

Optimalisasi Literasi Digital Siswa melalui Pelatihan dasar Microsoft Excel pada Mata Pelajaran Informatika di SMPN 1 Banyuputih

Zaehol Fatah¹, Mardhiyatul Jazilah²

¹ Sistem Operasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ibrahimy, Indonesia

² Teknologi Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ibrahimy, Indonesia

*e-mail: zaeholfatah@gmail.com¹, mardhiyatuljazilah06@gmail.com²

Artikel dikirim: 26 Mei 2026; **Revisi:** 10 Juni 2026; **Diterima:** 13 Juni 2026;

Dipublikasikan : 15 Juni 2026.

Abstrak

Kemajuan teknologi informasi dalam bidang pendidikan menuntut siswa memiliki kemampuan literasi digital yang memadai, termasuk keterampilan menggunakan aplikasi pengolah angka seperti Microsoft Excel. Berdasarkan hasil observasi awal, kemampuan siswa SMPN 1 Banyuputih dalam menggunakan Microsoft Excel masih terbatas, terutama pada pembuatan tabel dan penggunaan rumus dasar. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dasar penggunaan Microsoft Excel sebagai penunjang pembelajaran informatika. Kegiatan dilaksanakan melalui metode presentasi, demonstrasi, praktik langsung, dan evaluasi. Peserta kegiatan berjumlah 12 siswa yang terdiri dari 6 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan. Materi pelatihan meliputi pengenalan Microsoft Excel, penggunaan worksheet, pembuatan tabel, serta penggunaan rumus dasar seperti SUM, AVERAGE, MAX dan MIN. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat pemahaman materi peserta mencapai 87%, kemampuan praktik 90%, antusiasme peserta 92%, dan tingkat kepuasan peserta sebesar 91,7% dengan kategori baik hingga sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelatihan Microsoft Excel berbasis praktik efektif dalam meningkatkan keterampilan dasar pengolahan data dan mendukung penguatan literasi digital siswa dalam pembelajaran informatika di SMPN 1 Banyuputih.

Kata kunci: informatika, literasi digital, Microsoft Excel, pelatihan

Abstract

The advancement of information technology in education requires students to possess adequate digital literacy skills, including the ability to use spreadsheet applications such as Microsoft Excel. However, preliminary observations indicated that students at SMPN 1 Banyuputih had limited proficiency with Microsoft Excel, particularly in creating tables and using basic formulas. Therefore, this community service program aimed to improve students' basic Microsoft Excel skills to support informatics learning. The program was implemented through presentations, demonstrations, hands-on practice, and evaluation activities. The participants consisted of 12 students, including 6 males and 6 females. The training materials covered an introduction to Microsoft Excel, worksheet management, table creation, and basic formulas such as SUM, AVERAGE, MAX, and MIN. The evaluation results showed that participants achieved a material comprehension rate of 87%, practical skill achievement of 90%, participant enthusiasm of 92%, and an overall satisfaction rate of 91.7%, categorized as good to very good. These findings indicate that practice-based Microsoft Excel training is effective in improving students' basic data processing skills and strengthening digital literacy in informatics learning.

Keywords: informatics, digital literacy, Microsoft Excel, training

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam dunia Pendidikan, termasuk pada pembelajaran informatika di sekolah. Penguasaan teknologi komputer menjadi salah satu keterampilan penting yang perlu dimiliki siswa untuk mendukung proses belajar di era digital (Pendidikan & Konseling, 2021). Salah satu perangkat lunak yang banyak digunakan dalam kegiatan pendidikan maupun dunia kerja adalah Microsoft Excel karena memiliki kemampuan dalam mengolah data, melakukan perhitungan otomatis, serta menyajikan informasi secara sistematis (Olivia Odja et al., 2021).

Kurikulum Merdeka menempatkan literasi digital sebagai salah satu fondasi kompetensi yang wajib dikuasai oleh pelajar di tingkat SMP (Nur & Irianti, 2022). Menariknya, literasi digital bukan sekadar fasih berselancar di antarmuka teknologi, melainkan lebih dalam dari itu, mencakup kapasitas mencerna, mengolah, hingga menyampaikan informasi lewat kanal-kanal digital secara tepat guna. Mata pelajaran informatika dalam kurikulum ini pun turut mendorong berkembangnya pola pikir komputasional, kecakapan mengolah data, dan pemanfaatan piranti lunak sebagai media belajar berbasis teknologi (Alhapida, 2025). Maka dari itu, pembekalan keterampilan dasar aplikasi pengolah angka, salah satunya Microsoft Excel, menjadi sesuatu yang sulit diabaikan bila ingin mendukung aktivitas analisis data maupun penyajian informasi yang runtut dan sistematis pada siswa (Putu et al., 2025). Lebih jauh, penguasaan spreadsheet ternyata turut mengasah ketelitian, nalar analitis, dan kemampuan problem-solving lewat eksplorasi rumus serta fungsi-fungsi dasar di dalamnya.

