

Pelatihan Microsoft Excel 2013 Sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Digital Siswa SMK Ma'arif Jakarta

Febriyansyah Ramadhan^{1*}, Rini Sulistiyowati², Syam Gunawan³, M Hanif Jusuf⁴, Nadya Denaneer⁵

¹Program Studi Sistem Komputer, Universitas Indonesia Membangun, Indonesia

²Program Studi Akuntansi, Universitas Dian Nusantara, Indonesia

^{3,4,5}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Indonesia Membangun, Indonesia

*e-mail korespondensi: febriyansyah.ramadhan@inaba.ac.id

Abstract

In the current digital era, equipping students with relevant technological skills is essential to ensure their readiness for the workforce. Microsoft Excel remains one of the most widely used applications in various fields, including administration, finance, education, and data analysis. However, many vocational school students still lack the necessary proficiency to use this software effectively. This community service activity aimed to provide practical Microsoft Excel 2013 training to students at SMK Ma'arif Jakarta. The training was delivered through a hands-on workshop approach, focusing on the fundamental and intermediate features of Excel, including data entry, formula usage, charts, and data visualization. The activity was carried out over two days in a classroom setting, involving interactive learning sessions and guided practice. Evaluation results indicated a significant improvement in students' understanding and ability to apply Excel features in real-world contexts. The training not only enhanced students' digital literacy but also fostered their problem-solving and analytical thinking skills. This initiative demonstrates the importance of university-school collaboration in building digital capacity among young learners.

Keywords: Microsoft Excel; digital literacy; vocational students; community service; practical skills

Abstrak

Di era digital saat ini, membekali siswa dengan keterampilan teknologi yang relevan menjadi hal yang sangat penting guna mempersiapkan mereka memasuki dunia kerja. Microsoft Excel merupakan salah satu aplikasi yang paling banyak digunakan dalam berbagai bidang seperti administrasi, keuangan, pendidikan, hingga analisis data. Namun, masih banyak siswa sekolah menengah kejuruan (SMK) yang belum memiliki kemampuan memadai dalam menggunakan perangkat lunak ini secara efektif. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan praktis Microsoft Excel 2013 kepada siswa SMK Ma'arif Jakarta. Pelatihan dilakukan melalui metode workshop secara langsung (*hands-on*), dengan fokus pada fitur dasar dan menengah, seperti entri data, penggunaan rumus, pembuatan grafik, dan visualisasi data. Kegiatan ini dilaksanakan selama dua hari dengan pendekatan interaktif dan praktik terpandu. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan siswa dalam mengaplikasikan Excel dalam konteks nyata. Pelatihan ini tidak hanya meningkatkan literasi digital siswa, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir analitis dan pemecahan masalah. Kegiatan ini menunjukkan pentingnya kolaborasi antara perguruan tinggi dan sekolah dalam membangun kapasitas digital generasi muda.

Kata Kunci: Microsoft Excel; literasi digital; siswa SMK; pengabdian masyarakat; keterampilan praktis

Accepted: 2025-05-15

Published: 2025-10-15

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah membawa perubahan besar dalam hampir seluruh sektor kehidupan, termasuk dunia pendidikan dan ketenagakerjaan. Di era Revolusi Industri 4.0, keterampilan digital menjadi kebutuhan dasar yang harus dimiliki oleh setiap individu, termasuk siswa sekolah menengah kejuruan (SMK) yang dipersiapkan untuk langsung terjun ke dunia kerja. Kemampuan mengoperasikan perangkat lunak perkantoran, khususnya Microsoft Excel, menjadi salah satu kompetensi penting yang dibutuhkan dalam berbagai bidang pekerjaan seperti administrasi, akuntansi, manajemen data, dan pengolahan informasi.

Namun demikian, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak siswa SMK yang belum menguasai penggunaan Microsoft Excel secara optimal. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain keterbatasan fasilitas praktik di sekolah, kurangnya pelatihan berbasis keterampilan, serta metode pembelajaran yang cenderung bersifat teoritis dan kurang aplikatif. Akibatnya, lulusan SMK seringkali belum siap secara teknis untuk memenuhi tuntutan keterampilan digital di lingkungan kerja yang kompetitif.

