

PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN STRATEGI PEMBELAJARAN LITERASI NUMERASI BAGI GURU SEKOLAH DASAR UNTUK MENGHADAPI TANTANGAN KURIKULUM MERDEKA

Ardi Dwi Susandi^{1*}, Endang Wahyuningrum², Sudirman³, Yumiati⁴, Nia Jusniani⁵, Dian Mustikaningsih⁶

^{1*,2,3,4,5,6} Magister Pendidikan Matematika, Universitas Terbuka, Jakarta, Indonesia

sudirman.official@ecampus.ut.ac.id

endangw@ecampus.ut.ac.id

niajusniani@ecampus.ut.ac.id

yumi@ecampus.ut.ac.id

dwisusandiardi@gmail.com

Abstract

The low achievement of numeracy literacy among Indonesian students, as reflected in the results of the National Assessment and the Programme for International Student Assessment (PISA), presents a serious challenge in improving the quality of basic education. This condition demands the strengthening of teacher competencies so that they are able to design numeracy literacy learning that is more meaningful, contextual, and relevant to students' needs. The Independent Curriculum places numeracy mastery as one of the key competencies that teachers must have to support student learning outcomes. In response to this need, the Community Service Program (PKM) was designed with three main objectives, namely: (1) deepening teachers' understanding of the concept of numeracy literacy and its relevance in the Independent Curriculum; (2) developing teachers' skills in designing and implementing innovative numeracy literacy learning strategies; and (3) improving teachers' ability to utilize technology, such as learning applications and digital resources to support the learning process. Activities are carried out through training methods, intensive mentoring, and direct classroom practice involving 20 teachers of SDN Pondok Cabe Udik 01 as active participants. During the process, participants received conceptual materials, guidance on developing teaching materials, and supervision of their implementation in the field. The results of the activity showed significant improvements in understanding the concept of numeracy literacy, creativity in learning strategies, and skills in utilizing educational technology. In conclusion, this PKM program effectively improves teacher competency in numeracy literacy and has the potential to become a training model that can be replicated in various educational institutions..

Keywords: Independent Curriculum, Numeracy Literacy, Training, Mentoring, Learning Strategies

Abstrak

Rendahnya capaian literasi numerasi siswa Indonesia, sebagaimana tergambar dalam hasil Asesmen *Nasional dan Programme for International Student Assessment* (PISA) menjadi tantangan serius dalam peningkatan mutu pendidikan dasar. Kondisi ini menuntut adanya penguatan kompetensi guru agar mampu merancang pembelajaran literasi numerasi yang lebih bermakna, kontekstual, dan relevan dengan kebutuhan siswa. Kurikulum Merdeka menempatkan penguasaan numerasi sebagai salah satu kompetensi kunci yang harus dimiliki guru untuk mendukung capaian pembelajaran siswa. Menanggapi kebutuhan tersebut, Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dirancang dengan tiga tujuan utama, yaitu: (1) memperdalam pemahaman guru mengenai konsep literasi numerasi beserta relevansinya dalam Kurikulum Merdeka; (2) mengembangkan keterampilan guru dalam merancang dan mengimplementasikan strategi pembelajaran literasi numerasi yang inovatif; dan (3) meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi, seperti aplikasi pembelajaran dan sumber daya digital untuk mendukung proses pembelajaran. Kegiatan dilaksanakan melalui metode pelatihan, pendampingan intensif, dan praktik langsung di kelas yang melibatkan 20 guru SDN Pondok Cabe Udik 01 sebagai peserta aktif. Selama proses, peserta mendapatkan materi konseptual, bimbingan penyusunan perangkat ajar, serta supervisi penerapan di lapangan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pada pemahaman konsep literasi numerasi, kreativitas strategi pembelajaran, dan keterampilan pemanfaatan teknologi pendidikan. Kesimpulannya, program PKM ini efektif meningkatkan kompetensi guru dibidang literasi numerasi dan berpotensi menjadi model pelatihan yang dapat direplikasi diberbagai satuan pendidikan

Kata Kunci: Kurikulum Merdeka, Literasi Numerasi, pelatihan, Pendampingan, Strategi Pembelajaran