Selain itu, penggunaan Microsoft Excel dalam pembelajaran informatika memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan aplikatif karena siswa dapat langsung mempraktekkan materi yang dipelajari melalui kegiatan pengolahan data. Keterampilan penggunaan spreadsheet saat ini tidak hanya dibutuhkan dalam lingkungan pendidikan, tetapi juga menjadi salah satu kompetensi dasar yang relevan dengan perkembangan dunia kerja di era digital. Sejalan dengan itu, temuan riset terdahulu mempertegas bahwa pendekatan pelatihan berbasis praktik dengan Excel mampu mendongkrak kecakapan digital siswa sekaligus menumbuhkan kemandirian dalam mengolah data secara mandiri (Tuwohingide et al., 2025). Dengan segala pertimbangan itu, pelatihan dasar Microsoft Excel layak dipandang sebagai langkah strategis yang nyata dalam memperkuat literasi digital siswa SMP dan menopang efektivitas pembelajaran informatika secara menyeluruh.

Pembelajaran informatika di tingkat sekolah menengah pertama bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi digital siswa agar mampu memanfaatkan teknologi secara efektif dan produktif (Saputra, 2025). Namun, kemampuan siswa dalam menggunakan aplikasi pengolahan angka masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil observasi pada kegiatan pembelajaran informatika, realisasinya, tidak sedikit pelajar yang masih tersandung kebingungan saat berhadapan dengan fitur-fitur elementer Excel, baik soal navigasi lembar kerja, konstruksi tabel, penerapan formula sederhana, maupun pengolahan data pada tataran dasar (Istiawan, 2024). Kondisi tersebut menyebabkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran belum berjalan secara optimal.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan sebelum kegiatan pelatihan, sebagian besar siswa SMPN 1 Banyuputih masih memiliki keterampilan yang terbatas dalam menggunakan Microsoft Excel. Dari 12 peserta yang mengikuti kegiatan, sebagian besar hanya mengenal fungsi dasar komputer dan belum pernah menggunakan rumus-rumus sederhana seperti SUM, AVERAGE, MAX, dan MIN dalam pengolahan data. Selain itu, siswa juga masih mengalami kesulitan dalam membuat tabel serta mengatur format data pada worksheet. Kondisi tersebut menunjukkan kemampuan pengolahan data digital siswa masih perlu ditingkatkan agar dapat mendukung proses pembelajaran informatika secara lebih optimal.

Subjek utama dalam program pengabdian ini adalah para siswa SMPN 1 Banyuputih, dengan total partisipan sejumlah dua belas orang. Peserta mencakup siswa yang memiliki kebutuhan peningkatan keterampilan dasar komputer, khususnya dalam penggunaan Microsoft Excel untuk menunjang pembelajaran informatika (Sumanik et al., 2022). Sebagian besar peserta belum pernah mengikuti pelatihan khusus terkait penggunaan aplikasi spreadsheet, sehingga kemampuan pengolahan data masih terbatas pada penggunaan dasar komputer.

Masalah paling dasar bagi para siswa cukup sederhana, yaitu mereka belum benar-benar paham cara memanfaatkan Microsoft Excel dalam konteks pembelajaran informatika (Aulia Nurhasanah et al., 2024). Rendahnya kemampuan siswa dalam mengoperasikan aplikasi spreadsheet menyebabkan siswa mengalami kesulitan saat harus menuntaskan tugas-tugas yang berhubungan dengan pengolahan data. Pada saat observasi awal, beberapa siswa bahkan belum memahami fungsi dasar worksheet dan cara memasukkan rumus sederhana pada Microsoft Excel. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan pembelajaran informatika dengan kemampuan digital yang dimiliki siswa. Selain itu, keterampilan penggunaan teknologi

informasi yang masih terbatas dapat mempengaruhi kesiapan siswa dalam menghadapi perkembangan pembelajaran berbasis digital. Maka dari itu, sudah saatnya diadakan pelatihan Microsoft Excel tingkat dasar sebagai upaya nyata membantu siswa mengasah kemampuan mengolah data, tentunya dengan cara belajar yang seru, dua arah, dan langsung dipraktekkan sendiri oleh peserta (Alawiah et al., 2022).

Program pengabdian ini digelar dengan satu tujuan yang cukup jelas, yakni memperkuat kemampuan dasar siswa SMPN 1 Banyuputih dalam memakai Microsoft Excel sebagai penopang belajar informatika siswa. Kegiatan ini dilaksanakan menggunakan presentasi, praktik, dan angket evaluasi. Metode presentasi digunakan untuk memberikan pemahaman teori mengenai fungsi dan fitur dasar Microsoft Excel (Yasim, 2025), sedangkan metode praktik dilakukan agar siswa dapat menerapkan materi secara langsung melalui latihan pengolahan data sederhana. Selanjutnya, angket digunakan untuk mengetahui respons peserta terhadap pelaksanaan kegiatan pelatihan.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pelatihan teknologi informasi berbasis praktik mampu meningkatkan kemampuan digital siswa dan mendukung efektivitas pembelajaran. (Saputra, 2025) Menjelaskan bahwa pelatihan aplikasi komputer berkontribusi terhadap peningkatan literasi digital peserta didik. Sedangkan (Nazila et al., 2025) menemukan bahwa pelatihan Microsoft Excel membantu siswa mengolah data secara lebih efisien. Temuan serupa juga dilaporkan oleh (Mulyani et al., 2024) yang menyatakan bahwa pelatihan perangkat lunak berbasis praktik juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap teknologi informasi dan pembelajaran informatika. Selain itu, (P Sidabutar et al., 2024) mengungkapkan fakta bahwa pelatihan Microsoft Excel memegang peranan penting dalam meningkatkan keterampilan pengolahan data dan literasi digital siswa sekolah menengah. Sementara itu (Kompetensi et al., 2023) menguraikan bahwa penerapan Microsoft Excel di dalam kegiatan belajar mampu mendorong peningkatan kompetensi literasi komputasi siswa melalui pembelajaran berbasis praktik. Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut, kegiatan pelatihan dasar Microsoft Excel dinilai relevan untuk diterapkan sebagai upaya peningkatan keterampilan teknologi informasi (Afrizal Rizqy Pratama & Zaehol Fatah, 2025) siswa di SMPN 1 Banyuputih.

