

EMPOWERING ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS THROUGH TECHNOLOGY-ENHANCED PEDAGOGICAL MENTORING

Desfita Eka Putri^{1✉}, Fini Widya Fransiska², Nova Krisnawati³, Liza Husnita⁴

¹ Politeknik LP3I Pekanbaru, Indonesia

² Universitas Muhammadiyah Pringsewu, Indonesia

³ UIN Syekh Wasil Kediri, Indonesia

⁴ Universitas PGRI Sumatera Barat, Indonesia.

Email: desfitaekaputri@plb.ac.id^{✉1}, finiwidyafransiska@umpri.ac.id², novakrisnawaty@gmail.com³, lizahusnita1977@gmail.com⁴

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi yang pesat menuntut guru sekolah dasar untuk mampu mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran secara efektif. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa banyak guru masih mengalami keterbatasan dalam hal pemahaman, keterampilan, dan kepercayaan diri untuk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan guru sekolah dasar melalui pendekatan pedagogical mentoring berbasis teknologi yang partisipatif dan kontekstual. Metode pengabdian yang digunakan adalah Participatory Action Research (PAR) dengan melibatkan 20 guru dari dua sekolah dasar di Pekanbaru, Riau. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pelatihan, pendampingan praktik mengajar, dan forum refleksi kolaboratif. Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman, keterampilan, dan inisiatif guru dalam mengintegrasikan teknologi pembelajaran. Analisis korelasi juga mengungkap hubungan yang kuat antara tingkat partisipasi dengan peningkatan kompetensi guru. Kesimpulannya, model mentoring berbasis teknologi yang bersifat reflektif dan kolaboratif efektif dalam meningkatkan kapasitas guru, serta membangun budaya belajar yang berkelanjutan di sekolah. Pengabdian ini berkontribusi pada pengembangan model pemberdayaan guru yang lebih humanis, kontekstual, dan adaptif terhadap tantangan pembelajaran abad 21.

Kata Kunci: Pedagogical Mentoring, Teknologi Pendidikan, Pemberdayaan Guru, PAR

Abstract

The rapid development of information technology requires elementary school teachers to be able to integrate technology into the learning process effectively. However, the reality in the field shows that many teachers still experience limitations in terms of understanding, skills, and confidence in utilizing technology in learning. This community service aims to empower elementary school teachers through a participatory and contextual technology-based pedagogical mentoring approach. The community service method used is Participatory Action Research (PAR) involving 20 teachers from two elementary schools in Pekanbaru, Riau. Activities are carried out in the form of training, teaching practice assistance, and collaborative reflection forums. The results of the community service show a significant increase in teacher understanding, skills, and initiative in integrating learning technology. Correlation analysis also reveals a strong relationship between the level of participation and increased teacher competence. In conclusion, the reflective and collaborative technology-based mentoring model is effective in increasing teacher capacity, as well as building a sustainable learning culture in schools. This community service contributes to the development of a more humanistic, contextual, and adaptive teacher empowerment model to the challenges of 21st century learning.

Keywords: Pedagogical Mentoring, Educational Technology, Teacher Empowerment, PAR.

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan fondasi utama dalam membentuk karakter dan kemampuan intelektual peserta didik. Guru sekolah dasar (SD) memiliki peran yang sangat strategis dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna, menyenangkan, dan membekali siswa dengan keterampilan dasar yang diperlukan untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan selanjutnya (Endang et al., 2022). Dalam era revolusi industri 4.0 yang terus berkembang ke arah era society 5.0, guru tidak hanya dituntut menguasai materi ajar, tetapi juga harus adaptif terhadap penggunaan teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Transformasi pendidikan yang ditandai dengan integrasi teknologi digital di ruang kelas

menuntut adanya peningkatan kapasitas guru, terutama dalam aspek pedagogik berbasis teknologi (Pranata et al., 2024).