Pendahuluan

Kurikulum Merdeka telah diimplementasikan secara luas dan menjadi paradigma utama pembelajaran di jenjang Sekolah Dasar sejak tahun 2022. Kurikulum ini menegaskan pentingnya penguasaan kemampuan literasi numerasi oleh guru sebagai kompetensi dasar yang diukur melalui Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dan *Programme for International Student Assessment* (PISA) (Susandi, 2025; Kho & Panjaitan, 2024). Selama lebih dari dua dekade, hasil PISA Indonesia masih berada di peringkat sepuluh terbawah sehingga peningkatan kemampuan literasi numerasi menjadi agenda nasional yang sangat mendesak (Kho & Panjaitan, 2024; Nurita Primasatya et al., 2025). Kemampuan literasi numerasi tidak lagi sekadar dipandang sebagai kompetensi akademik melainkan menjadi landasan penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, dan pengambilan keputusan yang rasional dalam kehidupan sehari-hari siswa. Oleh sebab itu, guru diharapkan dapat menumbuhkan budaya pembelajaran berbasis literasi numerasi secara berkesinambungan dan inovatif (Sundari et al., 2023; Karlina et al., 2025).

SDN Pondok Cabe Udik 01 yang merupakan sekolah yang dekat lokasinya dengan Universitas Terbuka. Sekolah ini beralamat di Jl. Pd. Cabe Raya No.35, Pd. Cabe Udik, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 15418. SDN Pondok Cabe Udik 01 memiliki siswa sebanyak 408 orang yang terdiri dari 212 siswa laki-laki dan 196 siswa Perempuan. Seluruh siswa ini terbagi dalam 14 rombongan belajar. Jumlah guru pada sekolah ini sebanyak 19 orang. Terdapat 8 orang yang merupakan tenaga selain guru. SDN Pondok Cabe Udik 01 memiliki kepala sekolah yang bernama Bapak Sueb. SDN ini memiliki akreditasi A dengan kegiatan pembelajaran selama 6 hari kerja. Berdasarkan data yang ada di internet, sekolah ini sudah menerapkan kurikulum Merdeka.

Penerapan Kurikulum Merdeka membawa perubahan paradigma dalam proses pembelajaran di sekolah dasar (Yayuk, Restian, & Ekowati, 2023; Handayani et al, 2024; Jemmy & Sidabutar, 2024; Susanti et al, 2024). Salah satu kompetensi siswa yang dikembangkan dalam kurikulum Merdeka adalah kemampuan numerasi sebagai dasar pembelajaran lintas disiplin ilmu. Numerasi sebagai salah satu elemen fundamental tidak hanya mengacu pada kemampuan menghitung, tetapi juga mencakup keterampilan berpikir logis, analitis, serta kemampuan memecahkan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari (Prihastari & Jumanto, 2023; Qonita et al, 2024; Kartika, Hayati, & Sofiyati, 2024). Namun, tantangan dalam implementasi Kurikulum Merdeka menunjukkan bahwa banyak guru masih menghadapi kesulitan dalam merancang strategi pembelajaran numerasi yang sesuai dengan kebutuhan siswa (Ain, Mustika & Wulandari, 2023; Yanti et al, 2023; Sine et al 2024).

Berbagai studi menunjukkan bahwa kurangnya pemahaman guru terhadap konsep numerasi dan keterbatasan inovasi dalam strategi pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi menjadi kendala utama dalam meningkatkan kompetensi numerasi siswa (Bessoondyal, 2017; Ayuningtyas & Sukriyah, 2020; Hafina et al, 2024). Selain itu juga, minimnya pelatihan yang mendukung guru untuk memahami dan mengimplementasikan numerasi dalam pembelajaran di kelas menjadi faktor lain dalam kendala meningkatkan kompetensi numerasi siswa (Khomariah, Zawawi & Suryanti, 2022; Marlena, Wahidin, & Azizah, 2023; Sulistyono et al, 2024). Lebih lanjut, pendekatan pembelajaran tradisional yang sering digunakan oleh guru tidak mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan relevan dengan konteks kehidupan siswa (Kureti & Broerin, 2019; Jorge et al, 2022; Cesljarev & Akerson, 2022; Ar, Aini, & Hidayatillah, 2024). Untuk menjawab tantangan ini, diperlukan upaya sistematis dalam membekali guru dengan pemahaman yang mendalam tentang numerasi serta strategi pembelajaran numerasi yang kontekstual dan inovatif. Pelatihan dan pendampingan menjadi solusi yang tepat untuk membantu guru menguasai konsep numerasi,

menyusun rencana pembelajaran numerasi yang efektif, dan mempraktikkan strategi pembelajaran numerasi yang memanfaatkan teknologi sehingga sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka.

