

Pelatihan Microsoft Excel untuk Meningkatkan Keterampilan Mengolah Data Sederhana bagi Siswa SMP Ibrahimy 3 Sukorejo

Jamilatun Nazila¹, Na'imatul Holidiyah², Zaehol Fatah³

^{1,2,3} Universitas Ibrahimy, Situbondo

*Corresponding author

E-mail: jesikamila969@email.com (Jamilatun Nazila)*

Article History:

Received: Juli, 2025

Revised: Agustus, 2025

Accepted: Agustus, 2025

Abstract: Keterampilan pengolahan data merupakan kompetensi dasar yang semakin penting di era digital saat ini, termasuk bagi siswa SMP. Penguasaan aplikasi seperti spreadsheet seperti Microsoft Excel tidak hanya mendukung kegiatan belajar mengajar di berbagai mata pelajaran, tetapi juga membekali siswa dengan keterampilan praktis yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari maupun di jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Keterampilan ini penting untuk menganalisis informasi, membuat keputusan berbasis data, dan meningkatkan literasi digital secara keseluruhan. Namun, berdasarkan observasi awal, banyak siswa SMP Ibrahimy 3 Sukorejo belum memiliki pemahaman dasar tentang pengolahan data menggunakan Microsoft Excel, sehingga menghambat potensi akademik dan pengembangan diri mereka. Kondisi ini menjadi latar belakang yang kuat untuk pelaksanaan kegiatan pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mengoperasikan Microsoft Excel secara efektif dan efisien. Kegiatan implementasi ini dilaksanakan dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat, dengan pendekatan yang berfokus pada penyediaan materi interaktif, disertai praktik langsung yang intensif, dan pendampingan pribadi untuk memastikan pemahaman yang optimal. Metodologi ini dirancang untuk memfasilitasi perolehan pengetahuan dasar siswa secara efisien, serta mengembangkan kepercayaan diri mereka dalam mengoperasikan aplikasi digital. Secara keseluruhan, pelatihan ini terbukti mampu meningkatkan literasi digital dan keterampilan pengolahan data siswa SMP Ibrahimy 3 Sukorejo secara signifikan. Keberhasilan kegiatan ini menunjukkan bahwa intervensi berbasis pelatihan langsung dengan pendekatan kontekstual yang disesuaikan dengan kebutuhan

peserta sangat efektif diterapkan di jenjang pendidikan dasar untuk mempersiapkan generasi muda menghadapi tantangan era digital.

Keywords:

pelatihan, Microsoft Excel, keterampilan pengolahan data, literasi digital, siswa SMP, pengabdian masyarakat

Pendahuluan

Kemampuan mengolah data merupakan kompetensi dasar yang semakin penting di era digital saat ini, termasuk bagi siswa tingkat sekolah menengah pertama. Penguasaan aplikasi seperti Microsoft Excel tidak hanya menunjang kegiatan mengajar, tetapi juga membekali siswa dengan keterampilan praktis yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari maupun di jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru pendamping, diketahui bahwa kemampuan siswa dalam mengolah data menggunakan perangkat lunak seperti Microsoft Excel masih sangat terbatas. Ini disebabkan oleh kurangnya akses terhadap pelatihan teknologi digital seperti Microsoft Excel. Akibatnya, banyak siswa yang kesulitan untuk mengetahui cara membuat tabel atau melakukan perulangan otomatis di era digital saat ini. Fungsi program Excel untuk mengolah data secara otomatis seperti perhitungan, rumus, pemakaian fungsi, tabel, pembuatan grafik dan manajemen data yang tentunya akan membantu siswa dalam meningkatkan kualitas dalam mengolah data Pelajaran berbasis praktik dalam kurikulum yang ada (Pratiwi et al., 2023)