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa banyak guru SD, terutama yang mengajar di daerah non-perkotaan, belum sepenuhnya mampu memanfaatkan teknologi secara optimal dalam kegiatan belajar mengajar (Atina et al., 2022). Kurangnya pelatihan yang berkelanjutan, keterbatasan akses terhadap perangkat dan infrastruktur digital, serta minimnya pendampingan dalam menerapkan pembelajaran berbasis TIK menjadi hambatan utama (Haq & Murdiono, 2019). Padahal, penguatan kompetensi guru melalui pelatihan dan mentoring sangat dibutuhkan untuk menjawab tantangan pembelajaran di abad ke-21, termasuk pembelajaran berdiferensiasi, kolaboratif, dan berbasis pada pengembangan keterampilan berpikir kritis (Sholichah et al., 2022).

Beberapa program pelatihan guru berbasis teknologi memang telah dilaksanakan baik oleh pemerintah maupun lembaga swasta. Namun, hasilnya seringkali belum berdampak signifikan terhadap praktik pembelajaran di kelas (Nita et al., 2022). Hal ini disebabkan karena pendekatan pelatihan yang bersifat satu arah dan hanya menekankan pada pemberian materi, bukan pada pendampingan praktik secara berkelanjutan. Di sinilah pentingnya pendekatan mentoring pedagogis berbasis teknologi, yaitu bentuk pendampingan yang mengintegrasikan teknologi dalam proses refleksi, demonstrasi praktik, dan peningkatan kapasitas guru secara kolaboratif (Susanto, 2022). Pendekatan ini menempatkan guru bukan sebagai objek pelatihan semata, tetapi sebagai mitra aktif dalam proses pengembangan profesional.

Yang membedakan kegiatan pengabdian ini dengan upaya sebelumnya adalah adanya penggunaan pendekatan mentoring yang sistematis dan berkelanjutan, berbasis teknologi sederhana namun fungsional, seperti penggunaan platform Google Workspace for Education, aplikasi manajemen kelas seperti ClassDojo, dan tools interaktif seperti Canva for Education atau Padlet (Widayati, 2021). Alih-alih hanya memberikan pelatihan satu kali, program ini dirancang untuk menciptakan learning community di antara guru peserta, di mana mereka bisa terus belajar dari mentor maupun sesama guru secara daring maupun luring (Mauludiyah & Murdiono, 2023). Selain itu, penekanan kegiatan bukan hanya pada peningkatan keterampilan digital, tetapi juga pada integrasi keterampilan tersebut dalam konteks pembelajaran tematik khas jenjang sekolah dasar.

Kegiatan pengabdian ini berangkat dari gap atau kekosongan dalam model pengembangan guru yang terlalu bersifat top-down, seragam, dan tidak mempertimbangkan konteks lokal serta kebutuhan unik guru-guru di tingkat sekolah dasar. Banyak program peningkatan kompetensi guru masih menggunakan pendekatan ceramah atau pelatihan massal yang tidak memberi ruang untuk eksplorasi pengalaman nyata guru (Soe'oed et al., 2022). Sementara itu, kebutuhan guru terhadap pendampingan yang relevan, praktis, dan berbasis pada permasalahan nyata di kelas, masih sangat tinggi (Abdurahman et al., 2024). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan menyusun dan mengimplementasikan model mentoring pedagogis yang berbasis teknologi, yang relevan dan aplikatif di tingkat sekolah dasar.

Secara umum, tujuan dari artikel pengabdian ilmiah ini adalah untuk mendeskripsikan proses dan hasil kegiatan mentoring pedagogis berbasis teknologi yang dilaksanakan kepada guru-guru SD di wilayah target pengabdian. Dengan demikian, program ini tidak hanya menyasar pada peningkatan kapasitas individu guru, tetapi juga membentuk ekosistem kolaboratif yang mendukung pengembangan profesionalisme guru secara terus-menerus. Harapan jangka panjang dari kegiatan pengabdian ini adalah terciptanya budaya pembelajaran yang inovatif dan berkelanjutan di sekolah dasar melalui penguatan peran guru sebagai pembelajar sepanjang hayat. Ketika guru terbiasa memanfaatkan teknologi untuk merancang dan merefleksikan praktik mengajarnya, maka kualitas pembelajaran di kelas pun akan meningkat.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini mengacu pada pendekatan Participatory Action Research (PAR), yang menekankan keterlibatan aktif para guru sebagai mitra dalam seluruh proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi kegiatan. Pendekatan ini dipilih karena relevan dengan semangat pemberdayaan dan kolaborasi, di mana guru tidak diposisikan sebagai objek, melainkan sebagai subjek yang memiliki pengalaman dan kebutuhan nyata di lapangan (Salviana et al., 2022). Pengabdian ini dilaksanakan di SDN 3 dan SDN 5 yang berada di wilayah Kota Pekanbaru Riau, yang dipilih berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan Dinas Pendidikan setempat mengenai kebutuhan peningkatan kapasitas guru dalam pembelajaran berbasis teknologi.