Berdasarkan wawancara dengan kepala sekolah dan guru SDN Pondok Cabe Udik 01 diperoleh informasi bahwa para guru di SDN Pondok Cabe Udik 01 belum sepenuhnya memahami konsep implementasi pembelajaran numerasi di kelas. Hal tersebut karena para guru belum mendapatkan pelatihan dan pendampingan terkait dengan konsep implementasi pembelajaran numerasi. Hal tersebut berdampak pada kompetensi numerasi di sekolah tersebut hanya mendapatkan rata-rata sebesar 50 sehingga termasuk dalam kategori rendah. Kepala sekolah juga mengatakan bahwa untuk program pelatihan dan pendampingan bagi guru terkait dengan strategi pembelajaran numerasi dengan memanfaatkan teknologi belum pernah dilakukan. Oleh sebab itu, para guru di SDN Pondok Cabe Udik 01 memerlukan penguatan bagaimana mendesain implementasi strategi pembelajaran numerasi mulai dari persiapan sampai pada membuat asesmen penilaian pembelajaran. Hal tersebut dilakukan agar guru dapat mengimplementasikan strategi pembelajaran numerasi di kelas dengan baik sebagai tantangan dalam kurikulum Merdeka sehingga kompetensi numerasi siswa di sekolah tersebut meningkat.

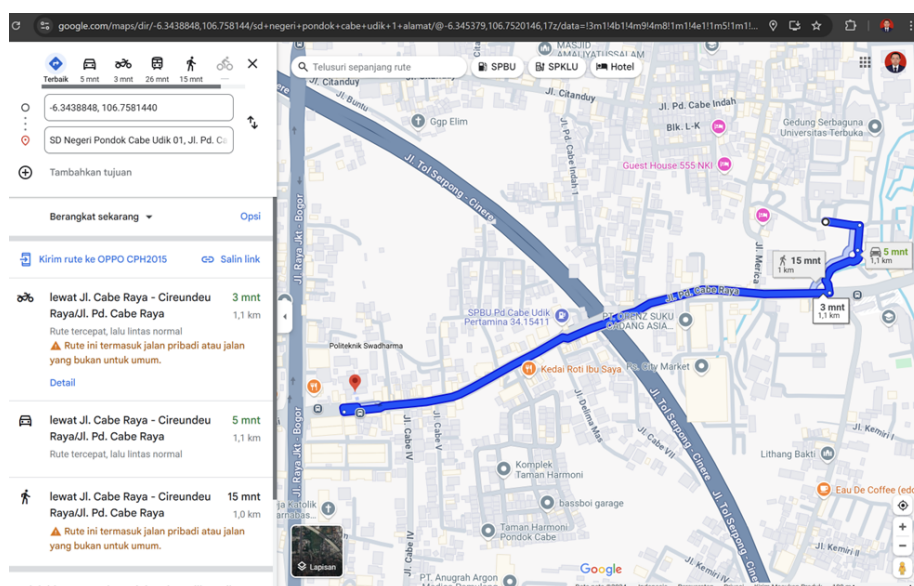
Berdasarkan penjelasan tersebut, permasalahan dari SDN Pondok Cabe Udik 01 adalah pemahaman guru terhadap numerasi yang terbatas, Guru belum sepenuhnya memahami konsep numerasi sebagai keterampilan lintas disiplin yang mencakup kemampuan berpikir kritis, logis, dan problem solving. Selain itu juga guru masih memiliki keterbatasan dalam strategi pembelajaran. Guru kesulitan merancang strategi pembelajaran numerasi yang kontekstual dan menarik terutama dalam mengintegrasikan numerasi dengan mata pelajaran lain. Kemudian guru masih minim dalam memanfaatkan teknologi. Aplikasi dan sumber daya digital, seperti platform pembelajaran, belum dimanfaatkan secara maksimal untuk mendukung pembelajaran numerasi. Imbasnya, penerapan strategi pembelajaran numerasi ini menjadi sulit bagi mayoritas guru di SDN Pondok Udik 01. Padahal, SDN Pondok Cabe Udik 01 ini memiliki potensi sumber daya pengajar yang berusia muda yang artinya guru di sekolah tersebut mempunyai semangat belajar yang tinggi. Potensi ini sangat bisa dikembangkan melalui kegiatan-kegiatan yang bisa mendukung efektivitas penerapan strategi pembelajaran numerasi di SDN Pondok Cabe Udik 01. Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan adalah Pelatihan dan pendampingan strategi pembelajaran numerasi bagi Guru SDN Pondok Cabe Udik 01.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka tujuan dari pelaksanaan program PKM adalah untuk: (1) meningkatkan pemahaman guru tentang konsep numerasi dengan cara memberikan pelatihan yang akan difokuskan pada memberikan pemahaman yang mendalam tentang konsep numerasi dan relevansinya dalam Kurikulum Merdeka; (2) mengembangkan kompetensi strategi pembelajaran numerasi dengan cara guru akan dilatih untuk merancang dan mengimplementasikan strategi pembelajaran numerasi yang inovatif sekaligus pendampingan dalam praktik di kelas; dan (3) meningkatkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran numerasi dengan cara guru akan didampingi untuk memanfaatkan teknologi, seperti aplikasi pembelajaran dan sumber daya digital, sebagai alat bantu dalam pembelajaran numerasi.

