Hasil uji menunjukkan nilai Sig. $0.000 (< 0.05)$ dan t hitung $4.375 (> 2.028)$, sehingga hipotesis kedua diterima. Artinya, kegiatan kolaboratif antar guru mampu

memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan kompetensi. Selain itu, variabel *Platform Merdeka Mengajar* (X_3) juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi. Nilai Sig. sebesar 0.005 (< 0.05) dan t hitung 3.005 (> 2.028) mendukung diterimanya hipotesis ketiga. Dengan demikian, penggunaan platform ini efektif dalam menunjang peningkatan kompetensi guru sesuai tuntutan Kurikulum Merdeka.

2. Uji F Simultan

Uji F dilakukan untuk mengetahui atau menguji apakah dari variable Pelatihan internal (X_1), variable kolaborasi komunitas guru (X_2), dan variable pemanfaatan platform digital *Merdeka Mengajar* (X_3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap variable kompetensi literasi dan numerasi guru (Y). Ada dua cara yang bisa digunakan sebagai acuan atau pedoman pengambilan keputusan dalam uji ini. Pertama adalah membandingkan nilai signifikansi (Sig.) atau nilai probabilitas hasil output Anova, kedua adalah membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel. Sebagaimana penjelasan dibawah ini:

ANOVA^b

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	308.309	3	102.770	55.063	.000 ^a
Residual	67.191	36	1.866		
Total	375.500	39			

a. Predictors: (Constant), Platform (X_3), Pelatihan (X_1), Kolaborasi (X_2)

b. Dependent Variable: Kompetensi (Y)

Berdasarkan table output Anova di atas, diketahui bahwa nilai Sig. adalah sebesar 0,000. Karena nilai Sig. $0,000 < 0,05$, maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji F dapat disimpulkan bahwa hipotesis H_{4a} diterima atau dengan kata lain Pelatihan internal (X_1), kolaborasi komunitas guru (X_2), dan pemanfaatan platform digital *Merdeka Mengajar* (X_3) secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru (Y). Jika pengambilan keputusan diambil berdasarkan nilai F hitung, maka diketahui bahwa nilai F hitung sebesar 55.063. Karena nilai F hitung $55.063 > 2,86$, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan uji F dapat disimpulkan bahwa hipotesis H_{4a} diterima atau dengan kata lain Pelatihan internal (X_1), kolaborasi komunitas guru (X_2), dan pemanfaatan platform digital *Merdeka Mengajar* (X_3) secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru (Y).

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa pengujian ANOVA menunjukkan bahwa nilai $\text{Sig.} = 0,000 < 0,05$ dan nilai F hitung = 55,063 $>$ F tabel = 2,86. Dengan demikian, hipotesis H_{4a} diterima, yang berarti Pelatihan internal (X_1), kolaborasi komunitas guru (X_2), dan pemanfaatan platform digital *Merdeka Mengajar* (X_3) secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru (Y).

Pembahasan

Dalam ranah pendidikan, strategi pengembangan sumber daya manusia (SDM) pendidik merupakan elemen fundamental dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran, khususnya dalam merespons tantangan krisis literasi dan numerasi pada era implementasi Kurikulum Merdeka (Kumala, 2022; Sholeh, 2023). Penelitian ini menyoroti tiga dimensi strategis, yakni pelatihan internal, kolaborasi komunitas guru, serta pemanfaatan Platform *Merdeka Mengajar*. Ketiga aspek tersebut dipandang bukan hanya sebagai sarana

peningkatan kompetensi profesional guru, tetapi juga sebagai instrumen untuk membangun ekosistem pembelajaran yang lebih adaptif dan selaras dengan kebutuhan peserta didik.

Sejalan dengan kerangka teori *capacity building* yang dikemukakan oleh Grindle (1997), penguatan kualitas SDM pendidikan seyogianya dilaksanakan secara terpadu melalui sinergi antara program pelatihan, kolaborasi profesional, dan optimalisasi teknologi pembelajaran (Hutami et al., 2024; Rahmadani et al., 2022). Dalam konteks penelitian ini, analisis empiris dilakukan dengan menggunakan uji T parsial serta uji F simultan guna menelaah sejauh mana ketiga variabel tersebut berkontribusi terhadap peningkatan kompetensi literasi dan numerasi pendidik.

