



**Pelatihan Peningkatan Keterampilan Menggunakan Microsoft Acces Bagi Siswa SMK
Pangeran Antasari Untuk Pengolahan Data**

*Training on Improving the ability of Using Microsoft Access for Data Processing to the
students of SMK Pangeran Antasari.*

**Silvia Lestari^{1*}, Dani Manesah², Suryanto³ Muhsin Lambok Ilvira⁴ Leni Deli⁵
Afandi Maulana⁶ Lutfi Zaidi⁷**

¹⁻⁷ Universitas Potensi Utama, Indonesia

Alamat Kampus: Jl. K.L Yos Sudarso Km, 6,5, No. 3-A, T. Mulia , Medan, Sumatera Utara

Korespondensi penulis: manesahh@gmail.com

Article History:

Received: Juni 30, 2025;

Revised: Juli 14, 2025;

Accepted: Juli 28, 2025;

Published: Juli 30, 2025

Keywords: *Training, Microsoft
Acces, Data Processing, SMK,
Technology Skil*

Abstract: *This training aims to enhance the skills of students at SMK Pangeran Antasari in using Microsoft Access as a tool for data processing. In today's digital era, mastering database software is a crucial competency, especially for vocational school students who are being prepared to enter the workforce. The training methods included lectures, demonstrations, and hands-on practice using a participatory approach. The materials covered an introduction to databases, table creation, relationships between tables, queries, forms, and basic reporting. The results of the training indicated an improvement in students' understanding and ability to process data using Microsoft Access. Through this program, students are expected to gain practical knowledge in managing data systematically and efficiently, as well as applying it in academic tasks and real-world industry settings.*

Abstrak Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa SMK Pangeran Antasari dalam menggunakan Microsoft Accers sebagai alat bantu pengolahan data. Di era yang serba digital saat ini penggunaan dan penguasaan perangkat lunak basis dara menjadi kompetensi penting, terutama bagi siswa SMK yang telah dipersiapkan untuk langsung terjun ke dunia kerja. Metode pelatihan yang digunakan meliputi ceramah, demostrasi dan praktik langsung. Materi yang disampaikan mencakup pengenalan Database, pembuatan tabel, relasi antar tabel, pembuatan query, dan laporan sederhana. Hasil pelatihan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman keterampilan siswa dalam mengolah data menggunakan Microsoft Acces. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan siswa memiliki bekal praktis dalam mengelola data secara sistematis dan efisien, serfta mampu mengimplementasikannya dalam tugas sekolah maupun dunia industry.

Kata Kunci: Pelatihan, Micrisoft Acces, Pengolahan data, Siswa SMK, Keterampilan Teknologi

1. PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, kemampuan dalam mengelola dan mengolah data menjadi salah satu keterampilan yang sangat penting, terlebih dalam dunia kerja dan industri. Microsoft Access merupakan salah satu perangkat lunak basis data yang banyak digunakan di berbagai sektor, baik di bidang administrasi, keuangan, pendidikan, maupun bisnis. Sayangnya, keterampilan dalam menggunakan Microsoft Access masih belum menjadi prioritas utama dalam pembelajaran teknologi informasi di tingkat sekolah menengah kejuruan, khususnya di SMK Pangeran Antasari. Sebagai lembaga pendidikan vokasi, SMK dituntut untuk membekali

siswanya dengan keterampilan praktis yang sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (DUDI). Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan pihak sekolah, ditemukan bahwa sebagian besar siswa masih terbatas dalam pengetahuan dan penggunaan aplikasi basis data seperti Microsoft Access. Padahal, penguasaan aplikasi ini dapat membantu mereka dalam mengolah data yang kompleks, merancang sistem informasi sederhana, serta meningkatkan efisiensi dalam pekerjaan administratif.

