



Pengenalan Aplikasi Microsoft Excel Pada Jurusan Akuntansi Di SMK Saraswati 1 Denpasar

I Kadek Wira Atmaja^{1*}, Nyoman Candra Nata Inditama², Nyoman Bhayu Wiratanaya³, Maria Faraditsia Yadha⁴, Filemon Molgan Umbuk⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Desain, Universitas Primakara, Denpasar, Indonesia

INFO ARTIKEL

Riwayat artikel:

Pengajuan awal 29-06-2026
Diterima dalam bentuk revisi
01-07-2026
Diterima 01-07-2026
Tersedia online 02-07-2026

Kata Kunci:

Pengabdian kepada masyarakat, Microsoft Excel, Keterampilan digital, SMK, akuntansi.

DOI:

<https://doi.org/10.59356/jenic.v1i3.38>

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital menuntut peningkatan kompetensi pengolahan data, khususnya bagi siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang dipersiapkan untuk memasuki dunia kerja. Salah satu kompetensi yang dibutuhkan adalah kemampuan menggunakan Microsoft Excel sebagai perangkat lunak pengolahan data yang banyak dimanfaatkan dalam bidang administrasi dan akuntansi. Berdasarkan hasil observasi awal di SMK Saraswati 1 Denpasar, kemampuan siswa kelas X Program Keahlian Akuntansi dalam menggunakan Microsoft Excel masih beragam, terutama pada penggunaan rumus dan fungsi lanjutan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam mengolah data menggunakan Microsoft Excel melalui pelatihan berbasis praktik. Metode pelaksanaan meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, pendampingan, dan evaluasi dengan pendekatan *Design Thinking*. Kegiatan dilaksanakan melalui penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, studi kasus, dan diskusi. Evaluasi dilakukan menggunakan observasi, dokumentasi, serta post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. Hasil

kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep spreadsheet, menggunakan fungsi dasar Microsoft Excel seperti *SUM*, *AVERAGE*, dan *MAX*, serta meningkatkan kemampuan menyelesaikan studi kasus pengolahan data. Selain itu, peserta menunjukkan antusiasme dan partisipasi aktif selama pelatihan. Meskipun demikian, penguasaan fungsi lanjutan seperti *VLOOKUP*, *HLOOKUP*, dan *IF* masih memerlukan pendalaman melalui latihan yang lebih intensif. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kompetensi digital siswa dan mendukung kesiapan lulusan SMK menghadapi kebutuhan dunia kerja, khususnya pada bidang akuntansi.

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah membawa perubahan yang signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan dan dunia kerja. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), sebanyak 69,21% masyarakat Indonesia telah mengakses internet pada tahun 2023, yang menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital semakin menjadi bagian dari aktivitas sehari-hari. Perkembangan tersebut mendorong peningkatan kebutuhan akan kompetensi digital sebagai salah satu keterampilan utama yang harus dimiliki oleh sumber daya manusia agar mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi dan tuntutan dunia kerja (Sutarsih dkk., 2024). Digitalisasi tidak hanya meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja, tetapi juga mempercepat proses pengolahan, analisis, serta penyajian data yang mendukung pengambilan keputusan secara lebih akurat (Nikmah dkk., 2023; Ahadiyah, 2023).

Seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan keterampilan digital, lembaga pendidikan memiliki peran strategis dalam menyiapkan lulusan yang memiliki kompetensi sesuai dengan kebutuhan industri. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), sebagai institusi pendidikan vokasi, berorientasi pada pengembangan keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan di dunia kerja. Hal ini juga sejalan dengan peningkatan Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) pada pilar keterampilan digital yang mencapai skor 58,25 pada tahun 2024, meningkat dibandingkan tahun 2022 sebesar 49,35. Peningkatan tersebut

menunjukkan bahwa penguatan kompetensi digital melalui pendidikan vokasi menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung kesiapan tenaga kerja Indonesia (Budiarto dkk., 2024).

Salah satu keterampilan digital yang paling banyak dibutuhkan dalam dunia pendidikan maupun industri adalah penguasaan aplikasi spreadsheet, khususnya Microsoft Excel. Microsoft Excel merupakan perangkat lunak yang banyak digunakan untuk mengolah, menganalisis, dan menyajikan data secara sistematis. Dalam bidang akuntansi, Microsoft Excel memiliki peran penting dalam proses pencatatan transaksi, penyusunan laporan keuangan, analisis data, hingga penyajian informasi dalam bentuk grafik maupun tabel. Berbagai fungsi dasar maupun lanjutan, seperti *SUM*, *AVERAGE*, *MAX*, *VLOOKUP*, dan *HLOOKUP*, menjadi kompetensi yang harus dikuasai oleh calon tenaga kerja karena masih banyak digunakan dalam aktivitas administrasi dan pengelolaan data di berbagai sektor (Nursita dkk., 2021; Fitriyah dkk., 2023).