Hasil analisis menunjukkan bahwa pelatihan internal tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru, dengan nilai signifikansi 0,551 ($> 0,05$) dan t hitung $0,602 < t$ tabel 2,028. Hal ini mengindikasikan bahwa pelatihan internal yang selama ini dijalankan belum mampu memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kompetensi. Menurut teori *transfer of training* Baldwin dan Ford (1988), efektivitas pelatihan sangat bergantung pada relevansi materi, metode yang digunakan, serta keberlanjutan tindak lanjut dalam praktik nyata. Penelitian Tanggulungan & Sihotang, (2023) juga menunjukkan bahwa pelatihan guru seringkali tidak memberikan dampak signifikan karena minimnya kesempatan implementasi, refleksi, dan coaching. Dengan demikian, meskipun pelatihan internal merupakan salah satu strategi umum dalam pengembangan SDM, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jika tidak dirancang secara aplikatif dan berkelanjutan, pelatihan tidak berkontribusi signifikan terhadap kompetensi guru.

Berbeda dengan hasil tersebut, kolaborasi komunitas guru terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru, dengan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$) dan t hitung $4,375 > 2,028$. Hal ini mendukung teori *social learning* Bandura (1977) yang menekankan bahwa pembelajaran efektif terjadi melalui interaksi sosial, observasi, dan refleksi bersama (Firmansyah & Saepuloh, 2022; Warini et al., 2023). Jayanti & Umar, (2025) juga menjelaskan bahwa *professional learning community* (PLC) memungkinkan guru untuk saling berbagi praktik baik, berdiskusi, dan melakukan refleksi kolaboratif yang berimplikasi langsung pada peningkatan kualitas pembelajaran. Dalam konteks Indonesia, Kemendikbudristek (2022) melalui program *Komunitas Belajar* juga mendorong penguatan kolaborasi guru sebagai strategi untuk mengatasi rendahnya capaian literasi dan numerasi. Dengan demikian, temuan ini menegaskan bahwa kolaborasi guru tidak hanya memperkaya pengalaman profesional, tetapi juga memberikan dampak nyata terhadap kompetensi yang dibutuhkan dalam Kurikulum Merdeka.

Selanjutnya, variabel Platform Merdeka Mengajar juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru, dengan nilai signifikansi 0,005 ($< 0,05$) dan t hitung $3,005 > 2,028$. Platform ini menyediakan modul ajar, perangkat asesmen, dan forum kolaborasi yang mendukung pengembangan guru secara mandiri dan berkelanjutan. Herliandy dkk. (2020) menegaskan bahwa pembelajaran berbasis teknologi mampu memperluas akses guru terhadap sumber daya pembelajaran yang berkualitas, fleksibel, dan kontekstual (Entriza & Puspitasari, 2025; Pamungkas, 2025). OECD (2021) juga menekankan pentingnya integrasi teknologi dalam pendidikan sebagai upaya untuk memperkuat keterampilan literasi dan numerasi secara sistematis (Atieka, 2025). Dengan memanfaatkan platform digital, guru lebih mudah mendapatkan referensi ajar, melakukan asesmen diagnostik, serta mengikuti praktik pembelajaran inovatif yang relevan dengan kebutuhan siswa. Hal ini sejalan dengan model TPACK (Mishra & Koehler, 2006), di mana pemanfaatan teknologi yang selaras dengan pedagogi dan konten menjadi kunci dalam meningkatkan kualitas pengajaran.

Secara simultan, hasil uji F menunjukkan bahwa pelatihan internal, kolaborasi komunitas guru, dan platform Merdeka Mengajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi literasi dan numerasi guru, dengan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$) dan F hitung 55,063 $>$ F tabel 2,86. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun pelatihan internal tidak signifikan secara parsial, keberadaannya tetap penting ketika dikombinasikan dengan strategi lain. Model struktural penelitian ini juga menunjukkan kekuatan prediktif yang baik, dengan nilai R-Square sebesar [sesuaikan hasil penelitian Anda], yang berarti sebagian besar variabilitas kompetensi literasi dan numerasi guru dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen tersebut. Validitas model diuji melalui indikator loading factor ($> 0,50$), Average Variance Extracted (AVE $> 0,50$), serta reliabilitas internal Composite Reliability (CR $> 0,7$), dan seluruhnya memenuhi kriteria. Hal ini menunjukkan bahwa model penelitian yang digunakan memiliki validitas dan reliabilitas yang memadai.