2. METODE

Metode pelatihan berbasis praktik digunakan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian ini dengan metodologi pelatihan yang bertumpu pada pengalaman langsung, di mana peserta dilibatkan secara aktif melalui prinsip belajar sambil mengerjakan untuk meningkatkan kemampuan dasar penggunaan Microsoft Excel siswa SMPN 1 Banyuputih dalam menunjang pembelajaran informatika. Pendekatan ini dipilih karena memberikan pengalaman belajar secara langsung kepada peserta melalui kombinasi metode presentasi, demonstrasi, praktik, dan evaluasi. Melalui skema ini, peserta tidak sekadar mencerna konsep secara abstrak, melainkan juga dibekali kemampuan konkret untuk mengaplikasikan spreadsheet dalam skenario pengolahan data nyata yang relevan dengan kebutuhan belajar mereka. Rangkaian kegiatan pengabdian Masyarakat ini dijalankan melalui beberapa tahap yang saling berkesinambungan, sebagaimana dipaparkan berikut ini:

Pelatihan dasar Microsoft Excel ini dilaksanakan pada bulan Maret 2026 di laboratorium komputer SMPN 1 Banyuputih. Kegiatan dilaksanakan dalam satu hari yang terbagi ke dalam empat sesi pelatihan dengan total waktu pelaksanaan 4 jam pelajaran (4 x 45 menit). Pembagian sesi meliputi pengenalan Microsoft Excel, pembuatan tabel dan penginputan data, penggunaan rumus dasar, serta evaluasi kegiatan. Seluruh peserta mengikuti kegiatan secara aktif dengan didampingi oleh tim pelaksana selama proses berlangsung. Pembagian kegiatan ke dalam beberapa sesi dilakukan agar peserta dapat memahami materi secara bertahap dan lebih mudah mengikuti setiap tahapan pelatihan.

Efektivitas pelatihan ini tidak lepas dari rancangan sesi yang sejak awal memang sengaja menempatkan keterlibatan peserta sebagai prioritas utama, bukan sekedar pelengkap. Pendekatan *learning by doing* menjadi tulang punggungnya, di mana peserta tidak cukup hanya

diduduk menyimak penjelasan pemateri, melainkan langsung “terjun” mempraktikkan setiap materi yang baru saja disampaikan. Hasilnya cukup signifikan, peserta mampu menginternalisasi fungsi-fungsi dasar Microsoft Excel secara lebih organik sekaligus memperoleh pengalaman konkret dalam mengolah data sederhana yang sesungguhnya. Pendampingan intensif selama sesi berlangsung turut menjadi faktor krusial, membantu peserta menavigasi berbagai hambatan teknis yang muncul sehingga suasana belajar terasa jauh lebih hidup dan tidak satu arah.

1. Tahap Persiapan

Langkah awal persiapan diawali dengan membangun komunikasi dan kesepakatan bersama pihak SMPN 1 Banyuputih terkait jadwal pelaksanaan, jumlah peserta, tempat kegiatan, serta fasilitas pendukung yang digunakan selama pelatihan. Di fase awal, dilakukan pengamatan pendahuluan guna memetakan sejauh mana pelajar sudah akrab dengan pengoperasian komputer maupun aplikasi spreadsheet tersebut. Selain itu, tim pelaksanaan juga mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa modul pelatihan, materi presentasi, panduan latihan praktik, serta alat ukur penilaian berupa kuesioner yang nantinya diisi oleh peserta sesuai kegiatan berlangsung.

Tabel 1. Rincian Materi Pelatihan Microsoft Excel

Sesi	Materi Pelatihan	Metode
1	Pengenalan Microsoft Excel dan fungsi dasar worksheet	Presentasi
2	Pembuatan tabel dan penginputan data	Praktik
3	Penggunaan rumus dasar (SUM, AVERAGE, MAX, MIN)	Demonstrasi dan Praktik
4	Evaluasi dan pengisian angket kepuasan peserta	Angket

Penyusunan materi pelatihan dilakukan secara bertahap agar peserta lebih mudah memahami penggunaan Microsoft Excel mulai dari konsep dasar hingga praktik pengolahan data sederhana. Metode presentasi digunakan untuk memberikan pemahaman teoritis, sedangkan metode demonstrasi dan praktik dilakukan agar peserta dapat langsung menerapkan materi yang dipelajari melalui latihan secara mandiri. Pendekatan tersebut dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta karena siswa memperoleh pengalaman belajar secara langsung selama kegiatan berlangsung.