Bagi siswa SMK, khususnya Program Keahlian Akuntansi, penguasaan Microsoft Excel merupakan kompetensi yang sangat penting karena berkaitan langsung dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri. Berbeda dengan pendidikan SMA yang lebih berorientasi pada pengembangan akademik, pendidikan SMK dirancang untuk menghasilkan lulusan yang siap bekerja melalui penguasaan kompetensi teknis sesuai bidang keahlian. Hal ini sejalan dengan Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2016 tentang Revitalisasi SMK dan Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi yang menekankan pentingnya penyelarasan kompetensi lulusan dengan kebutuhan industri serta peningkatan kualitas sumber daya manusia yang adaptif terhadap perkembangan teknologi.

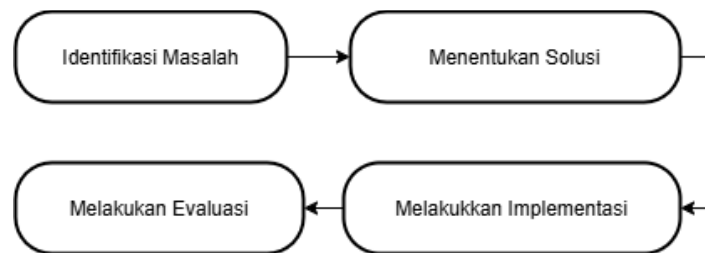
Meskipun demikian, hasil observasi dan wawancara awal di SMK Saraswati 1 Denpasar menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menggunakan Microsoft Excel masih bervariasi. Sebagian siswa telah mampu memanfaatkan berbagai fungsi dasar, namun sebagian lainnya masih mengalami kesulitan dalam menggunakan rumus maupun menerapkan Microsoft Excel untuk menyelesaikan permasalahan pengolahan data. Kondisi tersebut berpotensi menjadi kendala ketika siswa memasuki dunia kerja yang menuntut kemampuan pengolahan data secara cepat, tepat, dan akurat.

Berdasarkan kondisi tersebut, tim pengabdian kepada masyarakat dari Primakara University menyelenggarakan pelatihan Microsoft Excel bagi siswa SMK Saraswati 1 Denpasar sebagai upaya meningkatkan kompetensi digital di bidang pengolahan data. Materi pelatihan mencakup pengenalan konsep spreadsheet, penggunaan fungsi dan rumus dasar, penerapan fungsi lanjutan seperti *VLOOKUP* dan *HLOOKUP*, serta teknik penyajian data yang efektif. Metode pelatihan dilaksanakan melalui penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan sehingga peserta dapat menerapkan materi yang dipelajari secara langsung.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mengolah, menganalisis, dan menyajikan data menggunakan Microsoft Excel sehingga dapat mendukung kesiapan mereka menghadapi kebutuhan dunia kerja, khususnya pada bidang akuntansi dan administrasi. Selain memberikan peningkatan kompetensi teknis, pelatihan ini juga diharapkan mampu memperkuat kesiapan siswa dalam menghadapi transformasi digital serta mendukung terciptanya lulusan SMK yang memiliki daya saing sesuai dengan tuntutan industri.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SMK Saraswati 1 Denpasar dengan sasaran siswa Program Keahlian Akuntansi. Kegiatan bertujuan untuk meningkatkan kompetensi peserta dalam mengolah data menggunakan Microsoft Excel melalui pendekatan pelatihan berbasis praktik (*hands-on training*). Pelaksanaan kegiatan terdiri atas empat tahapan, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, pendampingan, dan evaluasi yang ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan Alur Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan koordinasi dengan pihak sekolah untuk mengidentifikasi kebutuhan pelatihan, menentukan jadwal kegiatan, serta menyusun materi yang disesuaikan dengan kompetensi peserta. Identifikasi kebutuhan dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan guru serta perwakilan siswa untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat penguasaan Microsoft Excel dan materi yang diperlukan.

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui metode ceramah, demonstrasi, praktik langsung, dan diskusi. Penyampaian materi diawali dengan pengenalan konsep dasar spreadsheet, dilanjutkan dengan penggunaan fungsi dan rumus dasar Microsoft Excel, seperti *SUM*, *AVERAGE*, *MAX*, dan *MIN*. Selanjutnya peserta mempelajari fungsi lanjutan, seperti *VLOOKUP*, *HLOOKUP*, serta penggunaan referensi sel absolut (*absolute cell reference*) dalam pengolahan data. Setelah penyampaian materi, peserta diberikan studi kasus dan latihan untuk mengaplikasikan fungsi-fungsi tersebut dalam menyelesaikan permasalahan pengolahan data yang relevan dengan bidang akuntansi.

Tahap pendampingan dilakukan selama sesi praktik berlangsung. Tim pengabdian memberikan bimbingan secara langsung kepada peserta yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan latihan sehingga setiap peserta memperoleh kesempatan untuk memahami materi sesuai dengan kemampuan masing-masing.