Kegiatan berlangsung selama tiga bulan, dimulai dari bulan April hingga Juni 2025, dengan total waktu pelaksanaan lapangan selama delapan kali pertemuan yang meliputi sesi daring dan luring.

Proses pengabdian dimulai dari tahap perencanaan, yang diawali dengan pemetaan kebutuhan melalui survei awal dan wawancara informal terhadap guru dan kepala sekolah, dilanjutkan dengan koordinasi dan permohonan izin formal kepada pihak Dinas Pendidikan Kota Pekanbaru Provinsi Riau. Tahap persiapan mencakup penyusunan modul mentoring, pemilihan platform digital yang sesuai dengan kondisi sekolah, dan pelatihan internal bagi tim pengabdian. Selanjutnya, pelaksanaan kegiatan mencakup tiga tahapan utama: (1) Capacity Building Workshop terkait pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, (2) Mentoring Pedagogis secara intensif di kelas melalui observasi dan refleksi bersama, serta (3) Community Learning Circle sebagai wadah refleksi dan berbagi praktik baik antarguru. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi lapangan, wawancara mendalam, dokumentasi kegiatan, dan kuesioner pre-post untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan guru. Sumber data meliputi guru mitra, kepala sekolah, dan tim mentor pengabdian. Data dianalisis secara kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, serta dilengkapi dengan analisis kuantitatif berupa uji korelasi Pearson untuk melihat hubungan antara tingkat partisipasi dalam kegiatan dengan peningkatan penguasaan teknologi. Monitoring dilakukan secara berkala oleh tim pengabdian melalui logbook kegiatan, sedangkan evaluasi akhir dilakukan dengan membandingkan capaian indikator awal dan akhir serta melalui forum refleksi terbuka bersama mitra sekolah. Sasaran utama kegiatan ini adalah 20 guru kelas dari dua SD mitra, yang akan menjadi agen perubahan di sekolah masing-masing dalam membangun praktik pembelajaran berbasis teknologi yang berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat yang mengusung pendekatan Participatory Action Research (PAR) menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kapasitas pedagogis guru sekolah dasar dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis data dari pre-test dan post-test yang diberikan kepada 20 guru peserta, terlihat bahwa skor rata-rata pemahaman konsep penggunaan teknologi dalam pembelajaran meningkat dari 61,2 menjadi 84,7. Analisis uji korelasi Pearson antara tingkat partisipasi guru dalam setiap sesi dengan peningkatan skor post-test menunjukkan nilai $r = 0,78$, yang berarti terdapat hubungan yang kuat antara keterlibatan aktif guru dalam sesi mentoring dengan peningkatan pemahaman mereka terhadap pembelajaran berbasis teknologi. Hal ini memperkuat asumsi bahwa pendekatan yang menekankan keterlibatan langsung dan praktik reflektif efektif untuk meningkatkan kapasitas guru.

Selain peningkatan kognitif, pengamatan lapangan dan dokumentasi pembelajaran menunjukkan adanya perubahan dalam perilaku mengajar guru. Sebanyak 85% dari guru peserta mulai menggunakan minimal satu aplikasi teknologi (seperti Google Slides, Padlet, atau Canva for Education) dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran tematik. Penggunaan teknologi ini tidak hanya bersifat dekoratif, tetapi diarahkan pada pencapaian tujuan pembelajaran, seperti membangun interaksi siswa, memperkuat visualisasi konsep, dan menilai pemahaman siswa secara lebih kreatif. Dalam forum Community Learning Circle, para guru mengakui bahwa penggunaan teknologi memberikan mereka ruang untuk mengeksplorasi metode mengajar yang lebih variatif, serta memperkuat keterlibatan siswa di kelas, terutama dalam proses diskusi dan refleksi hasil belajar (Murdiono et al., 2021).