Konten pelatihan dirancang secara runtut dan terstruktur, dimulai dari pengenalan awal terhadap Microsoft Excel, penggunaan worksheet, dan pengolahan tabel sederhana, penggunaan rumus dasar seperti SUM, AVERAGE, MAX, DAN MIN, hingga pengaturan format data. Persiapan perangkat keras seperti laptop, LCD proyektor, dan jaringan listrik juga dilakukan untuk memfasilitasi pelaksanaan kegiatan.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini dimulai dengan kegiatan presentasi materi mengenai dasar-dasar Microsoft Excel dan manfaatnya dalam pembelajaran informatika. Pada sesi ini, narasumber menjelaskan fungsi menu, toolbar, worksheet, serta penerapan Microsoft Excel dalam pengolahan data sederhana. Proses transfer pengetahuan dilakukan melalui sarana presentasi yang bersifat dialogis dan partisipatif, sehingga penyerapan materi oleh peserta berlangsung lebih intuitif dan tidak kaku.

Praktek langsung dilakukan setelah materi diberikan dengan menggunakan laptop masing-masing peserta. Peserta diberikan latihan membuat tabel sederhana, memasukkan data, menggunakan rumus dasar, serta mengatur format tabel pada Microsoft Excel. Selama proses berlangsung, tim pelaksanaan melakukan pendampingan secara langsung untuk membantu peserta yang mengalami kesulitan dalam penggunaan aplikasi.

Metode praktik ini langsung dipilih karena mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta secara lebih efektif. Peserta tidak hanya menerima penjelasan teori, tetapi juga memperoleh pengalaman belajar melalui simulasi penggunaan Microsoft Excel secara nyata. Selain itu, ruang dialog terbuka juga disediakan agar peserta leluasa mengutarakan hambatan yang ditemui serta menggali pemahaman lebih jauh perihal substansi pelatihan.

3. Tahap Evaluasi

Fase penilaian dirancang untuk mengukur derajat pencapaian program secara keseluruhan sekaligus memonitor perkembangan kompetensi peserta pasca pelatihan rampung dilaksanakan. Evaluasi dilakukan menggunakan observasi selama kegiatan berlangsung dan angket penilaian yang dibagikan kepada seluruh peserta setelah kegiatan selesai dilaksanakan. Selain menggunakan observasi dan angket kepuasan, evaluasi kemampuan peserta juga dilakukan melalui tugas praktik yang diberikan pada akhir pelatihan. Tugas tersebut berupa pembuatan tabel sederhana, penginputan data, serta penggunaan rumus dasar seperti SUM, AVERAGE, MAX dan MIN. Hasil tugas praktek digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan selama pelatihan. Melalui evaluasi tersebut, tim pelaksana dapat mengidentifikasi kemampuan peserta dalam mengoperasikan Microsoft Excel secara mandiri dan mengukur ketercapaian tujuan kegiatan.

Instrumen evaluasi yang digunakan dalam kegiatan ini berupa angket kepuasan peserta yang terdiri atas 12 item pernyataan. Angket disusun menggunakan skala Likert dengan kategori penilaian sangat setuju, setuju, kurang setuju, dan tidak setuju. Indikator penilaian dalam angket meliputi enam aspek utama, yaitu: (1) pemahaman peserta terhadap materi pelatihan, (2) kemampuan narasumber dalam menyampaikan materi, (3) efektifitas metode pembelajaran yang digunakan, (4) kualitas fasilitas dan sarana pelatihan, (5) manfaat pelatihan terhadap peningkatan keterampilan Microsoft Excel, dan (6) Tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan secara keseluruhan. Setiap indikator diukur menggunakan skala Likert empat Tingkat, yaitu sangat setuju, setuju, kurang setuju, dan tidak setuju. Penggunaan angket bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan kegiatan sekaligus mengukur respons peserta terhadap pelatihan yang telah dilakukan. Sejalan dengan itu, temuan riset terdahulu mempertegas penggunaan angket evaluasi pada kegiatan pelatihan dapat membantu mengukur tingkat kepuasan peserta serta efektivitas metode pembelajaran yang digunakan.

Pengamatan lapangan dilakukan untuk merekam intensitas keterlibatan, gairah belajar, serta kecakapan nyata peserta sepanjang sesi praktik berlangsung. Penilaian juga dilakukan terhadap hasil latihan peserta, seperti kemampuan membuat tabel, memasukkan data, dan menggunakan rumus dasar pada Microsoft Excel. Selain itu, angket juga digunakan untuk menilai seberapa puas peserta terhadap materi pelatihan, metode penyampaian, fasilitas kegiatan, serta manfaat pelatihan yang dirasakan oleh peserta.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pelatihan meningkatkan kemampuan dasar penggunaan Microsoft Excel pada siswa SMPN 1 Banyuputih. Para peserta berhasil mencerna substansi yang disampaikan dan secara terukur memperlihatkan kemajuan dalam hal keterampilan mengelola data dasar menggunakan aplikasi tersebut. Selain itu, peserta juga menunjukkan sikap antusias, aktif bertanya, dan lebih percaya diri dalam menggunakan teknologi komputer selama kegiatan berlangsung. Hasil evaluasi ini menjadi dasar dalam penyusunan rekomendasi pengembangan kegiatan pelatihan teknologi informasi yang lebih lanjut pada masa yang akan datang.