Data dalam kegiatan ini diperoleh dari dua sumber, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui hasil observasi selama pelaksanaan pelatihan, wawancara awal dengan pihak sekolah, serta hasil evaluasi kemampuan peserta setelah mengikuti pelatihan. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari literatur ilmiah, dokumen pendukung, dan referensi yang berkaitan dengan pemanfaatan Microsoft Excel dalam bidang pendidikan dan akuntansi.

Teknik pengumpulan data meliputi observasi, dokumentasi, dan evaluasi hasil praktik peserta. Observasi digunakan untuk mengamati tingkat partisipasi, keterlibatan, dan kemampuan peserta selama proses pelatihan. Dokumentasi dilakukan melalui pengumpulan foto kegiatan, daftar hadir, serta hasil pekerjaan peserta. Evaluasi dilakukan berdasarkan kemampuan peserta dalam menyelesaikan latihan pengolahan data menggunakan Microsoft Excel sesuai materi yang telah diberikan.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan membandingkan kondisi peserta sebelum dan sesudah pelatihan berdasarkan hasil observasi dan evaluasi praktik. Analisis difokuskan pada peningkatan pemahaman peserta terhadap penggunaan rumus dasar dan fungsi lanjutan Microsoft Excel, kemampuan mengolah data, serta kemampuan menyajikan informasi secara sistematis. Hasil analisis digunakan untuk menilai efektivitas pelaksanaan pelatihan dalam meningkatkan keterampilan digital peserta sesuai dengan tujuan kegiatan pengabdian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Awal Pelatihan Microsoft Excel

Pendekatan design thinking juga dinilai efektif dalam konteks pendidikan karena mendorong partisipasi aktif siswa serta memfasilitasi proses pemecahan masalah secara kolaboratif (Alam, dkk., 2025d). Tahapan design thinking yang dilakukan meliputi sebagai berikut:

a) Empathize

Menggali kebutuhan dan masalah siswa melalui wawancara dan observasi langsung. Kegiatan ini dilakukan sekitar awal Maret untuk membantu memahami hambatan nyata yang dialami siswa dalam mempelajari Microsoft Excel. Gambar 2 menunjukkan kegiatan wawancara tahap awal yang dilakukan. Hasil kegiatan ini dapat menjadi dasar penyusunan materi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan siswa.



Gambar 2. Foto Bersama Saat Wawancara Awal

Hasil wawancara menunjukkan adanya variasi tingkat pemahaman serta kesulitan yang dialami siswa dalam menggunakan fitur-fitur Microsoft Excel. Dari kegiatan wawancara ini dapat menyimpulkan kemampuan awal siswa terhadap penguasaan Microsoft Excel sebagai berikut:

Tabel 1. Tingkat Kemampuan Siswa Sebelum Implementasi

Aspek Kemampuan	Deskripsi Kemampuan Siswa	Tingkat Penguasaan
Penguasaan Rumus Dasar	Siswa sudah mampu menggunakan rumus sederhana seperti <i>SUM</i> , <i>MID</i> , dan <i>MAX</i> dengan cukup baik.	Baik pada rumus dasar
Penguasaan Rumus Lanjutan	Banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menerapkan rumus <i>HLOOKUP</i> dan <i>VLOOKUP</i> yang lebih kompleks.	Rendah pada rumus lanjutan
Pemahaman Konsep Excel	Siswa cenderung memahami Excel secara mekanis, belum sepenuhnya mengerti konsep di balik fungsi dan rumus.	Dasar, belum mendalam
Keterampilan Berpikir Analitis	Kemampuan analisis data dan berpikir kritis dalam penggunaan rumus dan fitur Excel masih sangat terbatas.	Rendah
Kemandirian dalam Praktik Excel	Siswa masih bergantung pada bimbingan guru dan belum mandiri dalam mengeksplorasi atau memecahkan masalah.	Kurang mandiri

b) Define

Analisis permasalahan dilakukan secara sistematis agar pelatihan yang disusun benar-benar relevan dengan kebutuhan di lapangan (Alam, dkk., 2025c). Menyusun permasalahan utama, yaitu rendahnya penguasaan rumus lanjutan Excel. Permasalahan ini didefinisikan dengan merujuk pada data hasil wawancara awal yang menunjukkan rendahnya kemampuan pada aspek *HLOOKUP* dan *VLOOKUP*.

c) Ideate

Merancang metode pelatihan yang berfokus pada praktik langsung, studi kasus, dan penjelasan logika rumus Microsoft Excel. Ide-ide dikembangkan berdasarkan kebutuhan siswa agar materi pelatihan lebih relevan dengan situasi nyata siswa dan mudah dipahami. Tahap

Ideate bertujuan menggali sebanyak mungkin ide kreatif sebagai solusi inovatif melalui sesi brainstorming (Alam, dkk., 2025a; Alam, dkk., 2025b).