Lebih lanjut, hasil wawancara mendalam dengan kepala sekolah dan guru mengungkapkan bahwa pendekatan mentoring yang dilakukan secara berkala dan kolaboratif berdampak pada peningkatan kepercayaan diri guru. Guru merasa lebih dihargai karena dilibatkan dalam proses identifikasi kebutuhan dan evaluasi praktik pembelajaran mereka sendiri. Ini tercermin dari respons positif terhadap sesi reflektif yang memungkinkan guru saling berbagi pengalaman, kendala, serta strategi dalam mengimplementasikan teknologi. Salah satu temuan penting adalah bahwa guru yang pada awalnya enggan mencoba teknologi, mulai menunjukkan inisiatif dalam membuat bahan ajar digital sederhana dan menggunakannya dalam kelas. Hal ini menunjukkan adanya pergeseran pola pikir dari sekadar "mengikuti pelatihan" menjadi "menjadi pembelajar aktif".

Dari sisi institusional, kegiatan ini juga memicu munculnya budaya belajar kolektif di antara guru-guru dalam satu sekolah. Dalam dua bulan terakhir kegiatan, tercatat bahwa guru mulai membentuk kelompok belajar mandiri di luar jadwal pengabdian, baik secara daring menggunakan WhatsApp Group maupun luring dalam forum Musyawarah Guru Kelas (MGK) (Syofyan et al., 2023). Mereka

saling berbagi template media ajar, video pembelajaran, serta saling mengobservasi pembelajaran satu sama lain. Ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya berdampak secara individual, tetapi juga membangun ekosistem pembelajaran profesional yang inklusif dan berkelanjutan di lingkungan sekolah.

Secara keseluruhan, hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan PAR melalui mentoring pedagogis berbasis teknologi bukan hanya meningkatkan kapasitas individu guru, tetapi juga membentuk pola kolaborasi dan refleksi yang menjadi fondasi penting dalam pengembangan profesionalisme guru. Transformasi tidak terjadi secara instan, tetapi melalui pendampingan yang konsisten dan dialog dua arah yang menghargai pengalaman guru sebagai bagian dari proses pembelajaran. Hasil ini memperkuat relevansi model pengabdian berbasis kolaboratif sebagai alternatif yang efektif dan manusiawi dalam peningkatan kualitas pendidikan dasar, terutama dalam konteks adopsi teknologi secara berkelanjutan.



Gambar 1. Pendampingan guru dalam meningkatkan kemampuan profesional.



Gambar 2. Tim guru bekerjasama untuk mempresentasikan materi PkM.

Analisis hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa pendekatan Participatory Action Research (PAR) yang diimplementasikan melalui model pedagogical mentoring berbasis teknologi memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kapasitas guru sekolah dasar, baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan, maupun perubahan sikap terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Hasil ini sejalan dengan teori transformative learning dari Mezirow (1991), yang menyatakan bahwa pembelajaran orang dewasa terjadi secara optimal ketika melibatkan refleksi kritis terhadap praktik mereka sendiri (Jagers et al., 2019). Dalam konteks pengabdian ini, proses mentoring yang disertai refleksi dan diskusi kelompok memberikan ruang bagi guru untuk meninjau ulang praktik mengajarnya, sehingga mendorong terjadinya perubahan paradigma dari pembelajaran konvensional menuju pembelajaran berbasis teknologi yang lebih partisipatif dan kontekstual (Wahyuni & Ananda, 2022).