Kemampuan mengolah data telah menjadi kompetensi dasar yang krusial di era digital saat ini, termasuk bagi siswa tingkat Sekolah Menengah Pertama. Fenomena ini di dorong oleh semakin melimpahnya data di berbagai aspek kehidupan, menurut individu untuk mampu menganalisis dan memanfaatkannya secara efektif. Siswa akan lebih unggul secara signifikan di masa depan, seperti di dunia kerja yang semakin terhubung secara digital dengan memiliki pemahaman yang kuat tentang Microsoft Excel (Gau et al., 2024). Dengan adanya pembekalan ini, peserta diharapkan memperoleh pengetahuan dan kemampuan baru cara menggunakan aplikasi komputer dalam mengolah data dan menyajikan data dalam bentuk grafik (Novita et al., 2023). Microsoft Excel, sebagai aplikasi *spreadsheet* yang populer, menawarkan berbagai fitur untuk mengorganisir, menghitung, dan memvisualisasikan data, sehingga sangat relevan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar di berbagai mata Pelajaran seperti Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Ilmu Pengetahuan Sosial.

Selain itu, penguasaan Excel membekali siswa dengan keterampilan praktis yang fundamental untuk kehidupan sehari-hari dan sebagai bekal di jenjang Pendidikan yang lebih tinggi. Literasi digital, yang mencakup kemampuan teknologi secara efisien, telah terbukti mampu meningkatkan produktivitas di berbagai sektor (Emilia, 2025). Integrasi teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran mendorong terciptanya suasana belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan. Keterlibatan peserta didik yang aktif serta mekanisme umpan balik yang cepat turut berkontribusi dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Oleh karena itu, di era teknologi saat ini, siswa tidak hanya diuntut untuk cerdas dalam teori, tetapi juga mencakup pemanfaatan teknologi digital

Melihat urgensi permasalahan tersebut, pelatihan Microsoft Excel ini dirancang sebagai Upaya untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam mengolah data secara sistematis dan efisien. Dengan pelatihan yang dilaksanakan, dampak solutif dapat ditemukan dan menghasilkan hasil yang memuaskan (Fatah et al., 2024). Pelatihan ini dilaksanakan dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat, yang berfokus pada pemberian materi secara interaktif, disertai praktik langsung, dan pendampingan intensif. Tujuan spesifik dari kegiatan ini adalah untuk membekali siswa dengan pengetahuan dasar dan menengah agar mereka siap menghadapi tantangan belajar di masa depan. Melalui pelatihan ini, diharapkan siswa dapat mengenal dan memanfaatkan Microsoft Excel untuk keperluan belajar sehari-hari, serta meningkatkan literasi digital dan keterampilan dasar dalam teknologi informasi yang sangat penting untuk mendukung produktivitas siswa di era modern.

Keterampilan pengolahan data merupakan bagian penting dalam pembelajaran, terutama di era digital yang menuntut siswa untuk membaca, memahami, dan menyajikan data secara signifikan melalui pelatihan berbasis teknologi, khususnya menggunakan aplikasi *spreadsheet* seperti Microsoft Excel. Beberapa penelitian terdahulu telah menyoroti pentingnya pelatihan Microsoft Excel dalam konteks pendidikan menengah. Azriansah et al. (2023), menunjukkan bahwa pelatihan Excel yang dilakukan di rumah Tahfidz berkah Al-Qur'an berhasil meningkatkan keterampilan dasar pengolahan data bagi para santri. Keberhasilan penelitian ini menegaskan bahwa pelatihan Microsoft Excel tidak hanya efektif di sekolah umum, tetapi juga di lingkungan berbasis keagamaan dengan keterbatasan fasilitas, yang situasinya serupa dengan SMP Ibrahimy 3

Studi lain oleh Machfud dan Prasetya (2024), melakukan pelatihan Microsoft Excel di SMPN 2 Gunung Sindur dan menemukan bahwa metode ceramah, demonstrasi, serta latihan praktik dapat secara signifikan meningkatkan keterampilan siswa dalam mengolah data. Namun, penelitian ini dilakukan dalam konteks sekolah

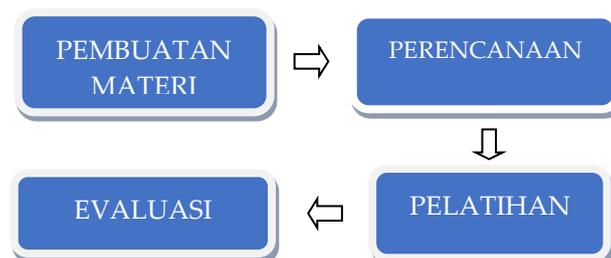
negeri dengan laboratorium yang memadai, sehingga kurang mempresentasikan tantangan lingkungan pesantren yang lebih terbatas dari sisi infrastruktur dan akses teknologi.