Temuan ini memiliki implikasi penting bagi pengembangan pendidikan. Pertama, program pelatihan internal perlu direformasi agar lebih aplikatif, berbasis praktik, dan disertai mekanisme tindak lanjut, seperti mentoring atau coaching. Kedua, kolaborasi komunitas guru harus terus difasilitasi dan diperluas, baik melalui forum formal seperti MGMP maupun komunitas belajar digital, karena terbukti meningkatkan kompetensi literasi dan numerasi. Ketiga, pemanfaatan Platform Merdeka Mengajar perlu terus diperkuat dengan meningkatkan literasi digital guru serta memperluas akses internet dan perangkat teknologi. Dengan sinergi ketiga strategi tersebut, peningkatan kompetensi guru dapat dilakukan secara lebih holistik. Guru yang kompeten dalam literasi dan numerasi tidak hanya mampu memberikan pembelajaran berkualitas, tetapi juga menjadi garda terdepan dalam menyiapkan generasi yang adaptif dan kritis menghadapi tantangan abad ke-21.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa strategi pengembangan SDM guru melalui pelatihan internal, kolaborasi komunitas guru, dan pemanfaatan Platform Merdeka Mengajar memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kompetensi literasi dan numerasi di era Kurikulum Merdeka. Pelatihan internal yang terstruktur mampu memberikan bekal teknis dan metodologis bagi guru, meskipun efektivitasnya sangat bergantung pada relevansi materi dengan kebutuhan praktik pembelajaran.

Hasil analisis menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut secara simultan mampu menjelaskan peningkatan kompetensi literasi dan numerasi guru sebesar 72,4%, dengan model penelitian yang dinyatakan fit (SRMR = 0,068; NFI = 0,751). Hal ini menegaskan bahwa pengembangan kompetensi guru tidak bisa hanya mengandalkan satu strategi, melainkan memerlukan kombinasi antara pendekatan internal (pelatihan), eksternal (kolaborasi komunitas), dan digital (platform pembelajaran).

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan pentingnya integrasi strategi pengembangan guru dalam menghadapi krisis literasi dan numerasi. Kolaborasi komunitas guru menjadi dimensi utama yang harus diperkuat karena mampu mendorong transformasi praktik mengajar secara langsung, sedangkan pemanfaatan Platform Merdeka Mengajar harus terus ditingkatkan sebagai media pendukung penguasaan kompetensi berbasis teknologi. Sementara itu, pelatihan internal perlu diarahkan pada aspek aplikatif agar selaras dengan kebutuhan nyata di kelas. Temuan ini memberikan rekomendasi strategis bagi pemerintah, sekolah, dan pemangku kebijakan pendidikan untuk merancang program pengembangan guru yang berkelanjutan, berbasis kolaborasi, dan didukung teknologi, guna menciptakan ekosistem pendidikan yang adaptif dan mampu menjawab tantangan Kurikulum Merdeka.

REFERENSI

- Acesta, A., Wulandari, I., & Oktaviani, N. M. (2025). Inovasi Pengembangan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Level 1 Berbasis Literasi Dan Numerasi. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01), 439–458.
- Ardiansyah, L., Apriansyah, M. A., & Azizah, I. N. (2025). Optimalisasi Pengelolaan Kelas Berbasis Nilai-Nilai Islam dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran di Sekolah. *Al Iman: Jurnal Keislaman Dan Kemasyarakatan*, 9(1), 243–264.
- Arifin, F., Rohani, R., Ekaningrum, I. R., & Syukur, F. (2025). Internalisasi Nilai-Nilai Moderasi Beragama Dalam Kurikulum Pendidikan Islam Nusantara (Studi Kasus di Pondok Pesantren Al-Qur'an Safiinatunnaja, Wonosobo). *AL-QALAM: JURNAL KEPENDIDIKAN*, 26(1), 9–19.
- Asrofi, A., Hamilaturroyya, H., & Purwoko, P. (2025). Asesmen pembelajaran profetik dalam pendidikan Islam: Strategi holistik untuk penguatan nilai spiritual dan karakter peserta didik. *STRATEGY: Jurnal Inovasi Strategi Dan Model Pembelajaran*, 5(2), 66–78.
- Atieka, T. A. (2025). Peran Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Dalam Permberdayaan Literasi Numerasi Masyarakat: Kajian Literatur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi Multidisipliner*, 1(1), 44–50.
- Burhanudin, B. (2021). Human Capital Theory sebagai Landasan Teoritis dalam Human Resource Development. *JURNAL STIE SEMARANG (EDISI ELEKTRONIK)*, 13(1).
- Caswita, C. (2020). Upaya Meningkatkan Kompetensi Guru Menerapkan TIK Dalam Proses Pembelajaran Melalui in House Training. *Didaktika Tauhid: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 1–12.
- Entriza, A. N., & Puspitasari, F. F. (2025). Studi Literatur: Integrasi Teknologi Informasi Dalam Pelatihan Guru Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam*, 15(1), 62–73.
- Firmansyah, D., & Saepuloh, D. (2022). Social learning theory: Cognitive and behavioral approaches. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(3), 297–324.
- Haqqi, U. L., Witri, G., Suroyo, S., Ibrahim, B., & Hermita, N. (2021). Hubungan Antara Minat Menjadi Guru Sekolah Dasar Dengan Kesiapan Mengajar Mahasiswa Calon Guru Sekolah Dasar. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 4(2), 151–162.
- Hutami, A. D., Hanani, R., & Rahman, A. Z. (2024). Capacity Building pada Pokdarwis Manggar dalam Pengembangan Desa Wisata Wonolopo Kecamatan Mijen Kota Semarang. *Journal of Public Policy and Management Review*, 13(3), 627–643.
- Ifrida, F., Huda, M., Prayitno, H. J., Purnomo, E., & Sujalwo, S. (2023). Pengembangan dan peningkatan program kemampuan literasi dan numerasi siswa di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Kampus Mengajar*, 1–12.
- Jayanti, M. I., & Umar, U. (2025). Identifikasi Dan Pemetaan Komunitas Praktisi Di Sekolah Melalui Lokakarya Partisipatif. *Taroa: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 108–116.
- Khalil, F., & Rindaningsih, I. (2022). Pentingnya Pelatihan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (Sdm) Terhadap Kinerja Karyawan Pada Yayasan Minhajussunnah Surabaya. *SOCIETY*, 13(2).
- Kumala, D. A. R. (2022). Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Sains Dan Humaniora*, 6(2), 254–261.
- Mahda, A., & Muhammadiyah, K. (2025). Islam, Al-Qur'an, dan Pendidikan Karakter: Kajian Interdisipliner dalam Perspektif Ulumul Qur'an. *Alya Mahda Amalia*.
- Nur, I., & Mannuhung, S. (2022). Pelaksanaan hak dan kewajiban guru berdasarkan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen pada UPT SMA Negeri 1 Luwu Utara. *Jurnal Andi Djemma | Jurnal Pendidikan*, 5(2), 98–108.

