

Penerapan Microsoft Excel dalam meningkatkan pengelolaan dan analisis data nilai siswa di Sanggar Wicara

Isnurani*, Yulianti Rusdiana

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pamulang, Indonesia

*) Korespondensi (e-mail: dosen01193@unpam.ac.id)

Received: 21-April-25; Revised: 14- May-25; Accepted: 23- May-25

Abstract

This community service activity was conducted to improve the management and analysis of student grade data at Sanggar Wicara through Microsoft Excel. Training was provided to teachers to integrate technology into the assessment process to make it more effective, efficient, and accurate. The evaluation of the training results showed high enthusiasm from the participants and uniformity in grading among teachers, which reduced score variation. Additionally, teachers successfully utilized the provided assessment templates to enhance their work productivity. A positive response from more than 75% of the participants confirmed the success of this activity in supporting the improvement of learning quality. The findings demonstrated that the application of Microsoft Excel facilitated data processing and increased the consistency and quality of educational evaluation. These results are expected to be a reference for similar technology implementation in other elementary schools.

Keywords: Community Service, Microsoft Excel, Grade Data Management, Assessment Efficiency, Elementary Education

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan pengelolaan dan analisis data nilai siswa di Sanggar Wicara melalui penerapan Microsoft Excel. Pelatihan diberikan kepada para guru untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses penilaian agar lebih efektif, efisien, dan akurat. Evaluasi hasil pelatihan menunjukkan antusiasme tinggi dari peserta serta keseragaman dalam penilaian antar guru, yang mengurangi variasi nilai. Selain itu, para guru berhasil memanfaatkan template penilaian yang diberikan untuk meningkatkan produktivitas kerja mereka. Respon positif sebesar lebih dari 75% peserta menegaskan keberhasilan kegiatan ini dalam mendukung peningkatan kualitas pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan Microsoft Excel mampu mempermudah pengolahan data nilai serta meningkatkan konsistensi dan kualitas evaluasi pembelajaran. Diharapkan hasil pengabdian ini dapat menjadi acuan dalam penerapan teknologi serupa di sekolah dasar lainnya.

Kata kunci: pengabdian masyarakat, Microsoft Excel, pengelolaan data nilai, efisiensi penilaian, pendidikan dasar

How to cite: Isnurani, I., & Rusdiana, Y. (2025). Penerapan Microsoft Excel dalam meningkatkan pengelolaan dan analisis data nilai siswa di Sanggar Wicara. *Penamas: Journal of Community Service*, 5(2), 215–223. <https://doi.org/10.53088/penamas.v5i2.1747>

1. Pendahuluan

Pendidikan inklusi merupakan sebuah pendekatan pendidikan yang menekankan pada prinsip keadilan, kesetaraan, dan penghargaan terhadap keragaman peserta didik (Pertwi et al., 2025). Dalam pendekatan ini, setiap anak, tanpa memandang perbedaan fisik, intelektual, sosial, emosional, linguistik, atau latar belakang lainnya, memiliki hak yang sama untuk memperoleh akses terhadap layanan pendidikan yang



berkualitas dan bermakna (Yatimah et al., 2024). Prinsip dasar dari pendidikan inklusi adalah menyediakan lingkungan belajar yang ramah, suportif, dan adaptif terhadap kebutuhan individual setiap peserta didik (Paramansyah & Parojai, 2024). Hal ini penting untuk memastikan bahwa tidak ada satu pun anak yang tertinggal atau terdiskriminasi dalam proses pembelajaran (Atqia et al., 2024).

Dalam kerangka pendidikan inklusi, sistem penilaian memegang peranan yang sangat krusial (U. Nadhiroh & Ahmadi, 2024). Penilaian bukan sekadar proses administratif untuk mencatat nilai, melainkan merupakan instrumen strategis yang digunakan untuk mengukur ketercapaian kompetensi siswa, memantau perkembangan belajar mereka, serta mengevaluasi efektivitas metode pengajaran yang diterapkan oleh guru (Busnawir et al., 2025). Penilaian yang dilakukan dengan tepat dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai potensi, kekuatan, dan area perkembangan siswa, sehingga menjadi dasar yang kuat bagi guru untuk merancang strategi pembelajaran lanjutan yang lebih sesuai dengan kebutuhan siswa, khususnya mereka yang memiliki kebutuhan pendidikan khusus.