Selanjutnya, Candra et al. (2025) menekankan bahwa penguasaan Microsoft Excel merupakan aspek penting dari literasi digital dalam pendidikan modern. Mereka menunjukkan bahwa pelatihan yang terstruktur dengan pendekatan praktik langsung mampu mengembangkan keterampilan analisis data dan pemecahan masalah siswa.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah tersebut dengan mengadaptasi metode pelatihan yang terbukti efektif dari penelitian sebelumnya namun disesuaikan dengan konteks dan kebutuhan siswa SMP Ibrahimy 3 Sukorejo. Penelitian ini akan menggunakan pendekatan praktik langsung dan pendampingan intensif dalam skala terbatas di laboratorium, dengan harapan dapat meningkatkan keterampilan pengolahan data siswa secara nyata meskipun dalam kondisi terbatas.

Metode

Berisi deskripsi tentang proses perencanaan aksi bersama komunitas (pengorganisasian komunitas). Dalam hal ini dijelaskan siapa subyek pengabdian, tempat dan lokasi pengabdian, keterlibatan subyek dampingan dalam proses perencanaan dan pengorganisasian komunitas, metode atau strategi riset yang digunakan dalam mencapai tujuan yang diharapkan dan tahapan-tahapan kegiatan pengabdian masyarakat. Proses perencanaan dan strategi/metode digunakan gambar *flowchart* atau diagram. Metode pengabdian ini dirancang untuk memberikan pemahaman tentang kegunaan Microsoft Excel sebagai hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan untuk siswa SMP Ibrahimy 3 Sukorejo. Adapun pelaksanaan kegiatan ini dilakukan pada hari kamis tanggal 29 Mei 2025 yang bertempat di Laboratorium Komputer, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibrahimy. Kegiatan ini di lakukan secara tatap muka langsung yang di hadiri oleh siswa SMP Ibrahimy 3 Sukorejo kelas VIII. Sebagaimana yang telah di jelaskan, kegiatan pengabdian ini akan di laksanakan dalam beberapa tahapan sebagaimana seperti pada tabel 1 berikut:



Gambar 1. Tahapan Kegiatan

Adapun keterangan tahapan pada gambar 1 di atas sebagai berikut:

A. Perencanaan

Tahapan ini merupakan Langkah awal dalam pelaksanaan pelatihan. Pada tahap ini dilakukan identifikasi kebutuhan pelatihan, penentuan pelatihan, pemilihan peserta, penyusunan jadwal, dan penentuan metode yang akan di gunakan. Perencanaan juga mencakup penentuan peserta, pemilihan instruktur, serta kesiapan sarana dan prasarana yang diperlukan. Dengan perencanaan yang matang, pelaksanaan pelatihan diharapkan dapat berjalan lebih efektif dan sesuai tujuan. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa pelatihan berjalan sesuai rencana kegiatan dan efektif.

B. Pembuatan Materi

Setelah perencanaan selesai, tahap selanjutnya adalah Menyusun materi pelatihan. Materi disusun berdasarkan kebutuhan peserta, dalam hal ini siswa SMP, dengan fokus pada pengolahan data nilai sederhana menggunakan Microsoft Excel. Materi disusun secara sistematis, mulai dari pengenalan dasar Excel, penggunaan rumus-rumus sederhana, hingga penerapan praktis dalam bentuk latihan soal dan materi harus di sesuaikan dengan tingkat pemahaman peserta agar mudah di pahami dan aplikatif.