d) Prototype

Rancangan awal modul dan strategi pelatihan diuji melalui simulasi untuk memastikan efektivitas pelaksanaan pelatihan (Alam, dkk., 2025c). Menyusun modul pelatihan singkat dengan fokus pada penguasaan *HLOOKUP* dan *VLOOKUP*. Modul dilengkapi dengan contoh soal, latihan bertahap, dan penjelasan visual untuk mendukung pemahaman siswa.

e) Test

Evaluasi pelatihan dilakukan melalui observasi dan survei guna mengukur efektivitas serta merumuskan perbaikan ke depan (Alam, dkk., 2025c). Mengimplementasikan pelatihan dan mengamati respon serta hasil siswa. Pelaksanaan pelatihan digunakan sebagai uji coba awal untuk mengevaluasi efektivitas pendekatan dan materi yang diberikan.

Implementasi Pelatihan Microsoft Excel

Pelatihan dilakukan offline di laboratorium komputer SMK Saraswati 1 Denpasar pada awal Maret 2025 seperti yang ditampilkan pada Gambar 3. Peserta pelatihan adalah siswa-siswi kelas X jurusan Akuntansi, pelatihan ini direncanakan akan diikuti oleh 16 peserta. Namun, saat hari pelaksanaan, hanya 9 peserta yang bisa hadir dikarenakan beberapa siswa mengikuti kegiatan lain di luar sekolah. Meskipun jumlah peserta berkurang, pelatihan tetap berjalan efektif dengan pendekatan yang lebih intensif kepada setiap siswa. Kegiatan dimulai dengan pengenalan kelompok dan memperkenalkan seluruh materi yang akan dipresentasikan, dilanjutkan dengan pemaparan materi, praktik langsung yang berisi studi kasus pada masing-masing materi, dan sesi tanya jawab. Pelatihan berlangsung selama sekitar 5 jam dalam suasana interaktif dan fokus pada penyelesaian soal-soal berbasis kasus yang relevan dengan materi yang telah disediakan.



Gambar 3. Pelatihan Microsoft Excel Di Lab Komputer

Setiap sesi dirancang untuk membahas topik tertentu secara mendalam agar peserta dapat memahami materi secara bertahap. Kegiatan pelatihan ini dilakukan secara bertahap dengan dibagi menjadi beberapa sesi sebagai berikut:

a) Pelatihan Fitur Dasar Microsoft Excel

Sesi pertama ini difokuskan pada pengenalan antarmuka dan fitur dasar Microsoft Excel. Peserta akan diperkenalkan pada konsep dasar seperti pengertian spreadsheet, fungsi sel (*cell*), kolom (*columns*), baris (*rows*), serta range sebagai kumpulan dari beberapa sel. Selain itu, peserta juga akan dikenalkan pada fitur-fitur pengaturan tampilan data seperti Wrap Text untuk menyesuaikan isi teks dalam sel, serta Merge dan Center untuk menggabungkan beberapa sel dan membuat judul tabel lebih rapi. Penyampaian dilakukan secara bertahap dengan kombinasi teori singkat dan praktik langsung di komputer masing-masing. Studi kasus pada sesi ini berupa pembuatan tabel sederhana dan pengisian data dasar untuk memperkuat pemahaman struktur kerja spreadsheet. Evaluasi dilakukan dengan meninjau hasil pekerjaan peserta bersama-sama, membahas kesalahan umum yang sering terjadi, dan memberikan umpan balik langsung. Fasilitator juga memfasilitasi diskusi terbuka untuk mendorong siswa

bertanya dan saling berbagi pengalaman. Di akhir sesi, dilakukan sesi tanya jawab, dan pengarahan singkat mengenai materi yang akan dipelajari pada sesi selanjutnya.

b) Pelatihan Rumus Dasar Microsoft Excel

Sesi kedua difokuskan pada pemahaman fungsi dan rumus dasar yang umum digunakan dalam Microsoft Excel. Peserta akan mempelajari cara menggunakan operator matematika serta operator logika. Materi utama dalam sesi ini mencakup rumus-rumus penting seperti *SUM* untuk menghitung total, *MAX* untuk mencari nilai terbesar, *MIN* untuk nilai terkecil, dan *AVERAGE* untuk menghitung rata-rata. Peserta juga akan mempelajari fungsi *COUNT* (menghitung jumlah data numerik) dan *COUNTA* (menghitung jumlah data berupa kata). Selain itu, diperkenalkan juga rumus logika *IF*. Kegiatan ini dilakukan dengan fasilitator seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.