Jika dibandingkan dengan hasil pengabdian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh (Ali Sadikin et al., 2021) dalam pelatihan literasi digital guru di wilayah pedesaan, pendekatan yang digunakan masih bersifat satu arah dan menitikberatkan pada pelatihan teknis penggunaan aplikasi. Hasil pelatihan tersebut cenderung bersifat sementara, karena tidak dibarengi dengan pendampingan dan kontekstualisasi dalam proses pembelajaran yang nyata. Berbeda dengan pengabdian ini, model mentoring yang dilakukan tidak hanya memberi pelatihan awal, tetapi juga menyediakan ruang praktik, pendampingan langsung di kelas, serta forum reflektif yang menjembatani pengalaman guru dengan pengembangan keterampilan baru. Ini memperkuat temuan dari penelitian (Ilyas, 2022), yang menekankan bahwa pengembangan profesional guru yang efektif memerlukan perubahan dalam praktik kelas, bukan hanya perubahan pengetahuan.

Lebih jauh, hasil ini juga memperkuat relevansi teori Vygotsky tentang Zone of Proximal Development (ZPD), di mana guru sebagai pembelajar dewasa memerlukan scaffolding atau dukungan dari mentor maupun rekan sejawat untuk dapat berkembang dari potensi aktual ke potensi yang lebih tinggi. Dalam kegiatan pengabdian ini, peran mentor tidak hanya sebagai fasilitator teknis, tetapi juga sebagai mitra belajar yang mendorong guru mengeksplorasi, mencoba, dan merefleksikan pengalaman mengajarnya sendiri (Nabilah Mokhtar et al., 2023). Kegiatan Community Learning Circle yang dilakukan setiap dua minggu sekali menjadi semacam peer learning ecosystem yang memperkuat proses ZPD tersebut, di mana para guru saling membangun pemahaman dan strategi berbasis pengalaman nyata.

Keterlibatan guru secara aktif dalam seluruh proses kegiatan juga menunjukkan pentingnya pendekatan berbasis kebutuhan nyata dan bukan pendekatan seragam. Hal ini sesuai dengan prinsip pendekatan andragogi menurut Knowles (1980), yang menyatakan bahwa orang dewasa belajar paling efektif ketika materi pembelajaran relevan dengan pengalaman mereka, bersifat praktis, dan bisa langsung diterapkan dalam konteks pekerjaan. Dengan merancang kegiatan yang berangkat dari permasalahan nyata di kelas, para guru merasakan manfaat langsung dari setiap sesi mentoring, sehingga motivasi belajar mereka meningkat. Ini berbeda dengan pendekatan pelatihan berbasis modul baku yang sering kali tidak mempertimbangkan konteks lokal sekolah dan karakteristik peserta didik.

Temuan lain yang menarik dari analisis ini adalah munculnya inisiatif kolektif dari guru dalam membangun komunitas belajar mandiri. Fenomena ini menggambarkan bahwa proses pemberdayaan yang dilakukan telah menyentuh aspek motivasi internal dan rasa kepemilikan guru terhadap proses pengembangan profesional mereka. Dalam literatur pengembangan kapasitas organisasi sekolah, hal ini dikenal sebagai teacher leadership, di mana guru tidak hanya menjadi pelaksana kebijakan, tetapi juga penggerak perubahan di tingkat sekolah. Hal ini sesuai dengan pandangan (Hartati, 2020) bahwa kolaborasi horizontal antar guru lebih efektif dalam membangun inovasi pembelajaran dibandingkan model pelatihan yang bersifat top-down.

Dari sisi implementasi teknologi, pengabdian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi sederhana dan ramah pengguna lebih efektif untuk guru SD, dibandingkan memperkenalkan teknologi kompleks yang sulit diadaptasi. Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan integrasi TIK dalam pembelajaran sangat bergantung pada relevansi alat dengan konteks pembelajaran dan kesiapan pengguna. Temuan ini menguatkan kajian dari (O'Connor et al., 2023) tentang model TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), yang menekankan bahwa penguasaan teknologi harus dibarengi dengan pemahaman pedagogik dan konten agar penggunaannya bermakna dalam pembelajaran.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan kegiatan pengabdian ini tidak semata ditentukan oleh kualitas materi atau alat yang digunakan, melainkan oleh pendekatan yang menghargai pengalaman guru, mendorong partisipasi aktif, dan menyediakan ruang refleksi kolaboratif. Analisis ini menunjukkan bahwa untuk membangun transformasi pembelajaran berbasis teknologi yang berkelanjutan, diperlukan pendekatan yang humanis, kontekstual, dan berorientasi pada praktik nyata di kelas. Pendekatan ini dapat menjadi model alternatif dalam pengembangan kapasitas guru di era digital, yang lebih memanusiakan proses belajar dan mendorong terciptanya perubahan yang bermakna di ruang-ruang kelas sekolah dasar.

SIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini menjawab kegelisahan utama peneliti terhadap rendahnya kapasitas guru sekolah dasar dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran secara bermakna dan berkelanjutan. Melalui pendekatan PAR yang berfokus pada

pedagogical mentoring, guru tidak hanya mendapatkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam penggunaan teknologi, tetapi juga mengalami transformasi cara pandang terhadap peran mereka sebagai pendidik di era digital. Pendekatan yang berbasis refleksi, kolaborasi, dan praktik langsung terbukti mampu menjawab tantangan pembelajaran abad ke-21 dengan cara yang lebih kontekstual dan relevan dengan kebutuhan guru di lapangan. Lebih dari sekadar pelatihan, program ini membangun ekosistem pembelajaran antarguru yang mendorong mereka untuk terus berkembang dan berinovasi.

Meskipun hasil pengabdian ini menunjukkan keberhasilan dalam membangun kapasitas pedagogis guru, terdapat beberapa kelemahan yang perlu dicatat. Pertama, keterbatasan waktu dan intensitas pendampingan membuat beberapa guru belum mencapai tahapan pemanfaatan teknologi secara mandiri dan kreatif. Kedua, infrastruktur digital yang terbatas di sekolah mitra menjadi tantangan tersendiri dalam optimalisasi pembelajaran berbasis TIK. Oleh karena itu, pengabdian selanjutnya disarankan untuk memperpanjang durasi mentoring, memperluas cakupan sekolah mitra, serta melibatkan pihak-pihak pendukung seperti Dinas Pendidikan dan penyedia layanan teknologi untuk menjamin keberlanjutan dan skalabilitas program. Selain itu, perlu dikembangkan modul mentoring yang fleksibel dan adaptif agar dapat direplikasi di berbagai konteks sekolah dasar lainnya dengan kebutuhan yang berbeda-beda.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada beberapa tim pengabdian dari berbagai perguruan tinggi baik dari segi pikiran, tenaga, maupun materiil, hingga selesai nya kegiatan pengabdian ini. Diharapkan semoga kerjasama ini akan tetap berlanjut hingga memberikan banyak manfaat bagi masyarakat luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, A., Afriani, G., Putri, D. E., & Sappaile, B. I. (2024). Pendampingan Calon Guru Dalam Mengoptimalkan Strategi Pembelajaran Untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak Sekolah Dasar. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 6403–6410.
- Ali Sadikin, Asni Johari, Jodion Siburian, Ervan Johan Wicaksana, & Desfaur Natalia. (2021). Pelatihan Mendeley untuk Menunjang Karya Ilmiah Guru-Guru SMAN Titian Teras H. Abdurrahman Sayoeti. *Jurnal SOLMA*, 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.22236/solma.v10i1.5441>
- Atina, V. Z., Setiawan, F., Mahmudi, A. Y., Shevalinzi, W. B. A., & Nurdin, A. (2022). Pelatihan Dan Pendampingan Digital Marketing Pada Umkm Sebagai Upaya Peningkatan Omset. *Abdi Masya*, 1(4), 164–171. <https://doi.org/10.52561/abma.v1i4.161>
- Endang, A. H., Pramita, A. J., Syahrudin, A. D., Syafaat, M., & Ismaya, I. (2022). Pengenalan Digital Dalam Membentuk Milenial Kreatif Untuk Menghadapi Era Society 5.0 Di Kabupaten Enrekang. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 3(2), 369–376. <https://doi.org/10.37680/amalee.v3i2.1321>
- Haq, M. N., & Murdiono, M. (2019). Problematika guru dalam penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran PPKn. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 16(2), 165–176. <https://doi.org/10.21831/jc.v16i2.24603>
- Hartati, T. (2020). Pembelajaran di Sekolah Dasar dari Prespektif Multiliterasi dan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (KBTT). *Inovasi Sekolah Dasar: Jurnal Kajian Pengembangan Pendidikan*, 7(2).
- Ilyas, I. (2022). Strategi Peningkatan Kompetensi Profesional Guru. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 2(1), 34–40.
- Jagers, R. J., Rivas-Drake, D., & Williams, B. (2019). Transformative social and emotional learning (SEL): Toward SEL in service of educational equity and excellence. *Educational Psychologist*, 54(3), 162–184.
- Mauludiyah, L., & Murdiono, M. (2023). Pendampingan Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Pjbl- Steam Pada Guru Bahasa Arab Di Kota Malang. *JRCE (Journal of Research on Community Engagement)*, 5(1), 21–26. <https://doi.org/10.18860/jrce.v5i1.18443>
- Murdiono, M., Fauzi, M. F., & Amin, M. (2021). Pendampingan Tahsin Musykilatul Qira'at Imam Hafis dalam Membaca Al-Qur'an Untuk Masyarakat Malang Raya. *Manhaj: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 10(1), 31. <https://doi.org/10.29300/mjppm.v10i1.4458>
- Nabilah Mokhtar, Lim Zhi Xuan, Lokman, H. F., & Noor Hayati Che Mat, N. H. C. M. (2023). Theory, Literature Review, and Fun Learning Method Effectiveness in Teaching and Learning. *International Journal of Social Science and Education Research Studies*, 03(08), 1738–1744.