Namun demikian, dalam implementasinya, penilaian dalam konteks pendidikan inklusi masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan dalam pengelolaan dan analisis data nilai siswa secara efektif. Kondisi ini umumnya ditemukan pada lembaga pendidikan non-formal atau komunitas belajar inklusif, seperti Sanggar Wicara, yang merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berfokus pada pemberian layanan pendidikan kepada anak-anak dengan kebutuhan khusus. Sanggar Wicara dikenal sebagai tempat belajar yang memberikan perhatian besar pada pendekatan personal, dialogis, dan humanistik dalam mendidik anak-anak dengan latar belakang dan kemampuan yang beragam. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan di lembaga ini mengedepankan penghargaan terhadap perbedaan, komunikasi dua arah, serta penguatan karakter dan kemandirian siswa.

Pemilihan Sanggar Wicara sebagai mitra dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bukan tanpa alasan. Lembaga ini telah menunjukkan dedikasi tinggi dalam menyelenggarakan pendidikan inklusif berbasis komunitas, namun masih menghadapi berbagai keterbatasan dalam aspek teknis, salah satunya dalam sistem penilaian. Proses pengolahan nilai siswa di Sanggar Wicara masih dilakukan secara manual dengan cara konvensional, seperti pencatatan pada buku atau format sederhana yang kurang sistematis. Kondisi ini menyebabkan beberapa permasalahan, antara lain potensi terjadinya kesalahan dalam perhitungan nilai, lamanya waktu yang dibutuhkan untuk menyusun laporan hasil belajar, serta kesulitan dalam menyajikan data nilai secara real-time untuk evaluasi atau kebutuhan administrasi.

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, berbagai perangkat lunak kini dapat dimanfaatkan untuk membantu pengelolaan data nilai siswa agar lebih efisien, akurat, dan sistematis (Setiawan et al., 2023). Salah satu perangkat lunak yang sangat relevan dan mudah diakses adalah Microsoft Excel (Aritonang et al., 2024). Microsoft Excel merupakan aplikasi pengolah angka yang sudah sangat umum digunakan dan memiliki berbagai fitur yang mendukung kegiatan analisis data Pendidikan (Candra et

al., 2025). Melalui fitur-fitur seperti rumus perhitungan otomatis, grafik, filter, dan tabel dinamis, Excel dapat mempermudah guru dalam melakukan rekap nilai, menghitung rata-rata, mengidentifikasi tren perkembangan siswa, hingga menyusun laporan hasil belajar dengan lebih cepat dan akurat (Sani et al., 2025).

Penelitian oleh Rahmawati & Anbiya (2024) menunjukkan bahwa penggunaan Microsoft Excel dalam pengolahan data pendidikan dapat meningkatkan akurasi perhitungan, mempercepat proses administrasi, dan mempermudah visualisasi data dalam bentuk grafik atau tabel. Hal ini diperkuat oleh studi Nadhiroh & Mistria (2024) yang menemukan bahwa pelatihan guru dalam penggunaan Excel secara signifikan dapat meningkatkan efisiensi dalam pengolahan nilai, sekaligus memperbaiki kualitas pelaporan hasil belajar siswa. Selain itu, pemanfaatan teknologi ini juga sejalan dengan kebijakan transformasi digital dalam dunia pendidikan yang didorong oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek), di mana integrasi teknologi diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan di semua jenjang dan jenis layanan pendidikan, termasuk pendidikan inklusi (Kemendikbudristek, 2021).

Sayangnya, berdasarkan pengamatan lapangan dan diskusi awal dengan pihak Sanggar Wicara, diketahui bahwa sebagian besar guru dan tenaga pendidik di sana masih memiliki keterbatasan dalam literasi digital, terutama dalam penggunaan perangkat lunak seperti Microsoft Excel. Ketidaktahuan atau kurangnya pelatihan membuat mereka merasa kesulitan untuk mengadopsi teknologi dalam kegiatan pembelajaran, termasuk dalam hal penilaian (Sofa et al., 2025). Rendahnya literasi digital ini dapat menghambat proses transformasi sistem penilaian menjadi lebih objektif, efisien, dan berbasis data. Padahal, peningkatan literasi digital guru sangat penting dalam membentuk ekosistem pendidikan yang lebih adaptif dan siap menghadapi tantangan di era digital (Lesasunanda & Malik, 2024).