Gambar 4. Pendampingan yang dilakukan oleh fasilitator

Studi kasus dalam sesi ini mengharuskan peserta menggunakan berbagai fungsi dasar untuk menghitung total nilai, mencari nilai tertinggi dan terendah, menghitung rata-rata, serta menentukan jumlah data yang tersedia. Evaluasi dilakukan dengan cara membandingkan hasil antar peserta, membahas solusi yang digunakan secara langsung. Fasilitator akan memberikan umpan balik pada hasil peserta, serta mendorong diskusi secara terbuka. Sesi ditutup dengan penegasan kembali rumus-rumus yang dipelajari, sesi tanya jawab, serta pengantar singkat menuju materi lanjutan seperti rumus *VLOOKUP*, dan *HLOOKUP* pada sesi berikutnya.

c) Pelatihan Rumus Lanjutan Microsoft Excel

Sesi ketiga difokuskan pada penguasaan rumus-rumus lanjutan yang sering digunakan untuk pengolahan data lebih kompleks dalam Microsoft Excel. Peserta akan diperkenalkan pada konsep Cell Absolut (referensi absolut) untuk menjaga nilai referensi tetap ketika rumus disalin ke sel lain. Selain itu, materi utama dalam sesi ini mencakup fungsi pencarian seperti *VLOOKUP* (pencarian data secara vertikal) dan *HLOOKUP* (pencarian data secara horizontal). Peserta juga akan mempelajari fungsi *LEFT* dan *RIGHT* yang digunakan untuk mengambil sebagian teks dari sisi kiri atau kanan dalam sel, yang sangat berguna dalam pemrosesan data berbasis teks. Proses penyampaian materi dengan menggunakan slide presentasi dan praktik langsung didokumentasikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Penyampaian Materi Kepada Peserta

Studi kasus pada sesi ini mengharuskan peserta menerapkan gabungan dari semua rumus dan fungsi yang telah dipelajari pada sesi sebelumnya, seperti *SUM*, *AVERAGE*, *IF*, hingga *VLOOKUP* dan penggunaan *Cell Absolut*, untuk menyelesaikan skenario yang lebih menyeluruh dan kompleks. Evaluasi dilakukan dengan memberikan umpan balik langsung terhadap solusi peserta, baik secara individu maupun dalam diskusi terbuka. Fasilitator akan membantu mengoreksi penggunaan rumus, memberikan penjelasan bagian yang belum dipahami, dan mendorong peserta untuk berpikir logis dalam memecahkan permasalahan. Sesi ditutup dengan rangkuman poin-poin penting, sesi tanya jawab terbuka, diikuti dengan pengisian post-test pelatihan, dan foto bersama seluruh peserta dan fasilitator sebagai penutup kegiatan pelatihan Microsoft Excel.

Diskusi Pelatihan Microsoft Excel

Berdasarkan hasil evaluasi post-test dari peserta setelah pelatihan Microsoft Excel di SMK Saraswati 1 Denpasar, berikut adalah analisis kemampuan siswa setelah adanya proyek pelatihan adalah:

Tabel 2. Tingkat Kemampuan Siswa Setelah Implementasi

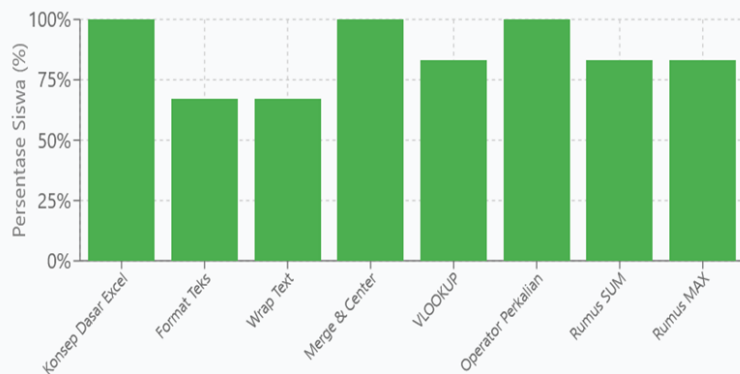
Aspek Kemampuan	Deskripsi Kemampuan Siswa	Tingkat Penguasaan
Pemahaman Konsep Dasar Spreadsheet	Sebagian besar siswa sudah memahami definisi spreadsheet dan fungsinya dalam pengolahan data	Tinggi
Penggunaan Format Teks (Number, Accounting, dll.)	Siswa memiliki variasi pemahaman; sebagian masih keliru dalam memilih format yang tepat	Sedang - perlu latihan lebih intensif dengan studi kasus
Fungsi Wrap Text	Sebagian besar siswa dapat menggunakan fitur ini, namun ada yang belum memahami sepenuhnya	Cukup - perlu penekanan pada perbedaan tampilan teks
Fungsi Merge dan Center	Seluruh siswa dapat menggabungkan sel dan meratakan teks di tengah dengan benar	Tinggi
Fungsi <i>VLOOKUP</i> dan <i>HLOOKUP</i>	Siswa cukup memahami <i>VLOOKUP</i> , namun masih bingung dengan <i>HLOOKUP</i>	Sedang - perlu pembelajaran dan studi kasus sederhana
Penggunaan Operator Perkalian (*)	Semua siswa mampu menggunakan operator perkalian secara tepat dalam formula Excel	Tinggi
Penggunaan Rumus <i>SUM</i>	Mayoritas siswa benar dalam menggunakan <i>SUM</i> , namun beberapa tertukar dengan <i>COUNT</i>	Cukup - perlu penjelasan dan latihan kontekstual
Penggunaan Rumus <i>MAX</i> dan <i>AVERAGE</i>	Banyak siswa memahami fungsi <i>MAX</i> , tetapi beberapa salah dalam membedakan dengan <i>AVERAGE</i>	Sedang - perlu ilustrasi data yang menunjukkan hasil rumus
Kepercayaan Diri	Tingkat kepercayaan diri beragam; sebagian siswa masih merasa kurang percaya diri	Variatif - butuh pendekatan personal dan umpan balik
Respon dan Partisipasi	Mayoritas siswa merasa pelatihan sangat membantu dan menunjukkan minat untuk belajar lanjutan	Tinggi - direkomendasikan ada pelatihan lanjutan