C. Pelatihan

Tahapan pelaksanaan kegiatan pelatihan, di mana peserta mendapatkan pembelajaran langsung dari pemateri. Kegiatan ini dilakukan secara praktis agar siswa dapat mencoba langsung fitur-fitur Microsoft Excel, seperti membuat tabel, menggunakan rumus dasar, dan menyusun data nilai. Di mana Instruktur memberikan penjelasan, demonstrasi penggunaan Excel, serta mendampingi siswa dalam latihan. Proses pelatihan difokuskan pada praktik langsung agar peserta dapat memahami dan menerapkan keterampilan yang dipelajari secara nyata. Pelatihan ini diharapkan dapat melatih siswa agar dapat berpikir kreatif, bersikap ilmiah, dan terampil dalam memecahkan berbagai masalah terutama dalam memecahkan berbagai masalah terutama dalam hal pengolahan data, serta dapat menemukan konsep secara mandiri. Pelatihan ini diharapkan dapat melatih siswa agar dapat berpikir kreatif, bersikap ilmiah, dan terampil dalam memecahkan berbagai masalah terutama dalam memecahkan berbagai masalah terutama dalam hal pengolahan data, serta dapat menemukan konsep secara mandiri.

D. Evaluasi

Tahapan ini dilakukan setelah pelatihan selesai, untuk menilai sejauh mana peserta memahami materi yang diberikan. Evaluasi dapat dilakukan melalui kuis, tugas praktik, atau observasi langsung terhadap kemampuan peserta dalam mengolah data menggunakan Excel. Sebuah sistem pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila tenaga pendidik

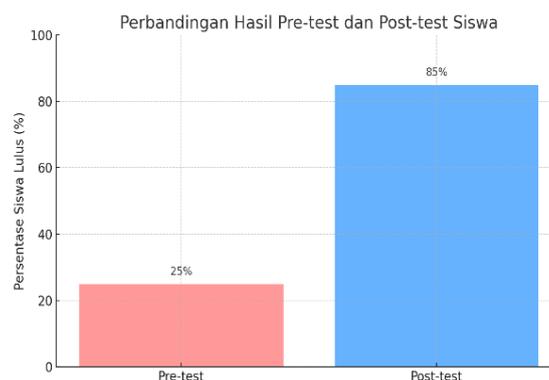
melakukan evaluasi terhadap hasil belajar dari peserta didiknya (Novita Aswan et al., 2023). Dengan adanya evaluasi, efektivitas program pelatihan dapat diukur secara objektif. Evaluasi ini berfungsi sebagai bahan untuk menilai kesuksesan kegiatan, mengidentifikasi bagian yang perlu diperbaiki, serta memberikan masukan untuk pengembangan pembelajaran selanjutnya (Gau et al., 2024).

Hasil

Pelatihan Microsoft Excel yang dilaksanakan di SMP Ibrahimy 3 Sukorejo telah berlangsung selama satu hari. Kegiatan ini diikuti oleh 40 siswa kelas VIII yang memiliki tingkat pengetahuan dasar yang berbeda-beda terkait penggunaan komputer dan Microsoft Excel. Pelatihan Microsoft Excel yang dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Sains dan Teknologi bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam mengelola data nilai secara sederhana. Dan setelah itu dilakukan hasil *pre-test* dan *post-test*, di mana peserta pertama kali diperkenalkan dengan Microsoft Excel. dan dilanjutkan dengan memerintahkan peserta untuk menggunakan Microsoft Excel tanpa di bimbing oleh Pembina.

Hasil *pre-test* dan *post-test*

Sebelum pelatihan dimulai, dilakukan *pre-test* untuk mengukur pengetahuan awal siswa. Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa hanya 25% peserta yang mampu menjawab benar. Setelah pelatihan, dilakukan *post-test* dengan soal yang setara. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan, di mana 85% peserta berhasil menjawab dengan benar.