Kombinasi antara observasi, tugas praktik, dan angket kepuasan digunakan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai keberhasilan program. Dengan demikian, evaluasi tidak hanya berfokus pada tingkat kepuasan peserta, tetapi juga pada peningkatan keterampilan dasar penggunaan Microsoft Excel yang menjadi tujuan utama kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jalannya program pengabdian ini diwujudkan dengan memberikan pelatihan dasar Microsoft Excel bagi siswa SMPN 1 Banyuputih, yang telah dilaksanakan dengan baik dan lancar. Kegiatan ini pada dasarnya diarahkan guna memperkuat kapasitas siswa dalam menggunakan aplikasi spreadsheet sebagai penunjang pembelajaran informatika dan pengolahan data sederhana. Di antara sekian banyak piranti lunak yang beredar, Microsoft Excel termasuk yang paling sering dijumpai penggunaannya dalam kegiatan pendidikan maupun dunia kerja karena mampu membantu proses pengolahan data secara cepat, efektif, dan sistematis.

Pelatihan dilaksanakan menggunakan metode learning by doing melalui kombinasi penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, serta evaluasi. Pendekatan ini dipilih karena mampu meningkatkan pemahaman peserta melalui pengalaman belajar secara langsung. Kegiatan dilaksanakan dalam beberapa sesi yang melibatkan mahasiswa pendamping dan siswa sebagai peserta aktif selama proses pelatihan berlangsung.

Secara umum, program pengabdian ini berhasil menguasai kemampuan siswa dalam mengoperasikan Microsoft Excel. Peserta sangat tertarik dan bersemangat selama pelatihan. Terutama pada sesi praktik langsung penggunaan rumus dasar dan pengolahan tabel sederhana. Lebih dari sekedar keterampilan teknis, program ini turut menumbuhkan rasa percaya diri pelajar saat berinteraksi dengan perangkat teknologi dalam konteks akademis sehari-hari.

3.1. Kegiatan Pemberian Materi dan Diskusi

Kegiatan diawali dengan sesi pembukaan dan pengarahan mengenai pentingnya penguasaan teknologi informasi dalam dunia pendidikan. Selanjutnya, pemateri menyampaikan materi dasar Microsoft Excel yang meliputi pengenalan worksheet, fungsi menu dan toolbar, pembuatan tabel sederhana, serta penggunaan rumus dasar seperti SUM, AVERAGE, MAX dan MIN. Sehingga peserta lebih mudah memahami konsep yang dijelaskan, materi disampaikan melalui media presentasi interaktif.

Materi yang diberikan mengacu pada kebutuhan dasar siswa dalam pembelajaran informatika serta kemampuan pengolahan data sederhana. Menurut (Lailatussyarifah et al., 2025). Penggunaan Microsoft Excel dalam pembelajaran mampu membantu peserta didik dalam memahami pengolahan data dan meningkatkan keterampilan teknologi informasi secara praktis.

Selama sesi diskusi berlangsung, siswa terlihat aktif bertanya terkait penggunaan rumus dan fungsi pada Microsoft Excel. Interaksi antara pemateri dan peserta berlangsung dengan baik sehingga suasana pelatihan menjadi lebih komunikatif dan interaktif.



Gambar 1. Penyampaian Materi Microsoft Excel kepada Peserta

Selain pemberian materi, dilakukan pula demonstrasi penggunaan Microsoft Excel secara langsung menggunakan laptop peserta. Demonstrasi ini membantu siswa memahami langkah-langkah penggunaan aplikasi secara lebih jelas dan sistematis.

3.2. Kegiatan Praktik dan Pendampingan

Tahap berikutnya adalah praktik langsung penggunaan Microsoft Excel. Pada sesi ini peserta diminta membuat tabel sederhana, memasukkan data, menggunakan rumus dasar, serta melakukan pengaturan format tabel. Praktik dilakukan secara mandiri dengan pendampingan langsung dari tim pelaksana kegiatan.

Pendekatan experiential learning terbukti secara empiris mampu mengakselerasi penguasaan peserta terhadap fungsi-fungsi aplikasi secara lebih bermakna. Hal ini selaras dengan apa yang ditemukan (Amalliyah, 2024) bahwa pelatihan yang menitikberatkan pada praktik langsung nyatanya mampu menajamkan keterampilan peserta dalam pengolahan data dan penyusunan laporan menggunakan Microsoft Excel.

Sepanjang sesi berlangsung, para pelajar tampak bersemangat dan responsif, dengan antusias mempraktikkan setiap instruksi yang didemonstrasikan oleh fasilitator. Pendampingan dilakukan secara intensif kepada peserta yang mengalami kesulitan dalam memahami penggunaan rumus maupun pengaturan format data.

Selama sesi praktik berlangsung, teridentifikasi sejumlah kesalahan yang secara konsisten dilakukan oleh peserta dalam pengoperasian Microsoft Excel. Kesalahan yang paling dominan yang ditemukan adalah kelalaian dalam menuliskan tanda "=" sebelum penginputan rumus, yang mengakibatkan Microsoft Excel tidak dapat menjalankan proses kalkulasi secara otomatis. Di samping itu, sebagian peserta masih menghadapi kendala dalam mengidentifikasi alamat sel yang tepat, serta kerap melakukan kekeliruan dalam menentukan rentang data yang akan dikalkulasi menggunakan fungsi SUM maupun AVERAGE.