Keterampilan dalam menggunakan perangkat lunak pengolah basis data seperti Microsoft Access juga sangat dibutuhkan dalam mendukung literasi digital siswa. Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2020), penguatan literasi digital merupakan salah satu dari enam literasi dasar yang harus dimiliki oleh peserta didik abad ke-21. Dalam hal ini, penguasaan teknologi pengolahan data akan memudahkan siswa dalam menghadapi tantangan transformasi digital, baik saat melanjutkan studi maupun ketika memasuki dunia kerja. Microsoft Access menyediakan antarmuka yang cukup mudah dipahami, serta fitur-fitur yang memungkinkan pengguna membangun sistem pengolahan data dengan struktur yang baik. Selain itu, pelatihan ini juga menjadi bagian dari implementasi Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM), di mana dosen dan mahasiswa dari perguruan tinggi turut serta mengambil peran aktif dalam memberikan kontribusi nyata kepada masyarakat melalui program pengabdian. Dengan menjadikan siswa SMK sebagai mitra kegiatan, pelatihan ini diharapkan mampu mendorong terciptanya kolaborasi yang berkelanjutan dalam pengembangan sumber daya manusia lokal yang unggul dan siap bersaing secara global (Kemdikbudristek, 2021).

Penelitian oleh Santoso & Erstiawan (2022) menunjukkan bahwa pelatihan penggunaan Microsoft Access bagi siswa SMK jurusan Akuntansi & Keuangan Lembaga (AKL) berhasil meningkatkan kompetensi teknis mereka sebesar 20–40% setelah mengikuti tiga sesi pelatihan yang mencakup motivasi belajar, pengenalan dasar Access, hingga penerapan dalam akuntansi. Hasil ini mempertegas bahwa pendekatan pelatihan terstruktur dapat memberikan efek langsung terhadap pemahaman dan keterampilan siswa dalam pengolahan data berbasis *database*. Studi lain oleh Andani & Sumarlin (2023) terhadap siswa SMK Teladan Pematang Siantar mengungkapkan bahwa banyak siswa yang masih belum mahir dalam merancang tabel, mengisi record, ataupun membangun sistem informasi sederhana dengan Microsoft Access. Pelatihan yang diberikan berhasil menutup kesenjangan kefasihan teknis ini secara signifikan, terutama bagi siswa SMK. Oleh karena itu, pelatihan yang disiapkan oleh Universitas Potensi

Pelatihan Peningkatan Keterampilan Menggunakan Microsoft Acces Bagi Siswa SMK Pangeran Antasari Untuk Pengolahan Data

Utama kepada SMK Pangeran Antasari perlu dirancang dengan pola yang serupa agar hasilnya maksimal dan kontekstual bagi kebutuhan lokal

Oleh karena itu, pelatihan peningkatan keterampilan menggunakan Microsoft Access ini dirancang untuk memberikan pemahaman dasar serta kemampuan teknis kepada siswa SMK Pangeran Antasari agar mampu mengelola data secara efektif. Dengan mengikuti pelatihan ini, diharapkan para siswa tidak hanya memahami teori penggunaan database, tetapi juga mampu mempraktikkannya dalam bentuk proyek-proyek nyata yang relevan dengan dunia kerja. Pelatihan ini juga menjadi bentuk sinergi antara perguruan tinggi dan sekolah dalam mewujudkan penguatan kapasitas sumber daya manusia melalui pengabdian kepada masyarakat.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif dengan metode pelatihan yang berorientasi pada praktik langsung (*learning by doing*). Langkah awal dimulai dengan identifikasi kebutuhan mitra melalui observasi, wawancara dengan guru produktif, dan penyebaran kuesioner kepada siswa SMK Pangeran Antasari. Hal ini sejalan dengan pendekatan partisipatif yang dianjurkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat agar materi yang diberikan tepat guna dan sesuai kebutuhan mitra (Kusumawardani et al., 2022). Berdasarkan hasil identifikasi, disusunlah modul pelatihan Microsoft Access yang mencakup: pengenalan database, pembuatan tabel, relasi antar tabel, penggunaan query, pembuatan form, dan report. Pelaksanaan pelatihan dilakukan secara tatap muka dalam dua sesi utama: sesi teori dan sesi praktik. Sesi teori disampaikan dengan bantuan media presentasi dan studi kasus kontekstual untuk memperkenalkan konsep-konsep dasar Microsoft Access sebagai alat pengolahan data berbasis relasional. Selanjutnya, pada sesi praktik, peserta difasilitasi untuk membuat aplikasi sederhana menggunakan Microsoft Access dengan bimbingan langsung dari tim pelaksana. Strategi pelatihan berbasis praktik terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan teknis siswa SMK (Putri & Ahmad, 2021), terutama dalam penguasaan perangkat lunak database. Untuk mengetahui efektivitas kegiatan, dilakukan evaluasi berupa pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Di samping itu, observasi langsung terhadap peserta saat praktik serta pengumpulan umpan balik melalui kuesioner juga dilakukan sebagai evaluasi formatif. Metode ini penting agar hasil pelatihan dapat terukur secara komprehensif, tidak hanya secara kognitif tetapi juga afektif dan psikomotorik (Prasetyo & Maruf, 2020). Data hasil evaluasi ini akan dianalisis untuk merumuskan rekomendasi pelatihan lanjutan yang lebih mendalam dan berkesinambungan.