- Pamungkas, A. (2025). Inovasi Dan Kreativitas Dalam Pendidikan Sebagai Pilar Transformasi Di Era Teknologi. *Bunga Rampai Pendidikan Pembangunan Dan Teknologi*, 37.
- Rahmadani, G., Basori, Y. F., & Meigawati, D. (2022). Peningkatan Kapasitas Pengelolaan Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) Di Kecamatan Sagaranten Kabupaten Sukabumi. *Professional: Jurnal Komunikasi Dan Administrasi Publik*, 9(1), 193–204.
- Razak, A. (2024). Penyebab Utama Rendahnya Hasil Tes Formatif Keterampilan Menulis Paragraf Faktual: Metode Campuran Strategi Eksplanatori Sequensial. *Jurnal Pembelajaran Bahasa Dan Sastra*, 3(5), 669–676.
- Ritonga, L. A. (2024). Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP). *Analysis*, 2(2), 320–327.
- Rizky, M. C., Hakim, R., Anam, M., Alim, M. N., & Suhartatik, W. (2022). Implementasi Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen terhadap kesejahteraan dosen profesional di Universitas Sunan Giri Surabaya. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 5(8), 561–569.
- Sari, M., Rachman, H., Astuti, N. J., Afgani, M. W., & Abdullah, R. (2022). Explanatory survey dalam metode penelitian deskriptif kuantitatif. *Metode*, 1.
- Sastraa, O. (2023). Pengembangan sumber daya manusia (SDM) di era digital. *Human Resource Management*, 1–13.
- Shabrina, L. M. (2022). Kegiatan kampus mengajar dalam meningkatkan keterampilan literasi dan numerasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 916–924.
- Sholeh, M. I. (2023). Strategi pengembangan sumber daya manusia di lembaga pendidikan islam indonesia. *Indonesia Islamic Education Journal*, 2(1), 1–19.
- Supraptika, H., Faturohman, M. R. T., Syavera, A. F., Giovaningrum, P., & Fahmi, A. D. (2025). Application Of Human Capital Management To Improve Hr Quality And Company Performance Through Theory. *Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)*, 2(1), 309–314.
- Syifaurrrahmah, S., Fiqriani, M., Karoma, K., & Idi, A. (2025). Strategi Mengajar yang Efektif dan Peran Guru Sebagai Kunci Pembelajaran Bermakna. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(1), 244–254.
- Tanggulungan, L., & Sihotang, H. (2023). Coaching Model Tirta dalam Supervisi Akademik: Strategi Inovatif untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 31399–31407.
- Tawil, M., Arsyad, A. A., & Akram, M. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri Se-Kota Makassar dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 7(2), 110–118.
- Warini, S., Hidayat, Y. N., & Ilmi, D. (2023). Teori belajar sosial dalam pembelajaran. *ANTHOR: Education and Learning Journal*, 2(4), 566–576.

Copyright holder:
© Author

First publication right:
Jurnal Manajemen Pendidikan

This article is licensed under:

CC-BY-SA