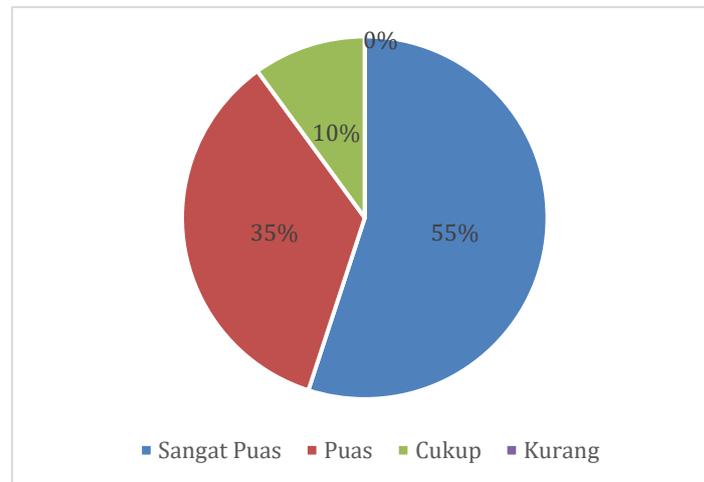


Gambar 2. Hasil Perbandingan *Pre-test* dan *Post-test*

Setelah pelaksanaan pelatihan Microsoft Excel, selain dilakukan *post-test* untuk mengukur peningkatan keterampilan teknis, dibagikan angket kepuasan kepada peserta sebagai alat ukur untuk mengevaluasi persepsi dan pengalaman peserta terhadap kegiatan yang telah berlangsung. Penting untuk melibatkan siswa dalam penilaian dan umpan balik mengenai pelatihan yang mereka terima, agar pengajaran dapat terus ditingkatkan dan disesuaikan dengan kebutuhan mereka (Firdaus, 2024). Angket ini dibagikan kepada seluruh peserta yang hadir sebanyak 40 orang, dan seluruhnya mengisi dengan lengkap.

Tujuan angket ini adalah untuk mengetahui persepsi peserta terhadap kualitas pelatihan dari berbagai aspek, seperti materi, penyampaian, fasilitas, dan kebermanfaatannya.

Hasil rekapitulasi angket ditampilkan pada diagram lingkaran berikut:



Gambar 3. Persentase Angket Kepuasan

Berdasarkan Gambar 3, diagram lingkaran ini memperlihatkan bahwa mayoritas peserta merasa sangat puas dengan berbagai aspek pelatihan, mulai dari kesesuaian materi, cara penyampaian, ketersediaan sarana, hingga pendampingan instruktur dan kebermanfaatannya secara umum. Keberhasilan ini tidak lepas dari pendekatan interaktif dan kontekstual yang digunakan selama pelatihan, serta dukungan lingkungan yang mendukung praktik langsung.

Secara keseluruhan, hasil angket ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa pelatihan Microsoft Excel sangat efektif dalam meningkatkan literasi digital siswa, bahkan dalam konteks lingkungan pendidikan yang memiliki keterbatasan akses terhadap teknologi. Tingkat kepuasan yang tinggi menjadi indikator penting bahwa program pelatihan layak untuk dilanjutkan dan dikembangkan lebih lanjut dengan cakupan peserta yang lebih luas. Survei kepuasan siswa menunjukkan respons yang positif terhadap pelatihan, karena sebagian besar siswa menyatakan keinginan untuk lebih mengeksplorasi dalam penggunaan Microsoft Excel (Sihombing et al., 2024).

Sebagai dokumentasi pelaksanaan, berikut ini ditampilkan foto kegiatan saat pelatihan berlangsung. Gambar ini memperlihatkan antusiasme peserta saat mengikuti praktik langsung di laboratorium komputer Universitas Ibrahimy.



Gambar 4. Dokumentasi Kegiatan Pelatihan Microsoft Excel



Gambar 5. Foto Bersama Siswa SMP Ibrahimy 3

Kehadiran selama pelatihan juga mencapai 100%, yaitu 40 siswa hadir dan mengikuti kegiatan secara aktif dari awal hingga akhir. Ini menunjukkan bahwa pelatihan yang dirancang dengan pendekatan praktik langsung dan pendampingan personal sangat relevan dan diminati oleh peserta. Metode ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan penggunaan Microsoft Excel bagi siswa dengan latar belakang yang terbatas terhadap teknologi digital.