3. HASIL DAN DISKUSI

Pelaksanaan pelatihan Microsoft Access bagi siswa SMK Pangeran Antasari berjalan dengan lancar dan antusiasme peserta sangat tinggi. Kegiatan dimulai dengan pengenalan konsep dasar basis data dan struktur tabel pada Microsoft Access. Sebagian besar peserta sebelumnya belum pernah menggunakan aplikasi ini, sehingga materi yang diberikan menjadi hal baru yang menarik. Peserta diajak langsung mempraktikkan pembuatan database sederhana seperti data siswa, absensi, dan nilai. Hal ini mendorong pemahaman yang lebih baik melalui pendekatan learning by doing. Dari hasil evaluasi yang dilakukan menggunakan pre-test dan post-test, terdapat peningkatan signifikan pada pemahaman dan keterampilan siswa dalam menggunakan Microsoft Access. Nilai rata-rata pre-test berada pada skor 40, sementara setelah pelatihan, skor rata-rata meningkat menjadi 85. Ini menunjukkan bahwa metode penyampaian dan pendekatan praktis dalam pelatihan ini efektif dalam meningkatkan kompetensi siswa. Beberapa siswa bahkan menunjukkan ketertarikan lebih untuk mengembangkan database sebagai bagian dari tugas akhir sekolah mereka. Diskusi yang dilakukan pada akhir pelatihan mengungkapkan bahwa siswa merasa aplikasi Microsoft Access sangat relevan untuk mendukung pembelajaran produktif, terutama pada kompetensi keahlian yang berkaitan dengan administrasi perkantoran dan akuntansi. Mereka mengusulkan agar pelatihan semacam ini dapat diadakan secara berkala dengan tingkat materi yang lebih lanjut. Selain itu, guru pendamping juga menyatakan bahwa pelatihan ini sangat membantu dalam memberikan wawasan baru terkait media pembelajaran berbasis TIK.



Gambar 1. Siswa Melaksanakan Pelatihan

Pelatihan Peningkatan Keterampilan Menggunakan Microsoft Acces Bagi Siswa SMK Pangeran Antasari Untuk Pengolahan Data

Gambar tersebut memperlihatkan suasana pelaksanaan pelatihan Microsoft Access di laboratorium komputer SMK Pangeran Antasari. Terlihat sejumlah siswa putri tengah fokus mengikuti sesi praktik langsung di depan komputer masing-masing. Kegiatan ini menunjukkan pendekatan pelatihan berbasis praktik (*hands-on training*), yang sangat efektif dalam membangun keterampilan teknis siswa. Fasilitas laboratorium tampak memadai dengan susunan komputer yang rapi dan pencahayaan ruangan yang baik, mendukung proses pembelajaran secara optimal. Kehadiran instruktur di depan ruangan juga menunjukkan bahwa pelatihan ini dipandu langsung dengan penjelasan dan pendampingan secara real time. Hal ini penting untuk memastikan bahwa siswa dapat memahami langkah-langkah teknis dalam pembuatan database menggunakan Microsoft Access. Situasi yang tertib dan kondusif dalam gambar ini mencerminkan keseriusan dan antusiasme peserta dalam mengikuti pelatihan. Aktivitas semacam ini tidak hanya memperkuat kompetensi teknologi informasi para siswa, tetapi juga meningkatkan kemampuan mereka dalam bekerja secara mandiri dan bertanggung jawab. Gambar ini menjadi bukti visual keberhasilan pelaksanaan pelatihan serta komitmen sekolah dalam memfasilitasi pembelajaran berbasis keterampilan digital.