Menjawab tantangan tersebut, perlu dilakukan inisiatif konkret melalui program pelatihan yang fokus pada peningkatan keterampilan teknis siswa. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pelatihan Microsoft Excel secara praktis dan aplikatif. Kegiatan ini bertujuan untuk memperkuat kompetensi digital siswa melalui pendekatan berbasis praktik langsung (*hands-on*) yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Pelatihan yang dilaksanakan oleh tim dosen dan mahasiswa Universitas Indonesia Membangun ini menuju pada siswa kelas XI dan XII SMK Ma'arif Jakarta sebagai peserta. Kegiatan berlangsung selama dua hari dan mencakup materi mulai dari pengenalan antarmuka Microsoft Excel, penggunaan rumus dasar, pengolahan data, hingga pembuatan grafik dan laporan sederhana. Pelatihan dirancang agar siswa tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mengimplementasikan langsung pengetahuan yang diperoleh dalam konteks yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja.

Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan siswa dapat memperoleh bekal keterampilan yang lebih siap pakai serta meningkatkan daya saing mereka di dunia industri maupun wirausaha digital. Selain itu, program ini menjadi wujud nyata kontribusi perguruan tinggi dalam membangun sinergi dengan sekolah dan masyarakat, serta memperkuat peran pendidikan tinggi sebagai agen perubahan dalam penguatan literasi digital generasi muda.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini menggunakan pendekatan partisipatif dan aplikatif, yang berfokus pada pemberdayaan peserta melalui praktik langsung (*hands-on training*). Metode ini dipilih agar siswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya secara mandiri dalam menyelesaikan permasalahan yang umum dijumpai di dunia kerja. Kegiatan dilaksanakan secara luring selama dua hari, yaitu pada tanggal 29–30 Juli 2024, bertempat di laboratorium komputer SMK Ma'arif Jakarta.

Tahapan kegiatan diawali dengan koordinasi awal bersama pihak sekolah, yang bertujuan untuk menyelaraskan tujuan program, menjangkau kebutuhan peserta, serta memastikan ketersediaan sarana dan prasarana pelatihan. Tim pengabdian juga menyusun instrumen *pre-test* untuk mengukur pemahaman awal siswa terhadap penggunaan Microsoft Excel. Tahap ini penting untuk merancang materi yang sesuai dengan tingkat kemampuan dan kebutuhan peserta.

Pada hari pertama pelatihan, kegiatan difokuskan pada penguasaan dasar-dasar Microsoft Excel 2013, seperti pengenalan antarmuka pengguna (*interface*), navigasi lembar kerja, pengaturan format sel, dan penggunaan rumus-rumus dasar seperti SUM, AVERAGE, MIN, dan MAX. Peserta dilatih melalui simulasi kasus sederhana yang dapat mereka temui dalam kehidupan sehari-hari atau dunia kerja, seperti pengelolaan data keuangan dan absensi.

Hari kedua pelatihan diarahkan pada penerapan kemampuan tingkat menengah, meliputi penggunaan fungsi logika (IF, AND, OR), pengurutan dan penyaringan data (*sort & filter*), serta pembuatan tabel dan grafik dinamis. Peserta juga diajak membuat laporan akhir berbasis Excel, yang menggabungkan berbagai fitur yang telah dipelajari. Setiap sesi disampaikan secara interaktif dengan pemberian contoh, demonstrasi langsung, praktik individu, serta diskusi kelompok kecil untuk memperkuat pemahaman.

Untuk mengukur keberhasilan kegiatan, tim pengabdian melakukan evaluasi pasca pelatihan melalui *post-test* serta penugasan akhir berupa pembuatan laporan data menggunakan Excel. Selain itu, dilakukan observasi terhadap antusiasme dan keterlibatan peserta selama kegiatan berlangsung. Refleksi bersama juga dilakukan di akhir sesi sebagai umpan balik bagi penyempurnaan program ke depan.