a) Pemahaman konsep spreadsheet

Seluruh peserta mampu memahami dan menjawab dengan benar bahwa spreadsheet adalah alat untuk mengelola data dalam bentuk tabel. Ini menunjukkan bahwa pelatihan proyek berhasil menanamkan pemahaman dasar yang kuat di antara siswa. Kemampuan dasar ini penting dimiliki di era big data, di mana penguasaan spreadsheet menjadi modal utama dalam mengolah data secara efektif (Bashiran dkk., 2024).

b) Format teks

Meskipun mayoritas peserta memilih jawaban yang tepat, terdapat variasi pemahaman terkait fitur format teks di Excel. Beberapa siswa masih membatasi pemahaman hanya pada format tertentu, menandakan perlunya pendalaman materi terkait fitur format teks.



Gambar 6. Grafik Pemahaman Siswa Akan Aplikasi Excel

c) Fungsi Wrap Text dan Merge & Center

Mayoritas peserta memahami fungsi Wrap Text dengan benar, meskipun ada sebagian yang keliru mengartikan fungsi tersebut. Semua peserta memahami fungsi Merge & Center dengan tepat. Ini menunjukkan bahwa sosialisasi sudah cukup efektif dalam menjelaskan fitur dasar pengolahan teks di Excel.

d) Fungsi pencarian (VLOOKUP dan HLOOKUP)

VLOOKUP dan HLOOKUP merupakan fungsi penting dalam Excel yang membantu pencarian data secara vertikal maupun horizontal berdasarkan referensi tertentu (Utami & Purnama, 2023). Sebagian besar siswa memahami fungsi VLOOKUP sebagai pencarian vertikal, namun ada yang keliru memilih HLOOKUP. Hal ini menunjukkan bahwa konsep pencarian data sudah dikenalkan dengan baik, tetapi perlu penekanan lebih lanjut pada perbedaan dari masing-masing fungsi lookup dan penggunaannya.

e) Operator dan rumus dasar

Formula dasar Excel seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian merupakan fondasi penting dalam pemrosesan data numerik yang harus dikuasai oleh pengguna (Utami & Purnama, 2023). Semua peserta mampu menggunakan operator perkalian (*) dengan benar, dan mayoritas juga benar dalam penggunaan rumus SUM dan MAX. Namun, terdapat beberapa kesalahan dalam memilih rumus COUNT dan AVERAGE, yang menunjukkan bahwa meskipun penguasaan rumus dasar cukup baik, masih ada ruang untuk perbaikan dan pendalaman.

f) Tingkat Kepercayaan Diri Peserta

Tingkat kepercayaan diri peserta setelah pelatihan bervariasi, dengan sebagian merasa cukup percaya diri dan sebagian lain masih ragu-ragu. Ini menandakan bahwa meskipun pemahaman materi meningkat, aspek seperti keyakinan diri juga perlu diperhatikan dalam pelatihan selanjutnya. Kepercayaan diri merupakan faktor penting dalam mendukung seseorang untuk membuat keputusan dan berkembang secara optimal (Sari, 2023).