Diskusi

Pelaksanaan pengabdian masyarakat berupa pelatihan Microsoft Excel kepada siswi SMP Ibrahimy 3 Sukorejo menunjukkan perubahan sosial yang nyata, dimulai dari tahap perencanaan yang matang hingga munculnya peningkatan keterlibatan peserta. Proses pengabdian dilakukan dalam empat tahapan: identifikasi kebutuhan, penyusunan materi kontekstual, pelaksanaan praktik langsung, dan evaluasi melalui

pre-test, *post-test*, serta angket kepuasan.

Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan *hardskill* peserta, tercermin dari hasil *post-test* 85% dibanding *pre-test* 25%. Temuan ini sejalan dengan Firdaus (2024) yang juga melaporkan peningkatan signifikan pada siswa setelah pelatihan Excel terstruktur. Selain itu, aspek kepuasan peserta terhadap pelatihan sangat tinggi—tidak ada respons “kurang” pada lima aspek—menunjukkan bahwa materi dan metode pelatihan sesuai dengan kebutuhan dan konteks lokal.

Dari perspektif teori konstruktivisme, peningkatan pemahaman diperoleh melalui praktik langsung dan dukungan instruktur sebagai *scaffolding*. Hal ini diperkuat oleh Candra et al. (2025), yang menyebut pelatihan langsung berbasis konteks merupakan strategi efektif untuk meningkatkan literasi digital.

Secara sosial, pelatihan ini memberikan dampak pada kepercayaan diri siswa; mereka kini aktif mengusulkan penggunaan Excel dalam tugas sehari-hari, meskipun mereka berada di lingkungan pesantren dengan akses perangkat terbatas. Kondisi ini konsisten dengan temuan Pratiwi et al. (2023), yang menyatakan bahwa meski fasilitas terbatas, pelatihan Excel tetap efektif meningkatkan keterampilan data siswa.

Lebih lanjut, dalam konteks peningkatan *hardskill*, pelatihan ini menyorot kemampuan fundamental seperti penggunaan rumus dasar, pembuatan tabel, dan analisis otomatis, sesuai dengan rekomendasi Firdaus (2024) atas efektivitas pelatihan terstruktur di sekolah serupa. Pendekatan terstruktur seperti ini membuktikan bahwa meskipun kegiatan bersifat pengabdian masyarakat, hasilnya dapat diukur dan dianalisis secara ilmiah.

Pelatihan ini menegaskan bahwa metode berbasis praktik langsung sangat relevan diterapkan di lingkungan pendidikan dasar dengan keterbatasan teknologi. Ke depannya, kegiatan serupa bisa diperluas ke jenjang dan materi lain, dengan peningkatan evaluasi dampak jangka panjang dan pelibatan guru sebagai co-fasilitator.

Kesimpulan

Pelatihan Microsoft Excel yang dilaksanakan di SMP Ibrahimy 3 Sukorejo telah berhasil memberikan peningkatan nyata terhadap keterampilan pengolahan data sederhana para siswa. Melalui pendekatan yang interaktif dan berbasis praktik langsung, siswa mampu memahami penggunaan Excel secara lebih terarah dan kontekstual. Materi yang disampaikan secara bertahap serta pendampingan selama pelatihan turut membantu membangun kepercayaan diri siswa dalam menggunakan

aplikasi pengolah angka.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa program semacam ini sangat efektif untuk mendukung penguatan literasi digital dan keterampilan. Dengan bekal yang diperoleh, siswa menjadi lebih siap menghadapi kebutuhan pembelajaran berbasis data serta tantangan perkembangan teknologi di masa depan.

Pengakuan/Acknowledgements

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Zaehol Fatah, M.Pd., selaku pembimbing dalam penyusunan jurnal ini, atas segala bimbingan, motivasi, dan arahan yang sangat berarti selama proses penulisan. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada kakak Ummul Karimah, atas bantuan, masukan, dan kesediaannya dalam memberikan jawaban atas berbagai pertanyaan yang muncul selama penyusunan jurnal ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dosen dan Staf Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibrahimy Situbondo yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat, serta kepada Kepala SMP Ibrahimy 3 Sukorejo, para guru pendamping, dan seluruh peserta pelatihan yang telah berpartisipasi aktif. Dukungan dari seluruh pihak telah menjadi faktor penting dalam keberhasilan kegiatan ini.