Kegiatan ini melibatkan dosen sebagai pemateri utama serta mahasiswa sebagai asisten fasilitator yang mendampingi peserta secara intensif. Pendekatan ini sekaligus menjadi media pembelajaran lintas jenjang yang mempertemukan dunia pendidikan tinggi dengan pendidikan menengah kejuruan, membentuk ekosistem pembelajaran yang kolaboratif dan produktif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan Microsoft Excel 2013 yang dilaksanakan selama dua hari ini berjalan dengan lancar dan mendapat respons positif dari para peserta. Sebanyak 20 siswa dari SMK Ma'arif Jakarta mengikuti pelatihan ini dengan antusias yang tinggi sejak sesi awal hingga akhir kegiatan. Pada hari pertama, materi difokuskan pada pengenalan antarmuka Excel dan penggunaan fungsi-fungsi dasar seperti SUM, AVERAGE, COUNT, dan IF. Peserta diajak untuk memahami konsep spreadsheet melalui praktik langsung mengolah data numerik.

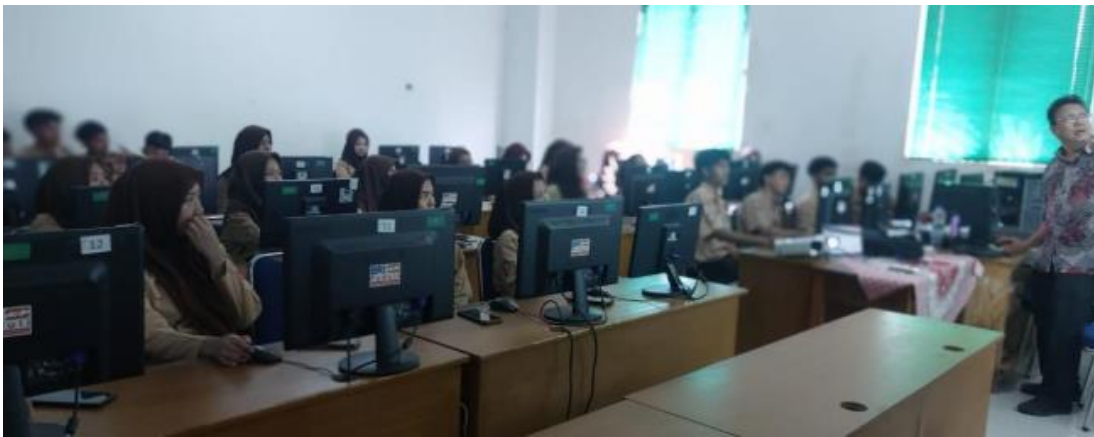
Pada hari kedua, pelatihan difokuskan pada pembuatan tabel, penggunaan grafik, dan pemformatan data agar tampilan dokumen lebih profesional. Para peserta juga diajarkan cara menyusun laporan keuangan sederhana yang dapat diterapkan untuk keperluan tugas sekolah maupun dunia kerja. Trainer memberikan studi kasus yang harus diselesaikan secara mandiri oleh peserta untuk menguji pemahaman mereka terhadap materi yang telah disampaikan.

Melalui observasi dan evaluasi, terlihat adanya peningkatan signifikan dalam keterampilan peserta. Sebelum pelatihan, sebagian besar peserta mengaku belum pernah menggunakan rumus di Excel, dan masih mengandalkan cara manual dalam mengolah data. Setelah pelatihan, mayoritas peserta mampu menyusun laporan dengan formula dasar dan menyajikan data dalam bentuk tabel dan grafik secara mandiri. Bahkan, beberapa peserta menunjukkan kreativitas dengan menambahkan elemen visual seperti conditional formatting dan pengaturan warna yang menarik.

Kegiatan ini tidak hanya memberikan pengetahuan teknis, tetapi juga membangun kepercayaan diri peserta dalam menggunakan perangkat lunak produktivitas. Mereka menjadi lebih percaya diri untuk mengerjakan tugas sekolah yang membutuhkan pengolahan data dan mulai menyadari pentingnya penguasaan aplikasi seperti Excel dalam dunia kerja yang semakin digital.