g) Respon Positif Terhadap Manfaat Pelatihan

Respon positif dari mayoritas peserta terkait manfaat pelatihan menunjukkan bahwa sosialisasi proyek memberikan dampak positif dan relevan dengan kebutuhan peserta. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan telah berhasil memenuhi harapan peserta dan memberikan nilai tambah dalam penguasaan Microsoft Excel.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan Microsoft Excel bagi siswa kelas X Program Keahlian Akuntansi SMK Saraswati 1 Denpasar berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam penggunaan spreadsheet untuk pengolahan data. Penerapan pendekatan Design Thinking memungkinkan penyusunan materi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan peserta, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih terarah dan efektif. Selain itu, penggunaan metode pembelajaran berbasis praktik dan studi kasus nyata membantu siswa memahami penerapan Microsoft Excel dalam konteks pekerjaan, khususnya pada bidang akuntansi. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan kemampuan siswa dalam menggunakan fungsi-fungsi dasar Microsoft Excel, seperti *SUM*, *AVERAGE*, dan *MAX*, serta peningkatan kemampuan dalam menyelesaikan latihan berbasis kasus. Tingginya partisipasi dan antusiasme peserta selama pelatihan juga menunjukkan bahwa kegiatan ini mampu menciptakan proses pembelajaran yang interaktif dan mendukung peningkatan kompetensi digital siswa. Meskipun demikian, penguasaan terhadap fungsi-fungsi lanjutan, seperti *VLOOKUP*, *HLOOKUP*, dan *IF*, masih memerlukan penguatan melalui latihan yang lebih intensif dan berkelanjutan. Oleh karena itu, kegiatan serupa di masa mendatang disarankan untuk menyediakan waktu praktik yang lebih panjang, dilengkapi dengan modul pembelajaran interaktif, studi kasus yang lebih bervariasi, serta pendampingan secara berkelanjutan agar kompetensi siswa dalam mengolah data menggunakan Microsoft Excel dapat berkembang secara optimal dan semakin relevan dengan kebutuhan dunia kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahadiyah, F. N. (2023). Perkembangan Teknologi Infomasi Terhadap Peningkatan Bisnis Online. *INTERDISIPLIN: Journal of Qualitative and Quantitative Research*, 1(1), 41–49. <https://doi.org/10.61166/interdisiplin.v1i1.5>
- Alam, H. S., Putra, A. A. G. A. M., Dinata, A. A., Saputra, I. P. G., & Dananjaya, I. K. R. (2025a). Edukasi Penggunaan Google Form Untuk Evaluasi Program Unggulan Di SMAN 2 Abiansema.
- Alam, H. S., Putra, A. A. G. A. M., Pramandhita, I. K. P., Sumeryasa, I. G., Giri, I. G. M. B., Kusuma, I. M., & Padra, I. K. Y. K. (2025b). IMPLEMENTASI DESIGN THINKING MENGGUNAKAN MIRO UNTUK MENINGKATKAN JIWA KEWIRAUSAHAAN PELAJAR DI SMKN 7 DENPASAR. 8(6).
- Alam, H. S., Putra, A. A. G. A. M., Sutrisna, I. K. G., Cahyadi, I. K. D., & Saputra, I. K. A. (2025c). Implementasi MIRO sebagai Alat Pembelajaran Interaktif bagi Guru-Guru SMAK Thomas Aquino dengan Pendekatan Design Thinking. . . Pp., 7(2).
- Alam, H. S., Samba, P. S., Putra, A. A. G. A. P. A., Pradnyanta, I. K. D., & Putra, A. A. G. A. M. (2025d). OPTIMALISASI PEMANFAATAN MEDIA DIGITAL SEBAGAI SARANA PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER DI SD NEGERI 4 TAMAN BALI.
- Andini, R., & Praptono, S. (2021). Pelatihan Komputerisasi Akuntansi Di Kota Semarang. 5.
- Bashiran, H., Dewanti, A., Zahra, I. A. A., Silaen, F., & Putri, A. L. R. (2024). Pengembangan Keterampilan Spreadsheet untuk Siswa Sekolah Dasar: Pelatihan dan Pembuatan Database Koleksi Buku di Rumah Literasi Desa Tambaksogra. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 2(2), 2988–2997. <https://doi.org/10.59837/0a8ccc31>
- Budiarto, Eng. H., Pahlevi, E. S. M., Susenna, A., Kusumasari, D., Agustina, L., Andriariza, Y., Hernikawati, D., & Rahmi, A. A. (2024). Indeks Masyarakat Digital Indonesia 2024. Kementerian Komunikasi dan Digital Republik Indonesia. https://imdi.sdmdigital.id/publikasi/02122024_Buku%20IMDI_BAB%201-5_V6_compressed.pdf
- Effendy, L., Isnaini, Z., & Isnawati. (2023). Pemanfaatan Excel Dalam Penyusunan Laporan Keuangan Sederhana Pada Usaha Sablon Di Desa Santong Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Abdimas Independen*, 4(2), 95–102. <https://doi.org/10.29303/independen.v4i2.842>
- Fitriyah, A., Putri, M. R., Anggraeni, S., Rahma, S., Ismawati, Y., Mulyani, H., & Rozak, R. W. A. (2023). KURANGNYA KECAPAKAN SISWA TERHADAP PENGGUNAAN MICROSOFT EXCEL: BAGAIMANA KORELASINYA DENGAN PENGOLAHAN DATA AKUNTANSI?
- Hadiyati, E., Gunadi, & Arwani, I. (2018). PELATIHAN TATA KELOLA PEMASARAN PRODUK BERBASIS MOBILE MARKETING UKM INDUSTRI PERAK. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 3(2). <https://doi.org/10.26905/abdimas.v3i2.2590>