Metode Pelaksanaan

1. Tempat dan Waktu

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan di SDN Pondok Cabe Udik 01, Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada hasil koordinasi dengan pihak sekolah yang menunjukkan adanya kebutuhan penguatan kompetensi guru dalam pembelajaran literasi numerasi sesuai tuntutan Kurikulum Merdeka. Pelaksanaan kegiatan berlangsung selama dua bulan, yaitu mulai Juni hingga Juli 2025, dengan rincian tahapan meliputi persiapan, pelaksanaan inti (pelatihan dan pendampingan), serta evaluasi. Peta lokasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta lokasi kegiatan PkM

2. Khalayak Sasaran/Mitra Kegiatan

Khalayak sasaran dalam kegiatan ini adalah guru kelas dan guru mata pelajaran di SDN Pondok Cabe Udik 01 yang terlibat langsung dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran matematika dan numerasi. Penentuan peserta dilakukan melalui koordinasi dengan kepala sekolah untuk mendapatkan daftar guru yang mengampu mata pelajaran dan kelas yang memerlukan penguatan literasi numerasi. Selain itu, dilakukan penyebaran formulir kesediaan mengikuti program kepada seluruh guru, kemudian dilakukan seleksi berdasarkan minat, kebutuhan, dan komitmen mengikuti seluruh rangkaian kegiatan

3. Metode Pangabdian

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan di SDN Pondok Cabe Udik 01 adalah dengan melaksanakan kegiatan pelatihan dan pendampingan strategi pembelajaran numerasi pada guru sehingga pemahaman guru dalam strategi pembelajaran numerasi menjadi lebih baik. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam proses penyelesaian permasalahan di SDN Pondok Cabe Udik 01 dilakukan dalam 3 tahapan, yaitu: tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Berikut adalah metode pelaksanaan kegiatan secara rinci:

a. Persiapan Kegiatan

Pada tahap persiapan, beberapa langkah awal akan dilakukan untuk memastikan kelancaran dan efektivitas kegiatan, antara lain: (1) Koordinasi dengan Mitra: Menjalin komunikasi dengan sekolah mitra untuk mengidentifikasi guru yang akan mengikuti pelatihan dan memastikan kesiapan tempat pelaksanaan kegiatan PkM; (2) Penyusunan Materi Pelatihan: Tim penyusun modul akan menyusun materi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan guru dan Kurikulum Merdeka; dan (3) Penyusunan Modul Pembelajaran: Mengembangkan dan menyiapkan modul ajar yang akan digunakan selama pelatihan untuk membantu guru dalam memahami dan menerapkan materi numerasi yang diajarkan.

b. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pelatihan akan dilakukan melalui pendekatan yang mengutamakan interaksi, pengalaman langsung, dan pendampingan praktis. Kegiatan ini akan mencakup beberapa tahapan sebagai berikut: (1) Sesi Pembekalan dan Pengenalan Konsep Numerasi yang berisi tentang memberikan pemahaman tentang konsep numerasi dalam konteks Kurikulum Merdeka, pentingnya numerasi dalam pendidikan dasar, serta cara-cara mengintegrasikannya ke dalam pembelajaran sehari-hari; (2) Pengembangan Strategi Pembelajaran Numerasi yang berisi tentang guru akan dilatih untuk Menyusun rencana pembelajaran numerasi dengan menggunakan berbagai

strategi serta bagaimana simulasi praktik mengajar pembelajaran numerasi; (3) Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Pendidikan yang berisi tentang guru dilatih untuk menggunakan platform PMM dan aplikasi lainnya yang dapat membantu dalam Menyusun materi ajar, penilaian, dan mendukung pembelajaran numerasi secara digital; dan (4) Pendampingan dan Implementasi di Kelas yang berisi tentang kegiatan tim PkM akan memberikan pendampingan secara langsung kepada guru dalam mengimplementasikan strategi pembelajaran numerasi di kelas.