Gambar 1. Dokumentasi Hari Pertama Pelatihan



Gambar 2. Dokumentasi Hari Kedua Pelatihan

Dari hasil kuesioner yang dibagikan pada akhir pelatihan, sebanyak 95% peserta menyatakan bahwa pelatihan ini sangat bermanfaat dan ingin mengikuti pelatihan lanjutan dengan materi yang lebih mendalam seperti penggunaan fungsi lanjutan (VLOOKUP, HLOOKUP, PivotTable). Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan semacam ini sangat relevan dan dibutuhkan oleh siswa SMK yang akan memasuki dunia kerja.

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan Microsoft Excel 2013 bagi siswa SMK Ma'arif Jakarta berhasil dilaksanakan dengan baik dan memberikan hasil yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi peserta dalam pengolahan data. Pelatihan ini membekali peserta dengan pengetahuan dan keterampilan dasar yang sangat penting di era digital, khususnya dalam bidang administrasi, perkantoran, dan manajemen data.

Peserta yang sebelumnya belum memiliki pengalaman menggunakan Microsoft Excel, mampu memahami dan mengaplikasikan berbagai fungsi dasar seperti perhitungan, logika sederhana, hingga visualisasi data dalam bentuk grafik dan tabel. Keterlibatan aktif peserta dalam setiap sesi pelatihan menunjukkan bahwa metode workshop yang diterapkan efektif dalam mendorong pemahaman dan keterampilan praktis.

Pelatihan ini juga berkontribusi dalam membangun rasa percaya diri dan kesiapan siswa dalam menghadapi tantangan dunia kerja. Peningkatan motivasi peserta untuk mempelajari aplikasi komputer lebih lanjut menjadi indikasi bahwa pelatihan ini tidak hanya bermanfaat secara teknis, tetapi juga berdampak pada pengembangan karakter dan kesiapan karier.

Ke depannya, kegiatan pelatihan serupa perlu terus dikembangkan, baik dalam hal cakupan materi maupun durasi pelaksanaan. Materi lanjutan seperti penggunaan fungsi lanjutan (VLOOKUP, PivotTable, Data Validation) maupun integrasi Excel dengan aplikasi lain, seperti Word atau PowerPoint, akan sangat bermanfaat untuk memperluas wawasan peserta.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, R., & Haris, A. (2022). Inovasi digital dalam dunia pendidikan menengah. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(4), 110–118.
- Bagus, A. A., Suryani, D., & Fahmi, R. (2022). Pelatihan penggunaan Excel 2013 sebagai media pengolahan data untuk siswa SMK. *Jurnal AMMA: Aplikasi Media dan Masyarakat*, 8(1), 15–22.
- Nawindah, L. F., Purwanto, H., & Ujiandari, R. (2022). Pelatihan teknologi informasi untuk mendukung keterampilan abad 21. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 3(2), 34–41.

-
- Nugroho, E., & Sari, M. (2019). Pengaruh pelatihan terhadap keterampilan komputer siswa SMK. *Jurnal Vokasional Indonesia*, 4(1), 17–26.
- Putri, R. D. P., & Prastowo, A. (2021). Pengembangan media presentasi interaktif berbasis PowerPoint. *Jurnal Amal Pendidikan*, 12(3), 45–52.
- Santoso, D., & Astuti, N. P. (2020). Pelatihan Microsoft Excel untuk menunjang kompetensi digital pelajar SMK. *Jurnal Teknologi dan Pembelajaran*, 5(2), 65–72.
- Setiawan, D., & Wulandari, A. (2021). Pemanfaatan Microsoft Excel dalam penyusunan laporan keuangan sederhana. *Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 7(2), 88–94.
- Susanti, R., & Mulyadi, Y. (2020). Strategi pembelajaran berbasis teknologi informasi di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 10(1), 23–30.
- Yusuf, A. M., & Hidayat, R. (2023). Peran pelatihan literasi digital dalam peningkatan kesiapan kerja siswa vokasi. *Jurnal Pengembangan Pendidikan Vokasional*, 11(1), 77–85.