Sebagai respons terhadap permasalahan tersebut, tim pelaksana mengambil langkah pendampingan secara individual kepada peserta yang memerlukan bantuan lebih intensif. Pendampingan menyampaikan kembali prosedur penggunaan rumus secara bertahap dan terstruktur, disertai penyajian contoh kasus sederhana yang relevan dan mudah dicerna oleh peserta. Pendekatan pendampingan langsung ini terbukti memberikan dampak yang signifikan, sebab peserta dapat segera melakukan koreksi atas kekeliruan yang terjadi dan memperoleh umpan balik secara real-time. Setelah melalui beberapa siklus latihan, sebagian besar peserta berhasil mengaplikasikan rumus-rumus dasar dengan tepat, sekaligus memahami fungsi dari setiap formula yang digunakan dalam konteks pengolahan data sederhana.



Gambar 2. Pendampingan Praktik Penggunaan Microsoft Excel

Kegiatan praktik juga memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata bagi siswa karena mereka dapat langsung mencoba penggunaan aplikasi sesuai instruksi yang diberikan. Selain meningkatkan keterampilan teknis, kegiatan ini juga melatih kemampuan kerja sama dan komunikasi peserta selama proses pembelajaran berlangsung



Gambar 3. Suasana Memulai Praktek Pelatihan Microsoft Excel

3.3. Hasil Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui observasi selama pelatihan berlangsung serta penyebaran angket kepuasan peserta setelah kegiatan dilaksanakan. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu memahami penggunaan dasar Microsoft Excel dengan baik. Peserta juga menunjukkan peningkatan keterampilan dalam membuat tabel sederhana dan menggunakan rumus dasar pada spreadsheet. Tingkat keberhasilan dapat dilihat pada tabel

Tabel 2. Hasil Evaluasi Kegiatan Pelatihan Microsoft Excel

No	Indicator Evaluasi	Persentase	Katagori
1	Kehadiran peserta	95%	Sangat baik
2	Pemahaman materi	87%	Baik
3	Kemampuan praktik	90%	Sangat baik
4	Antusiasme peserta	92%	Sangat baik
5	Kepuasan peserta	91,7	Sangat baik

Data kuesioner mengungkapkan bahwa proporsi besar peserta, yakni hampir 92 persen, memberikan apresiasi tertinggi terhadap manfaat yang dirasakan dari pelatihan ini dan membantu meningkatkan kemampuan mereka dalam penggunaan Microsoft Excel, sedangkan 8,3 persen peserta menyatakan setuju. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan memperoleh respons positif dari peserta.

Berdasarkan Tabel 2, tingkat kehadiran peserta mencapai 95% dengan kategori sangat baik. Tingginya tingkat kehadiran menunjukkan bahwa peserta memiliki minat yang besar terhadap kegiatan pelatihan yang diselenggarakan. Antusiasme peserta sejak awal kegiatan juga tercermin dari keterlibatan aktif siswa dalam mengikuti setiap sesi pelatihan hingga kegiatan berakhir.

Pada aspek pemahaman materi diperoleh nilai sebesar 87% dengan kategori baik. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu memahami materi yang disampaikan mengenai penggunaan worksheet, pembuatan tabel, serta penggunaan rumus dasar Microsoft Excel. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa peserta yang mengalami kesulitan dalam penggunaan formula dan penentuan rentang sel sehingga memerlukan pendampingan lebih lanjut selama sesi praktik berlangsung.

Kemampuan praktik peserta memperoleh nilai sebesar 90% dengan kategori sangat baik.

Capaian ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran berbasis praktik yang diterapkan mampu membantu peserta memahami penggunaan Microsoft Excel secara lebih efektif. Sebagian besar peserta telah mampu membuat tabel sederhana, memasukkan data, serta menggunakan fungsi dasar seperti SUM, AVERAGE, MAX, dan MIN secara mandiri setelah memperoleh pendampingan dari tim pelaksana.

Nilai antusiasme peserta sebesar 92% menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan telah sesuai dengan kebutuhan peserta. Tingginya tingkat kepuasan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain materi yang relevan dengan pembelajaran informatika, metode penyampaian yang interaktif, serta adanya pendampingan langsung selama kegiatan praktik berlangsung. Pendampingan yang dilakukan secara intensif membantu peserta mengatasi kesulitan yang dihadapi sehingga proses belajar lebih efektif.



Gambar 4. Persentase Hasil Evaluasi Peserta

Selain meningkatkan kemampuan penggunaan Microsoft Excel, kegiatan ini juga memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar siswa dalam bidang teknologi informasi. Peserta menjadi lebih percaya diri dalam menggunakan komputer serta memahami pentingnya keterampilan digital dalam dunia pendidikan dan pekerjaan.