c. Evaluasi dan Tindak Lanjut

Pada tahap ini dilakukan kegiatan evaluasi terhadap hasil kegiatan pelatihan dan pendampingan untuk mengukur keberhasilan serta dampak yang dihasilkan. Pada tahap ini dilakukan pengukuran peningkatan pengetahuan dan keterampilan guru dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran numerasi serta penggunaan teknologi dalam pembelajaran di kelas. Selain itu juga dilakukan tindak lanjut dan pengembangan yaitu kegiatan membentuk kelompok diskusi antar guru untuk saling berbagi pengalaman dan mengembangkan pembelajaran numerasi lebih lanjut.

4. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan kegiatan meliputi: (1) Peningkatan Pemahaman Konsep Literasi Numerasi minimal 30% dari hasil pre-test ke post-test; (2) Tersusunnya Perangkat Ajar yang memuat indikator literasi numerasi sesuai Kurikulum Merdeka oleh minimal 80% peserta; (3) Penerapan Strategi Pembelajaran Inovatif pada kegiatan pembelajaran di kelas; dan (4) Pemanfaatan Teknologi Pendidikan oleh minimal 90% guru peserta dalam proses pembelajaran.

5. Metode Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan teknik: (1) Pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep literasi numerasi; (2) Observasi kelas menggunakan lembar observasi untuk menilai penerapan strategi pembelajaran dan pemanfaatan teknologi; (3) Penilaian produk perangkat ajar yang disusun guru menggunakan rubrik penilaian; dan (4) Wawancara dan kuesioner untuk mengukur kepuasan peserta dan efektivitas pelatihan.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang melibatkan guru SDN Pondok Cabe Udik 01 menghasilkan capaian yang signifikan pada tiga aspek utama yang terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Program PKM Peningkatan Literasi Numerasi Guru SDN Pondok Cabe Udik 01

No	Aspek yang Dinilai	Deskripsi Hasil	Indikator Keberhasilan	Persentase/Capaian
1	Pemahaman Konsep Literasi Numerasi	Guru memahami definisi, ruang lingkup, dan keterkaitan literasi numerasi dengan capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka. Mampu mengidentifikasi indikator pencapaian sesuai jenjang pendidikan.	Skor tes pemahaman konsep meningkat dibanding pre-test.	40% dari skor awal
2	Pengembangan Strategi Pembelajaran Inovatif	Guru mampu merancang RPP dengan indikator literasi numerasi yang jelas, memanfaatkan model pembelajaran kontekstual, problem-based learning, dan project-based learning.	90% guru berhasil menyusun perangkat ajar sesuai kriteria.	90% peserta berhasil

3	Pemanfaatan Teknologi Pendidikan	Guru terampil mengintegrasikan aplikasi digital seperti Wordwall, Canva, dan platform Merdeka Mengajar ke dalam pembelajaran untuk meningkatkan interaktivitas siswa.	Terdapat peningkatan penggunaan media digital dalam praktik mengajar.	100% peserta menggunakan minimal 1 media digital dalam praktik kelas
---	----------------------------------	---	---	--

Berdasarkan Tabel 1. Terlihat bahwa hasil evaluasi sebelum dan sesudah pelatihan, terdapat peningkatan rata-rata skor pemahaman guru terhadap konsep literasi numerasi sebesar 40%. Guru mampu menjelaskan keterkaitan literasi numerasi dengan capaian pembelajaran pada Kurikulum Merdeka, serta mengidentifikasi indikator pencapaian literasi numerasi sesuai dengan jenjang pendidikan. Selain itu, guru menunjukkan kemampuan merancang perangkat ajar yang memuat strategi pembelajaran literasi numerasi berbasis konteks nyata (*contextual learning*) dan model pembelajaran inovatif, seperti *problem-based learning* dan *project-based learning*. Sebanyak 90% guru peserta berhasil menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan indikator literasi numerasi yang jelas dan terukur. Lebih lanjut, guru juga semakin terampil memanfaatkan aplikasi pembelajaran dan sumber daya digital, seperti Wordwall, Canva, dan platform Merdeka Mengajar. Integrasi teknologi ini ke dalam kegiatan pembelajaran mampu meningkatkan interaktivitas dan keterlibatan siswa secara signifikan.