- <https://doi.org/10.55677/ijssers/v03i8y2023-30>
- Nita, S., Andria, A., & Lukas, F. M. (2022). Pelatihan e-Learning Berbasis Multiplatform sebagai Wujud Digitalisasi Program MBKM di SMKN 2 Madiun. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 3(2), 491–500. <https://doi.org/10.37680/amalee.v3i2.1725>
- O'Connor, J., Ludgate, S., Le, Q.-V., Le, H. T., & Huynh, P. D. P. (2023). Lessons from the pandemic: Teacher educators' use of digital technologies and pedagogies in Vietnam before, during and after the Covid-19 lockdown. *International Journal of Educational Development*, 103(January), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2023.102942>
- Pranata, D. C., Sukmayadi, Y., & Budiman, N. (2024). Pengembangan kompetensi guru dalam menghadapi masa peralihan Kurikulum Merdeka. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 8(1), 10. <https://doi.org/10.20961/jdc.v8i1.80164>
- Salviana, V., Fuadiputra, I. R., Bustami, M. R., & Jha, G. K. (2022). Participatory Action Research (PAR) Model for Developing A Tourism Village in Indonesia. *Journal of Local Government Issues (LOGOS)*, 5(2), 193–207.
- Sholichah, A. S., Solihin, S., Rahman, B., Awi, W., & Muqit, A. (2022). Penguatan Profesionalisme Guru dalam Mengembangkan Literasi Digital Kegamaan (Studi di SMP Islamic School al-Bayan Jakarta). *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 11(01), 433–454.
- Soe'oad, R., Hanim, Z., Sanda, Y., & Yau, L. (2022). Pendampingan Peningkatan Mutu Pengajaran Guru untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan di Samarinda. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 3(2), 355–367. <https://doi.org/10.37680/amalee.v3i2.1998>
- Susanto, S. (2022). Menjadi Guru Inovatif Pada Masa Pandemi: Peningkatan Kapasitas Guru SD Genius Islamic School Kota Depok. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 3(2), 275–285. <https://doi.org/10.37680/amalee.v3i2.1889>
- Syofyan, H., Susanto, R., Ulum, M. B., & Putra, S. D. (2023). Pelatihan Komite Pembelajaran dalam Menunjang Penerapan Kurikulum Merdeka di SD Wilayah Jakarta Barat. *International Journal of Community Service Learning*, 7(1).
- Wahyuni, D. Q., & Ananda, R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Android Pada Materi Bentuk Aljabar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1). <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1294>
- Widayati, W. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Inquiri Berbasis Google Workspace for Education Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Literasi Digital*, 1(3).