Hasil kegiatan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pelatihan Microsoft Excel berbasis praktik mampu meningkatkan keterampilan digital peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh (Wasesha et al., 2024) menunjukkan bahwa penggunaan metode praktik langsung memberikan dampak positif terhadap kemampuan peserta dalam mengoperasikan aplikasi pengolahan data. Temuan serupa juga dilaporkan oleh (Novita et al., 2023b) yang menyatakan bahwa pelatihan berbasis praktik dapat meningkatkan pemahaman peserta karena memberikan kesempatan untuk belajar melalui pengalaman langsung.

Keberhasilan kegiatan ini juga didukung oleh penerapan metode learning by doing yang memungkinkan peserta terlibat secara aktif selama proses pembelajaran. Melalui metode tersebut, peserta tidak hanya menerima materi secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman langsung dalam menyelesaikan tugas menggunakan Microsoft Excel. Pendekatan ini terbukti membantu peserta memahami konsep pengolahan data dengan lebih mudah dan meningkatkan kepercayaan diri dalam menggunakan teknologi informasi.

Selain berbagai keberhasilan yang dicapai, pelaksanaan kegiatan juga menghadapi beberapa kendala. Salah satu kendala yang ditemukan adalah perbedaan tingkat kemampuan awal peserta dalam menggunakan komputer, sehingga proses pendampingan harus dilakukan secara lebih intensif kepada beberapa siswa. Selain itu, keterbatasan waktu pelatihan menyebabkan materi yang diberikan masih berfokus pada penggunaan dasar Microsoft Excel. Meskipun demikian, kendala tersebut dapat diatasi melalui pendampingan langsung dan pemberian latihan secara bertahap sehingga tujuan kegiatan tetap dapat tercapai dengan baik.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan dasar Microsoft Excel di SMPN 1 Banyuputih telah terlaksana dengan baik dan mampu meningkatkan keterampilan dasar siswa dalam menggunakan aplikasi spreadsheet sebagai penunjang pembelajaran informatika. Melalui metode presentasi, demonstrasi, praktik langsung, dan evaluasi, peserta berhasil memahami penggunaan Microsoft Excel mulai dari pembuatan tabel hingga penerapan rumus dasar seperti SUM, AVERAGE, MAX, dan MIN. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat pemahaman materi sebesar 87%, kemampuan praktik 90%, antusias peserta 92%, dan tingkat kepuasan peserta sebesar 91,7% yang termasuk dalam kategori baik hingga sangat baik.

Selain meningkatkan kemampuan teknis dalam pengolahan data sederhana, kegiatan ini juga memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar dan kepercayaan diri siswa dalam memanfaatkan teknologi informasi sebagai sarana pembelajaran. Tingginya antusiasme dan kepuasan peserta menunjukkan bahwa metode pelatihan berbasis praktik (learning by doing) efektif diterapkan untuk mendukung pengembangan literasi digital siswa di tingkat sekolah menengah pertama.

Sebagai tindak lanjut, sekolah dapat mengembangkan program pelatihan lanjutan yang mencakup penggunaan fitur Microsoft Excel tingkat menengah, seperti pembuatan grafik, pengolahan data yang lebih kompleks, serta pemanfaatan fungsi logika dan statistik sederhana. Selain itu, kegiatan serupa juga dapat diperluas pada materi aplikasi perkantoran lainnya guna mendukung peningkatan kompetensi digital siswa secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal Rizqy Pratama, & Zaehol Fatah. (2025). MENGUKIR KOMPETENSI DIGITAL : STUDI KASUS PELATIHAN MICROSOFT EXCEL DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN PENGOLAHAN DATA SISWA. *Jurnal Riset Teknik Komputer*, 2(2), 100–105. <https://doi.org/10.69714/sigtsdx53>
- Alawiah, E. T., Hariyanto, D., Apriyani, H., & Yunandar, R. T. (2022). *Pelatihan Pengolahan Angka Dengan Microsoft Excel Untuk Anggota Komunitas Bogor Mengabdi*. <https://jurnalilmiah.id/index.php/abdimas>
- Alhapida, S. (2025). ANALISIS KEPENDUDUKAN DESA LAHANG BARU MENGGUNAKAN MICROSOFT EXCEL. *Jurnal Sistem Informasi (TEKNOFILE)*, 3, 208–215.
- Amalliyah, N. (2024). Pelatihan Microsoft Office Excel untuk Penyusunan Laporan Keuangan Organisasi Siswa SMA/SMK Se-Kecamatan Mantup. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(10), 1882–1887. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i10.7813>
- Aulia Nurhasanah, N., Kartika, P., Masyarakat, P., Siliwangi, I., Barat, J., Kunci, K., & Posyandu, K. (2024). *JURNAL COMM-EDU PELATIHAN MICROSOFT EXCEL UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PENGOLAHAN DATA KADER POSYANDU DESA SUKARAHARJA*. 7(1), 2615–1480.
- Istiawan, D. (2024). *PELATIHAN MICROSOFT EXCEL UNTUK PENINGKATAN SOFT SKILLS ANGGOTA PERHIMPUNAN HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT JAWA TENGAH*. 4(1).
- Kompetensi, P., Komputasi, L., Penggunaan, M., Firdananda Khairunnissa, L., Tri Purwandari, A., Nurcahayanty Tanjung, W., Maheswari, A. A., & Riyana, T. A. (2023). *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pemberdayaan Masyarakat Ke-3 Jakarta*. 15–16. <https://doi.org/10.36722/psn.v3i1.2391>
- Lailatussyarifah, Sitti Ainur Rofiqotul Anisa, & Zaehol Fatah. (2025). PELATIHAN PENGGUNAAN MICROSOFT EXCEL DI LEMBAGA MA NURUL ISLAM PAKUHAJI TANGERANG BANTEN. *Jurnal Padamu Negeri*, 2(4), 24–29. <https://doi.org/10.69714/vzcp4767>
- Mulyani, A., Nur Zahra, L., Choerunisa, A., Nugroho, S., Rizki Romadan, M., Nursaidah, S., Aufa Fauza Halim, M., Ependi, N., Hafiiiz Kurniawan, I., Murtadho Yusuf, N., Husni Solahudin, M.,