Rendahnya capaian literasi numerasi di Indonesia, sebagaimana tergambar dalam hasil Asesmen Nasional dan PISA, menuntut adanya intervensi langsung terhadap kompetensi guru agar mampu merancang dan menyampaikan pembelajaran literasi numerasi yang kontekstual dan bermakna. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa reformasi kurikulum di Indonesia telah memberikan dampak positif pada peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa (Rahman & Dewi, 2024). Hasil PKM ini menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan dan pendampingan praktik langsung efektif dalam membangun keterampilan guru secara berkelanjutan, sejalan dengan bukti bahwa program pengembangan profesional guru berbasis sekolah mampu meningkatkan kualitas pengajaran dan hasil belajar siswa (Maghfiroh & Hamdani, 2025).

Peningkatan pemahaman konsep literasi numerasi pada guru selaras dengan teori bahwa kualitas pembelajaran sangat dipengaruhi oleh penguasaan konten dan pedagogi yang pada era digital perlu terintegrasi dengan pengetahuan teknologi atau *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) (Mishra & Koehler, 2020). Guru yang memahami konsep literasi numerasi dengan baik dapat mengaitkan pembelajaran matematika dengan konteks kehidupan nyata sehingga siswa lebih mudah memahami dan mengaplikasikan pengetahuan tersebut. Selain itu juga, pembelajaran berbasis proyek dengan dukungan teknologi lokal dapat meningkatkan literasi numerasi siswa secara signifikan (Nityasanti, 2025).

Kemampuan guru dalam merancang strategi pembelajaran inovatif membuktikan bahwa materi pelatihan berbasis *active learning* mampu memicu kreativitas dan kolaborasi. Berbagai studi menunjukkan bahwa pendekatan *active learning* secara konsisten berdampak positif terhadap kinerja akademik dan motivasi belajar siswa (Karjanto & Acelajado, 2022). Integrasi teknologi pendidikan semakin memperkuat daya tarik pembelajaran dan mendorong partisipasi aktif siswa. Penelitian perbandingan antara penggunaan alat digital dan metode tradisional bahkan menunjukkan adanya peningkatan skor matematika hingga 24,2% melalui pemanfaatan media pembelajaran interaktif (Kandukoori et al., 2024).

Dengan demikian, program ini tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis guru, tetapi juga membentuk pola pikir inovatif dalam mengajar. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi OECD yang menekankan pentingnya pembelajaran berkelanjutan dan pemberdayaan guru dalam literasi numerasi untuk memperkuat kualitas pembelajaran (Sine et al, 2024). Model pelatihan yang digunakan berpotensi direplikasi pada berbagai satuan pendidikan dengan menyesuaikan konteks

dan kebutuhan local sehingga menjadi strategi berkelanjutan untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi ditingkat nasional.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan analisis data dari kegiatan PkM yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan program PKM ini berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Guru-guru peserta menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan terkait konsep numerasi dan relevansinya dalam Kurikulum Merdeka. Kompetensi guru dalam merancang serta mengimplementasikan strategi pembelajaran numerasi yang inovatif juga berkembang melalui pelatihan dan pendampingan langsung di kelas. Selain itu, kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi, termasuk aplikasi pembelajaran dan sumber daya digital semakin optimal sehingga pembelajaran numerasi menjadi lebih interaktif, kontekstual, dan efektif. Program ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran numerasi di sekolah serta menjadi model pelatihan yang dapat direplikasi di wilayah lain. Berdasarkan hasil kesimpulan, disarankan agar model pelatihan ini direplikasi di sekolah-sekolah lain, khususnya di wilayah yang masih memiliki capaian literasi numerasi rendah. Untuk memperluas dampak dan memastikan keberlanjutan program, perlu dilakukan penguatan kolaborasi antara sekolah, pemerintah daerah, dan lembaga pendidikan tinggi. Selain itu, pendampingan berkelanjutan pasca-pelatihan perlu dilaksanakan agar guru dapat terus mengimplementasikan strategi pembelajaran inovatif dan memanfaatkan teknologi secara konsisten di kelas. Materi dan media pembelajaran juga perlu terus diperbarui sesuai perkembangan teknologi pendidikan dan pendekatan pembelajaran terkini sehingga guru selalu memiliki sumber daya yang relevan. Lebih lanjut, evaluasi dampak jangka panjang perlu diintegrasikan untuk memantau perkembangan kompetensi guru dan pengaruhnya terhadap capaian belajar siswa secara menyeluruh.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih disampaikan kepada 1) LPPM Universitas Terbuka sebagai pemberi dana pada kegiatan PkM ini, 2) Kepada SDN Pondok Cabe Udik 01 sebagai tempat kegiatan PKM, dan 3) Kepada semua pihak yang telah membantu terselenggaranya kegiatan PKM ini.