- Mulyani, H., Nugraha, M., Musawaraman, Setiawan, R. A., Fathi, H., Rahayu, W. A., Darnis, R., & Kamal, M. R. (2024). PELATIHAN MICROSOFT OFFICE EXCEL TINGKAT SMA/SMK DI KABUPATEN PURWAKARTA. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 2176–2183. <https://doi.org/10.31949/jb.v5i3.9535>
- Nikmah, W., Mukarromah, A., Widyansyah, D., & Anshori, M. I. (2023). Penggunaan Teknologi Dalam Pengembangan SDM. *Mutiara: Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah*, 1(5), 366–386. <https://doi.org/10.59059/mutiara.v1i5.511>
- Nursita, L., Astina, Isakasari, & Amiruddin, I. (2021). EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MICROSOFT EXCEL DALAM PENGOLAHAN NILAI RAPOR SISWA SMA NEGERI 11 BONE. *Educational Leadership: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.24252/edu.v1i1.21994>
- Putra, S. A., Widyaswari, S. G., Azhar, A., Puspitasari, R. D., & Parmino, D. V. (2020). Dampak Pelatihan Berbasis Kompetensi Bagi Guru Kejuruan Bidang Kemaritiman di Indonesia.
- Putri, A. M. (2024). Pengembangan Keterampilan Hard Skill Siswa Melalui Pelatihan Microsoft Excel di SMKS Al Muhajirin Arosbaya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 118–127. <https://doi.org/10.70340/japamas.v3i2.142>
- Rahmayuni, S. (2017). Peranan Laporan Keuangan dalam Menunjang Peningkatan Pendapatan Pada UKM. *JSHP (Jurnal Sosial Humaniora dan Pendidikan)*, 1(1), 93. <https://doi.org/10.32487/jsdp.v1i1.239>
- Rokhman, M. M., Wibowo, S. A., Pranoto, Y. A., & Widodo, K. A. (2018). PELATIHAN PEMANFAATAN MICROSOFT OFFICE PADA STAF PENGAJAR DI SMPLBN (Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa Negeri) KOTA MALANG. *Jurnal Mnemonic*, 1(1), 4–9. <https://doi.org/10.36040/mnemonic.v1i1.12>
- Sari, O. L. (2023). Efektivitas Layanan Konseling Kelompok Teknik Positive Reinforcement untuk Meningkatkan Rasa Percaya Diri Siswa. *Jurnal Bimbingan dan Konseling Terapan*, 6(2), 109. <https://doi.org/10.30598/jbkt.v6i2.1592>
- Sianturi, C. J. M., Sinaga, M. D., Sembiring, N. S. B., & Ginting, E. (2022). Pengenalan Dasar – Dasar Microsoft Excel Dalam Pengolahan Data Akutansi Pada SMK 2 BM Swasta Medan Putri. *Joong-Ki: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 88–119. <https://doi.org/10.56799/joongki.v1i1.134>
- Sun Life Indonesia. (2024, September 16). Memahami Perbedaan SMA dan SMK dalam Pendidikan Menengah | Sun Life Indonesia. <https://www.sunlife.co.id/id/life-moments/educating-my-child/pebedaan-sma-dan-smk/>
- Sutarsih, T., Sari, E., Syakilah, A., & Maharani, K. (2024). Statistik Telekomunikasi Indonesia 2023 (Vol. 12). Badan Pusat Statistik Indonesia. <https://www.bps.go.id/id/publication/2024/08/30/f4b846f397ea452bdc2178b3>
- Triandi, & Agustin, M. (2020). Penggunaan Microsoft Excel Dalam Penyusunan Laporan Keuangan Untuk Meningkatkan Kualitas Informasi Laporan Keuangan. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan*, 4(1), 035–047. <https://doi.org/10.37641/jiakes.v2i1.100>
- Trino, K. A. L. M., Perila, S., Maharsi, S., & Ardiansyah, M. (2021). Pelatihan Pengolahan Data dengan Menggunakan Microsoft Excel di Sekolah Menengah Atas Bina Putera, Kecamatan Kopo, Kabupaten Serang Provinsi Banten. *Journal of Community Services: Sustainability and Empowerment*, 1(02), 13–24. <https://doi.org/10.35806/jcsse.v1i2.232>
- Trismawati, Astuti, A. P., Bahri, M. S., Basit, A., Indrati, W., Putri, F. R. A., Novitasari, R., Mustafafi, W. Z., & Safira, M. (2022). Adaptasi Teknologi Informasi Pembelajaran untuk Meningkatkan Efektifitas Keberhasilan Pembelajaran Daring di SDN Sumber Wetan 1 Probolinggo. *Jurnal Abdi Panca Marga*, 3(1), 46–50. <https://doi.org/10.51747/abdipancamarga.v3i1.986>
- Utami, N. W., & Purnama, I. N. (2023). Pelatihan Microsoft Excel Advanced dalam Meningkatkan Keterampilan Administrasi Perkantoran bagi Siswa Di SMKS Kharisma Mengwi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.