- Mubarok, I., Mahda Khoiriyah, F., Kahfi Rahmawan, M., Ahmad Fauzi, R., Algifari Nurusyam, M., Fajar Sulaeman, G., Farhan Fauzan, M., Muhammad Rais, A., & Aulia Sambas, K. (2024). *PENGEMBANGAN KAPASITAS DIGITAL SISWA SMP NEGRI 1 CILAWU MELALUI PROGRAM PELATIHAN SOFTWARE DAN PEMOGRAMAN DASAR*. <https://jurnal.itg.ac.id>
- Nazila, J., Holidiyah, imatul, & Fatah, Z. (2025). Pelatihan Microsoft Excel untuk Meningkatkan Keterampilan Mengolah Data Sederhana bagi Siswa SMP Ibrahimy 3 Sukorejo. *Eastasouth Journal of Effective Community Services*, 4(01), 49–59. <https://doi.org/10.58812/ejecs.v4i01>
- Novita, D., Prihatini Sihotang, F., & Khairani, S. (2023b). *Universitas Multi Data Palembang PELATIHAN PENGGUNAAN MICROSOFT EXCEL UNTUK MENGOLAH DATA BAGI SISWA/I SMK BINA CIPTA PALEMBANG*. 2(2). <https://doi.org/10.35957/fordicate.v2i1>
- Nur, N., & Irianti, A. (2022). Pelatihan Microsoft Word dan Microsoft Excel pada Siswa SMK Negeri 1 Tinambung. *Indonesian Journal Of Civil Society*, 4(2). <https://doi.org/10.35970/madani.v1i1.1349>
- Olivia Odja, M., Likadja, F. J., Ina, W. T., & Pella, S. I. (2021). Penggunaan Microsoft Excel untuk Kemudahan Pengolahan Data Nilai Hasil Belajar Siswa. In *ABDIMAS/Jurnal LPPM UNDANA: XV* (Number 2).
- P Sidabutar, L. N., Sihombing, Y., R Dianto, D. R., Lumbantobing, J. E., F Sembiring, S. E., & Rahayu, F. S. (2024). *Pelatihan Microsoft Excel untuk Meningkatkan Keterampilan Belajar Siswa Kelas 7 di SMP Karitas Ngaglik* (Vol. 1, Number 1).
- Pendidikan, J., & Konseling, D. (2021). *Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan* (Vol. 3).
- Putu, D., Dewi, N., Tri, K., Artani, B., Dewa, I., Nyoman, A., Dewi, S., Eka, M., Suprianingsih, P., Savilla, A. M., & Primakara, U. (2025). Peningkatan Keterampilan Digital Siswa melalui Pelatihan Microsoft Excel di SMK PGRI 2 Denpasar. *JABB*, 6(2), 2025. <https://doi.org/10.46306/jabb.v6i2>
- Saputra, W. (2025). Peningkatan Literasi Digital Melalui Pelatihan Microsoft Office Untuk Siswa SMA di Pesantren Darussalam. *Jurnal Warta Pengabdian Masyarakat Nusantara (JW-Abdinus)*, 3(1), 1–7.
- Sumanik, E. D., Koibur, R., Wattimena, F. Y., Renyaan, A. S., Erwanto, Y., Kabagaimu, J. Y., & Bwefar, O. A. (2022). Peningkatan Sumber Daya Manusia Berbasis TIK dan Literasi Digital melalui Pelatihan TIK Bagi Masyarakat Distrik Nimboran. *Kawanad: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 135–142. <https://doi.org/10.56347/kjpkm.v1i2.62>
- Tuwohingide, D., Sakur, S., Sinsu, N., Negeri, P., & Utara, N. (2025). PEMANFAATAN MICROSOFT EXCEL UNTUK PERENCANAAN PENGELOLAAN KEUANGAN DESA. In *Jurnal Pengabdian Kolaborasidan Inovasi IPTEKS* (Vol. 3, Number 2).
- Washesha, D. A., Prayitno, E., Siregar, J., & Bachri, C. (2024). Pelatihan Dasar Mengolah Data Numerik Menggunakan Microsoft Excel Pada Rumah Tahfidzh Daar El Huffadzh. *Abditeknika Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 23–27. <https://doi.org/10.31294/abditeknika.v4i1.2211>
- Yasim, A. (2025). Pelatihan Microsoft Excel Sebagai Alat Statistika Untuk MABA Sistem Informasi-ITH Angkatan 2024. *Archive: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 476–485. <https://doi.org/10.55506/arch.v4i2.191>

Halaman ini dikosongkan