Referensi

- Andari, E. (Ain, S. Q., Mustika, D., & Wulandari, A. (2023). Permasalahan Pembelajaran Literasi Numerasi dan Karakter untuk Siswa Sekolah Dasar. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 6(2), 152–158.
- Ar, M. M., Aini, K., & Hidayatillah, Y. (2024). Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Literasi-Numerasi Digital Guru Sekolah Dasar Di Era Merdeka Belajar. *Darmabakti: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(01), 111–125.
- Ayuningtyas, N., & Sukriyah, D. (2020). Analisis pengetahuan numerasi mahasiswa matematika calon guru. *Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(02), 237–247. <https://doi.org/10.33387/dpi.v9i2.2299>.
- Bessoondyal, H. (2017). Meta-cognitive Strategies in Problem Solving for Children with Learning Difficulties in Mathematics at the Primary Level. *International Journal of Special Education*, 32(1), pp. 37-54.
- Cesljarev, C., & Akerson, V. (2022). Integrated assessments of K-12 students' science and literacy knowledge. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 8(3), 471-485. <https://doi.org/10.46328/ijres.2718>.
- Hafina, A., Rusmana, N., Hamzah, R. M., Irawan, T. M. I. A., & Mulyati, S. (2024). Developing a model for life skills training through the enhancement of academic, personal, social, and career competencies for middle school students. *Journal of Education and E-Learning Research*, 11(3), 481–489. 10.20448/jeelr.v11i3.5847.

- Handayani, S., Hendi, S., Muchtar., Soleh, W.S., Yusup, A.R.M., & Anwar. (2024). Tantangan dan Peluang dalam Mengadopsi Model Sekolah Penggerak Melalui Pendekatan Progresivisme di SDN Sukatani – Cianjur. *Jurnal Visionary: Penelitian dan Pengembangan di bidang Administrasi Pendidikan*, 12(1), pp. 144-152.
- Jemmy., & Sidabutar, M.P. (2024). Pelatihan dan Pendampingan Guru dalam Mengembangkan Kurikulum, Bahan Ajar, dan Pengelolaan Kelas di SMPK Wonder School Manado. *Communnity Development Journal*, 5(1), pp. 2059-2066.
- Kandukoori, A., Kandukoori, A., & Wajid, F. (2024). Comparative Analysis of Digital Tools and Traditional Teaching Methods in Educational Effectiveness. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2408.06689>
- Karjanto, N., & Acelajado, M. J. (2022). Sustainable learning, cognitive gains, and improved attitudes in College Algebra flipped classrooms. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2210.15979>
- Karlina, N., Suryapermana, N., & Ahmadin. (2025). Pelaksanaan Program Kegiatan Literasi Numerasi dalam Kurikulum Merdeka terhadap Peningkatan Minat Baca Tulis dan Menghitung Siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2). <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/25136>
- Kartika, D.L., Hayati, A., & Sofiyati, N. (2024). Penguatan Kompetensi Guru SD untuk Meningkatkan Numerasi Siswa di KKG Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas. *JURNAL ABDIMAS ILMIAH CITRA BAKTI*, 5(4), pp. 1007-1018. DOI: <https://doi.org/10.38048/jailcb.v5i4.4125>.
- Kho, R., & Panjaitan, A. T. (2024). Pelatihan Penguatan Kemampuan Literasi Numerasi melalui Pembelajaran Joyful Learning untuk Guru-Guru SD YPK 2 Imanuel Hamadi Kota Jayapura. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(8). <https://jurnalpengabdianmasyarakatbangsa.com/index.php/jpmmba/article/download/1506/1200/9330>
- Khomariah, N., Zawawi, I., & Suryanti, S. (2022). Analisis kemampuan literasi numerasi peserta didik SMP ditinjau dari pola pikir matematis. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13(3), 381–391. <https://doi.org/10.26877/aks.v13i3.13632>.
- Kukreti, A.R., & Broering, J. (2019). An Entrepreneurship Venture for Training K–12 Teachers to Use Engineering as a Context for Learning. *Educ. Sci*, 9, 54; doi:10.3390/educsci9010054
- Maghfiroh, A., & Hamdani, H. (2025). Implementation of professional development program for developing teachers' literacy and numeracy skills: A case in Indonesian context. *Tadibia Islamika*, 2(2), 105–121.
- Marlena, L., Wahidin, & Azizah, U.S.A. (2022). Pelatihan Kompetensi Literasi dan Numerasi Guru sebagai Penguatan Menghadapi Kurikulum Merdeka. *Pendidikan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), pp. 151–155.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2020). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 20(1), 39–54.
- Nityasanti, N. (2025). 21st Century Learning: A Research Analysis of Numeracy Literacy among primary school students in Kediri District. *International Journal of Research in Education and Research*, 6(1).
- Nurita Primasatya, A. N., dkk. (2025). Optimalisasi Kompetensi Literasi Numerasi Guru SD melalui Platform Pembelajaran Daring Menuju Sekolah yang di Cita-Citakan. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 9(3), 640–648. <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/PPM/article/download/24767/4654/63940>
- Pérez-Jorge D., Delgado-Castro A., González-Alfonso M. C., Ariño-Mateo E. (2022) 'Perception of the students of the Master in Teacher Training of the University of La Laguna on training in competences for educational guidance and the tutorial function', *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, vol. 15, no. 2, pp. 103- 115. <http://dx.doi.org/10.7160/eriesj.2022.150205>.