Berangkat dari kondisi tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini menjadi sangat penting dan relevan. Kegiatan ini bertujuan untuk menjembatani kesenjangan antara kebutuhan teknologi dalam penilaian dengan kemampuan teknis guru. Melalui pelatihan teknis penggunaan Microsoft Excel, guru di Sanggar Wicara diharapkan dapat meningkatkan kompetensinya dalam pengolahan nilai siswa. Selain aspek teknis, kegiatan ini juga menanamkan pemahaman konseptual mengenai pentingnya sistem penilaian berbasis data dalam mendukung pendidikan inklusi yang adil dan berkualitas. Dengan penguatan kapasitas ini, guru dapat menyusun instrumen penilaian yang lebih terstruktur, akurat, dan responsif terhadap kebutuhan masing-masing siswa. Maka tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk mengidentifikasi kendala dalam sistem penilaian nilai yang saat ini digunakan di Sanggar Wicara, meningkatkan efektivitas sistem penilaian melalui pelatihan penggunaan Microsoft Excel, serta mengevaluasi penerapan teknologi tersebut dalam pengolahan data nilai siswa sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu pendidikan inklusi di lingkungan lembaga tersebut.

2. Metode Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Sanggar Wicara dilakukan dengan pendekatan partisipatif dan pelatihan aplikatif. Tujuan utamanya adalah memberikan peningkatan kompetensi guru dalam penggunaan Microsoft Excel untuk pengolahan nilai akhir siswa. Kegiatan ini mengintegrasikan metode observasi, ceramah, diskusi, praktik langsung, serta evaluasi dan refleksi untuk memastikan pemahaman menyeluruh dari peserta. Sementara metode yang digunakan dalam PKM ini bersifat adaptif dan kolaboratif, menyesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi mitra (guru di Sanggar Wicara). Hal ini membedakan pendekatan ini dari pelatihan satu arah yang bersifat konvensional.

Kegiatan PKM dibagi dalam beberapa tahapan, seperti dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 1. Tahapan Teknis Pelaksanaan PKM

Tahap	Deskripsi Kegiatan	Tujuan	Hasil yang Diharapkan
Survei Awal	Tim PKM melakukan kunjungan ke Sanggar Wicara untuk observasi dan wawancara awal dengan kepala sekolah dan guru	Mengetahui kebutuhan nyata dan kondisi sistem penilaian yang digunakan	Data awal dan pemetaan kebutuhan pelatihan
Penyusunan Materi	Tim menyusun materi pelatihan berdasarkan hasil survei, dengan fokus pada penggunaan Excel dalam penilaian akhir siswa	Menyusun materi pelatihan yang sesuai kebutuhan	Modul pelatihan, bahan ajar, dan file simulasi
Persiapan Media	Menyediakan sarana pendukung: laptop, LCD proyektor, power point, dan lembar kerja Excel	Mendukung pelaksanaan pelatihan secara optimal	Perangkat presentasi dan pelatihan siap digunakan
Pelaksanaan Pelatihan	Pelatihan dilaksanakan secara langsung dengan sesi penyampaian materi, praktik, sharing session, dan tanya jawab	Memberikan keterampilan teknis secara langsung	Guru mampu menggunakan Excel untuk penilaian
Evaluasi dan Peninjauan Ulang	Kegiatan ditutup dengan evaluasi partisipan dan refleksi terhadap materi yang telah disampaikan	Menilai pemahaman peserta dan merencanakan tindak lanjut	Laporan evaluasi dan saran pengembangan selanjutnya

Dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di Sanggar Wicara, digunakan beberapa tahapan metode yang melibatkan survei lapangan, penyusunan materi, pelaksanaan pelatihan, serta evaluasi hasil. Proses kegiatan dilakukan secara bertahap mulai dari observasi awal hingga kegiatan inti pelatihan penggunaan Microsoft Excel.

Tabel 2. Rincian Sesi Pelaksanaan PKM

Sesi Kegiatan	Deskripsi Singkat	Durasi
Perkenalan	Pengenalan tim PKM dan pemaparan tujuan kegiatan	15 menit
Penyampaian Materi	Penjelasan konsep dan fungsi dasar Microsoft Excel untuk penilaian (SUM, AVERAGE, IF, dll)	45 menit
Praktik Mandiri	Peserta mencoba langsung membuat tabel penilaian menggunakan Excel	60 menit
Sharing & Tanya Jawab	Diskusi bersama terkait kendala atau hal yang belum dipahami	30 menit
Peninjauan & Evaluasi	Ulasan kembali dan refleksi atas pelatihan yang telah dilakukan	30 menit

Untuk mendukung pelaksanaan kegiatan, digunakan beberapa instrumen yang berfungsi sebagai alat bantu pengumpulan data dan evaluasi ketercapaian kegiatan. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini adalah:

1. Lembar Observasi, digunakan untuk mencatat kondisi awal sistem penilaian di Sanggar Wicara serta partisipasi guru selama pelatihan berlangsung.
2. Angket Evaluasi, diberikan kepada peserta setelah kegiatan untuk mengukur tingkat kepuasan, pemahaman materi, serta efektivitas penggunaan Microsoft Excel dalam proses penilaian.
3. Dokumentasi Foto, digunakan sebagai bukti fisik pelaksanaan kegiatan serta mendukung laporan visual kegiatan.
4. Wawancara Terstruktur, dilakukan secara langsung dengan beberapa guru untuk menggali lebih dalam terkait kebutuhan penilaian dan kendala yang mereka hadapi dalam proses pengolahan nilai sebelumnya.

Instrumen-instrumen tersebut membantu tim pengabdian dalam mengukur dampak kegiatan secara kualitatif maupun kuantitatif, serta memastikan bahwa kegiatan yang dilaksanakan relevan dan tepat sasaran sesuai dengan kebutuhan mitra.

3. Hasil Pengabdian

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang diselenggarakan oleh tim dosen dan mahasiswa Program Studi Matematika Universitas Pamulang di Sanggar Wicara telah terlaksana dengan baik dan mendapatkan respons yang sangat positif dari para guru. Kegiatan ini berlangsung selama enam hari, dimulai pada tanggal 18 Oktober hingga 23 Oktober 2024. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengelola serta menganalisis data nilai siswa dengan bantuan perangkat lunak Microsoft Excel.

Kegiatan dimulai dengan pembukaan oleh moderator dari tim PKM yang disambung dengan sambutan dari Kepala Sekolah Sanggar Wicara, Ibu Euis Huzaziah, A.Md. TW, S. Psi., M.Pd. Dalam sambutannya, beliau menyampaikan apresiasi atas pelaksanaan kegiatan yang dianggap sangat bermanfaat bagi pengembangan kapasitas guru, khususnya dalam konteks pendidikan inklusi yang membutuhkan pendekatan penilaian yang cermat dan adil. Setelah itu, dilakukan sesi perkenalan antara tim

pengabdian dan seluruh peserta kegiatan yang terdiri dari guru-guru dan beberapa siswa, yang bertujuan untuk menciptakan suasana interaktif dan kolaboratif sejak awal.

Materi pelatihan yang diberikan pada kegiatan ini difokuskan pada penggunaan Microsoft Excel, terutama dalam konteks pengolahan nilai siswa secara digital. Tim pengabdian menyampaikan materi dasar yang meliputi pengenalan fitur-fitur utama Excel seperti penggunaan rumus penjumlahan, rata-rata, dan fungsi logika IF. Selain itu, para guru juga diperkenalkan dengan template khusus yang telah dirancang oleh tim pengabdian. Template ini terdiri dari 23 sheet yang mencakup dashboard utama, halaman input nilai, rekapitulasi, dan format rapor yang dapat digunakan langsung sesuai dengan Kurikulum 2013.

Kegiatan pelatihan tidak hanya bersifat teoritis tetapi juga sangat menekankan pada praktik langsung. Para guru diberi kesempatan untuk melakukan input data siswa, memasukkan nilai harian, nilai tengah semester, nilai akhir, hingga menghasilkan rekapitulasi nilai dan mencetak rapor dalam format yang telah disiapkan. Selama sesi praktik ini, para guru terlihat sangat antusias dan aktif berpartisipasi. Mereka tidak hanya mengikuti instruksi yang diberikan tetapi juga banyak yang mengajukan pertanyaan dan berdiskusi mengenai tantangan yang mereka hadapi dalam penilaian manual sebelumnya.

Respons yang diberikan oleh para guru selama kegiatan berlangsung menunjukkan bahwa materi pelatihan yang diberikan sangat relevan dengan kebutuhan mereka. Banyak guru yang mengungkapkan bahwa pelatihan ini telah membuka wawasan mereka mengenai potensi teknologi sederhana seperti Microsoft Excel dalam menyederhanakan proses administrasi penilaian siswa. Mereka merasa lebih terbantu karena template yang diberikan dapat digunakan untuk seluruh kelas dan mata pelajaran, serta mampu mengurangi kemungkinan kesalahan perhitungan yang sering terjadi saat penilaian dilakukan secara manual.

Evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui pengamatan langsung oleh tim pengabdian selama kegiatan berlangsung serta melalui pengisian kuesioner oleh para peserta di akhir pelatihan. Dari hasil observasi, tampak bahwa sebagian besar guru mengalami peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan dasar penggunaan Excel. Guru yang sebelumnya belum pernah menggunakan fungsi-fungsi dasar di Excel, kini sudah dapat mengelola data nilai secara mandiri dan lebih percaya diri dalam mengoperasikan fitur-fitur yang berkaitan dengan penilaian.

Sementara itu, hasil kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar guru merasa puas dengan materi dan metode penyampaian yang digunakan. Mereka menilai bahwa pelatihan ini sangat bermanfaat dan memberikan dampak langsung terhadap tugas mereka sebagai pendidik. Sebagian guru juga mengungkapkan harapan agar pelatihan seperti ini dapat dilakukan secara berkala dengan materi lanjutan, seperti penggunaan Pivot Table, pembuatan grafik, atau integrasi data nilai dengan layanan cloud seperti Google Sheets agar akses data lebih fleksibel dan real-time.

Meski secara umum kegiatan berlangsung dengan sukses, terdapat pula beberapa masukan dari peserta terkait pelaksanaan. Beberapa guru menyampaikan bahwa waktu pelatihan masih dirasa terlalu singkat mengingat banyaknya materi yang harus dikuasai. Mereka juga berharap adanya panduan tertulis seperti modul cetak atau e-book yang dapat digunakan sebagai bahan belajar mandiri setelah pelatihan selesai. Selain itu, guru-guru juga menyarankan agar ke depan diadakan sesi pendampingan lanjutan untuk memastikan penerapan sistem berbasis Excel dapat berjalan konsisten dan menyeluruh di lingkungan sekolah.

Dari keseluruhan kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa pelatihan Microsoft Excel bagi guru-guru di Sanggar Wicara memberikan kontribusi yang signifikan dalam mendukung proses penilaian yang lebih objektif, efisien, dan sistematis. Tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis guru, kegiatan ini juga berhasil menumbuhkan kesadaran akan pentingnya transformasi digital dalam sistem pendidikan, terutama di lembaga pendidikan inklusi. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan Sanggar Wicara dapat terus mengembangkan sistem penilaiannya agar lebih modern dan adaptif terhadap tantangan pendidikan masa kini.

Sebagai dokumentasi, berikut salah satu foto kegiatan saat penyampaian materi oleh tim PKM:



Gambar 1. Suasana Penyampaian Materi kepada Guru Sanggar Wicara

Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan guru-guru dapat terus mengembangkan keterampilan mereka dalam penggunaan teknologi, khususnya dalam pengolahan data nilai siswa, sehingga proses pembelajaran dan penilaian di Sanggar Wicara menjadi lebih efektif, efisien, dan akurat.

4. Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan di Sanggar Wicara memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi guru dalam penggunaan Microsoft Excel sebagai alat bantu penilaian. Guru-guru tidak hanya mampu memahami dan mengoperasikan template Excel yang diberikan, tetapi juga menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti pelatihan dan praktik langsung. Hal

ini menunjukkan bahwa teknologi sederhana pun dapat menjadi solusi yang efektif dan aplikatif dalam mendukung tugas-tugas administrasi di lingkungan sekolah inklusi. Dari hasil kegiatan ini, muncul kesadaran baru di kalangan guru bahwa digitalisasi sistem penilaian tidak hanya mempercepat proses kerja, tetapi juga meningkatkan akurasi dan konsistensi antar guru. Ini menjadi langkah awal yang baik menuju transformasi digital dalam kegiatan belajar-mengajar.

Sebagai refleksi, keberhasilan pelatihan ini tidak cukup hanya berhenti pada satu kali kegiatan. Diperlukan upaya berkelanjutan agar implementasi template Excel ini benar-benar terinternalisasi dalam sistem kerja sekolah. Untuk itu, tim pengabdian merekomendasikan adanya tindak lanjut berupa pelatihan lanjutan yang lebih mendalam, pendampingan (mentoring) individual bagi guru yang masih memerlukan bantuan teknis, serta kegiatan monitoring dan evaluasi penggunaan template ini di semester berikutnya. Dengan tindak lanjut yang berkesinambungan, diharapkan transformasi sistem penilaian di Sanggar Wicara dapat berjalan secara konsisten dan menjadi model baik bagi sekolah inklusi lainnya dalam menerapkan teknologi sederhana untuk peningkatan kualitas pendidikan.