Daftar Referensi

- Azriansah, A. A. Y., Fuadi, A. S. S., Wijaya, A. S., Dewi, C. S., Bungai, D., Saputra, D., Syahputra, M. R. A., Apriansyah, M. F., Nugroho, V. D., Zahrel, Z. Z., & Aisyah, I. (2023). Workshop pelatihan Microsoft Excel untuk meningkatkan keterampilan komputer di Rumah Tahfidz Berkah Qur'an. *Abdi Jurnal Publikasi*, 2(2), 91–95.
- Candra, A., Faizah, A. N., & Sulaiman, H. (2025). Digital Literacy and Training Ms. Office Excel. *Jurnal Visi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 128–141. <https://doi.org/10.51622/pengabdian.v6i1.2621>
- Emilia, S. (2025). *Analisis Keterampilan Literasi Digital Pada Materi Klasifikasi Makhhluk Hidup Dalam Pembelajaran IPA Di Kelas VII SMPN 1 Wonosobo*. UIN Raden Intan Lampung.
- Fatah, Z., Homaidi, A., & Zubairi, A. (2024). Pelatihan Pembuatan Film Sekolah Menggunakan Program Aplikasi CapCut Berbasis Handphone Android. *Abhakte Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 39–45. <https://doi.org/10.24929/abhakte.v2i2.3953>
- Firdaus, F. (2024). Peningkatan Keterampilan Hard Skill Siswa Melalui Pelatihan Microsoft Excel. *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 1(3 SE-Articles), 172–177. <https://doi.org/10.59837/jpnmb.v1i3.47>

- Gau, M. D. A. P., Simanungkalit, J. F., Surbakti, F. K., Samura, F. A. A., & Rahayu, F. S. (2024). Pelatihan Penggunaan Microsoft Excel untuk Meningkatkan Keterampilan, Memperluas Kemampuan dan Pengetahuan Siswa kelas 7 SMPN 2 Depok. *GIAT: Teknologi untuk Masyarakat*, 3(1), 63–74. <https://doi.org/10.24002/giat.v3i1.9135>
- Machfud, G. S., & Prasetia, O. (2024). Pelatihan komputer Microsoft Excel di SMPN 2 Gunung Sindur. *JATIMIKA: Jurnal Kreativitas Mahasiswa Informatika*, 5(1), 90–94.
- Novita Aswan, Hasibuan, F. A., Hery Dia Anata Batubara, Yusra Fadhillah, & Muhammad Noor Hasan Siregar. (2023). Pelatihan Evaluasi Hasil Belajar Menggunakan Ms Excel Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Sistem Pembelajaran Pada MAS YPKS Kota Padang Sidempuan. *KALANDRA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1 SE-Artikel), 51–56. <https://doi.org/10.55266/jurnalkalandra.v2i1.234>
- Novita, D., Sihotang, F. P., & Khairani, S. (2023). Pelatihan penggunaan Microsoft Excel untuk mengolah data bagi siswa/i SMK Bina Cipta Palembang. *Fordicate*, 2(2), 109–118. <https://doi.org/10.35957/fordicate.v2i2.4759>
- Pratiwi, D. S., Yatnikasari, S., Liana, U. W. M., Agustina, F., & Siregar, A. C. (2023). Peningkatan Keterampilan Pengolahan Data dengan Microsoft Excel terhadap Peserta Didik Madrasah Aliyah Al-Uswah Samarinda. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 4(4), 4542–4549.
- Sihombing, Y., Sidabutar, L. N. P., Dianto, D. R. R., Lumbantobing, J. E., Sembiring, S. E. F., & Rahayu, F. S. (2024). Pelatihan Microsoft Excel untuk Meningkatkan Keterampilan Belajar Siswa Kelas 7 di SMP Karitas Ngaglik. *Prosiding Seminar Nasional KONSTELASI*, 1(1), 94–103.