- Prihastari, E.B., & Jumanto. (2023). Pelatihan Assesmen Kurikulum Merdeka bagi Guru SD di Kecamatan Selo, Boyolali. *JPKM: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 29(3), pp. 477-481.
- Qonita, A., Rahmawati, D., Robiansyah, F., & Adriweri, E. (2023). Problematika Guru dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar pada Siswa Kelas I & IV SD Negeri. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 10(2), pp. 204-220.
- Rahman, A., & Dewi, L. (2024). The effectiveness of the Indonesian education curriculum in enhancing middle school students' literacy and numeracy skills. *Educational Administration: Theory and Practice*, 30(5), 11901–11906.
- Sine, J. S., Pellokila, I. I., Sibulo, D., Adu, M., Sefi, D. R., & Nau, E. F. (2024). Pelatihan kompetensi literasi dan numerasi guru sebagai penguatan implementasi kurikulum merdeka belajar. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 118-127.
- Sulistiyono, B.A., handayani, A.D., Santia, I., Hima, L.R., Samijo, & Yohanie, D.D. (2024). IHT tentang Pembelajaran Berdiferensiasi dan Berlitnum (Berpikir Literasi Numerasi) di SD Negeri Pranggang 3 Plosoklaten Kediri. *Kontribusi: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), pp. 126-133.
- Sundari, S. A., Febriany, W. T., Darmawan, R., & Utami, W. T. P. (2023). Strategi Menguatkan Literasi dan Numerasi dalam Kurikulum Merdeka Belajar pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Jurang Jero. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 17(2), 874–880. <https://journal.uniga.ac.id/index.php/JP/article/view/2663>
- Susandi, A. D. (2025, Juli 2). Pelatihan dan Pendampingan Strategi Pembelajaran Numerasi bagi Guru Sekolah Dasar untuk Menghadapi Tantangan Kurikulum Merdeka. *Kompasiana*. <https://www.kompasiana.com/ardidwisusandi9862/68653bf7c925c416cd1edf04>
- Susanti, L., Gistituati, N., Anisah, A., & Widiwati, W. (2024). Strategi Peningkatan Literasi Numerasi Berbasis Digital. *JAİM: Jurnal Abdi Masyarakat*, 8(1), pp. 276-292.
- Yanti, Y.E., Cholifah, T.N., Rustantono, H., Rasyid, H., Ammany, T.N., Fidayanti, L.N., Ningsih, A.A., Asy'ari, M.H., Almaidah, E., Hidayah, U., Damaiyanti, F. (2023). Pendampingan Literasi Numerasi dan Adaptasi Teknologi sebagai Upaya dalam Mendukung Penerapan Kurikulum Merdeka di SDN 03 Gondanglegi. *DUABDIMAS: Jurnal Edukasi Pengabdian Masyarakat*, 2(4), pp. 238-245.
- Yayu, E., Restian, A., & Ekowati, D.W. (2023). Literasi Numerasi dalam Kerangka Kurikulum Merdeka Berbasis Art Education. *International Journal of Community Service Learning*, 7(2), pp. 228-238. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v7i2.56278>.