Ucapan Terimakasih

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, khususnya kepada para guru di Sanggar Wicara, tim pengusul, serta Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Pamulang. Semoga kerja sama dan dukungan yang diberikan dapat memberikan manfaat dan keberlanjutan bagi pengembangan pendidikan di masa mendatang.

Referensi

- Aritonang, A., Salsabiila, A. T. H., Billah, M. A., Andini, G., Wodju, Y. F. B., & Fadhilah, H. N. (2024). Efektivitas Workshop Visualisasi Data Dasar Menggunakan Microsoft Excel untuk Meningkatkan Literasi Digital Siswa SMA Barunawati. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 4(4), 2008–2014. <https://doi.org/10.53769/jai.v4i4.1164>
- Atqia, F., Zalikha, S. N., & Marzaniar, P. (2024). Analisis Kebijakan Pendidikan Berkualitas di Pesantren Modern Provinsi Aceh. *Risenologi*, 9(2), 59–70. <https://doi.org/10.47028/j.risenologi.2021.61.xx>
- Busnawir, B., Judijanto, L., Abdullah, G., Abdurahman, A., Lumbu, A., Zamsir, Z., Tumober, R. T., Septikasari, D., Sogalrey, F. A. M., Mahliatussikah, H., & Subhaktiyasa, P. G. (2025). *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip, Teknik & Aplikasi*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Candra, A., Faizah, A. N., Sulaiman, H., & others. (2025). Digital Literacy and Training Ms. Office Excel. *Jurnal Visi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 95–108. <https://doi.org/10.51622/pengabdian.v6i1.2621>
- Kemendikbudristek. (2021). *Laporan Kinerja 2021*. Jakarta: Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Lesasunanda, R. A., & Malik, A. (2024). Peningkatan Kualitas Guru Melalui Literasi Digital di MAN 1 Sumbawa Barat. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(3), 1904–

1915. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i3.2365>
- Nadhiroh, A. Y., & Mistria, M. H. (2024). Pendampingan dan Pelatihan Sistem Pembuatan Raport Dengan Ms Excel Bagi Guru MAN 1 Probolinggo. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS*, 2(4), 1180–1185. <https://doi.org/10.59407/jpki2.v2i4.1051>
- Nadhiroh, U., & Ahmadi, A. (2024). Pendidikan inklusif: membangun lingkungan pembelajaran yang mendukung kesetaraan dan kearifan budaya. *Ilmu Budaya: Jurnal Bahasa, Sastra, Seni, Dan Budaya*, 8(1), 11–22. <https://doi.org/10.30872/jbssb.v8i1.14072>
- Paramansyah, A., & Parojai, M. R. (2024). *Pendidikan Inklusif Dalam era Digital*. Bandung: Penerbit Widina.
- Pertiwi, E. P., Ali, A. Z., Sartinah, E. P., & others. (2025). Filosofi dan Prinsip Dasar Pendidikan Inklusi: Implikasi terhadap Masalah Sosial Masyarakat. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(1 Februari), 329–346. <https://doi.org/10.58230/27454312.1817>
- Rahmawati, A. F., & Anbiya, B. F. (2024). Pemanfaatan Microsoft Excel untuk Pengolahan Penilaian Sumatif Hasil Belajar Siswa PAI dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Harmoni Nusa Bangsa*, 2(1), 126–141. <https://doi.org/10.47256/jhnb.v2i1.481>
- Sani, A., Pimpi, L., Aswani, Alfian, & Saeruddin, S. (2025). Pelatihan Pengolahan Data Berbasis Microsoft Excel Bagi Guru SMP Kota Kendari. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 1371–1378. <https://doi.org/10.31949/jb.v6i2.12200>
- Setiawan, A., Samsugi, S., & Alita, D. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik SMK TAMAN SISWA 1 Tanjung Karang BERBASIS WEB. *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 4(1), 53–59. <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i1.2465>
- Sofa, A. R., Muarriyah, S., Hanafi, H., Parawansah, S. H., & Nurhamsalim, M. (2025). Penilaian Pembelajaran PBA Berbasis Google Data Studio Power Bi, Table AI dan Phytion AI di MTs Thoyyib Hasyim Jorong Probolinggo. *Indonesian Research Journal on Education*, 5(3), 107–116. <https://doi.org/10.31004/irje.v5i3.2548>
- Yatimah, D., Fansuri, A., Saefullah, A., & Adman, A. (2024). *Pendidikan inklusif*. Madiun: Bayfa Cendekia Indonesia.