Gambar 2. Siswa Sedang Mendengarkan Arahan dari Tim Pengabdian

Gambar kedua ini memperlihatkan suasana pelatihan dari sudut pandang depan, menyoroti barisan siswa SMK Pangeran Antasari yang sedang mengikuti sesi pelatihan Microsoft Access secara terfokus. Seluruh peserta tampak aktif mengoperasikan komputer, yang menunjukkan keterlibatan penuh mereka dalam memahami materi basis data. Instruktur terlihat berada di tengah ruangan, memantau dan memberikan bimbingan langsung kepada siswa. Ini mencerminkan pendekatan pelatihan yang bersifat interaktif dan responsif, memungkinkan

siswa untuk segera mendapat solusi atas kesulitan yang mereka hadapi saat praktik. Tata ruang yang simetris juga menciptakan suasana belajar yang tertib dan kondusif. Gambar ini menjadi dokumentasi penting yang memperlihatkan efektivitas metode *learning by doing* dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Pelatihan seperti ini tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga memperkuat budaya belajar aktif, kritis, dan kolaboratif di kalangan siswa SMK. Dukungan fasilitas dan pendampingan langsung dari narasumber menjadi kunci keberhasilan kegiatan ini.

4. KESIMPULAN

Pelatihan penggunaan Microsoft Access kepada siswa-siswa SMK Pangeran Antasari berjalan dengan lancar dan efektif. Antusiasme peserta dalam mengikuti setiap sesi pelatihan menunjukkan tingginya minat dan kebutuhan akan keterampilan pengelolaan basis data di kalangan pelajar SMK. Pendekatan praktik langsung (*learning by doing*), pendampingan aktif oleh narasumber, serta fasilitas laboratorium komputer yang memadai menjadi faktor utama keberhasilan kegiatan ini. Melalui pelatihan ini, diharapkan siswa dapat mengembangkan kemampuan teknis yang relevan dengan dunia kerja, serta meningkatkan kesiapan mereka dalam menghadapi tantangan di era digital.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak SMK Pangeran Antasari atas sambutan yang hangat dan dukungan yang luar biasa selama kegiatan pelatihan ini berlangsung. Terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh siswa yang telah berpartisipasi dengan antusias dan aktif. Semoga ilmu yang dibagikan dapat memberikan manfaat dan menjadi bekal berharga di masa depan. Kami juga mengapresiasi kerja sama semua pihak yang telah membantu kelancaran kegiatan ini, sehingga pelatihan dapat terlaksana dengan baik dan mencapai tujuan yang diharapkan.

DAFTAR REFERENSI

- Ariyanto, L. (2021). *Dasar-Dasar Microsoft Word*. Surabaya: Penerbit Cipta Media.
- Farhan, A. M. (2021). "Evaluasi Efektivitas Penggunaan Microsoft Access pada Siswa SMK dalam Mengelola Data Proyek." *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Informasi*, 7(2),

Pelatihan Peningkatan Keterampilan Menggunakan Microsoft Acces Bagi Siswa SMK Pangeran Antasari Untuk Pengolahan Data

75–82.

Handayani, D. (2021). *Pelatihan Komputer Terapan untuk Siswa Sekolah Kejuruan*. Malang: UMM Press.

Hidayat, T. (2018). *Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.

Lestari, M. (2020). *Panduan Praktis Microsoft Access untuk Pemula*. Yogyakarta: Deepublish.

Marlina, E., & Kurniawan, H. (2022). "Implementasi Database Access dalam Pengajaran TIK." *Jurnal Edukasi Teknologi Informasi*, 8(3), 211–219.

Microsoft. (2023). *Word for Microsoft 365 Help & Learning*. Diakses dari <https://support.microsoft.com>

Nugroho, T. (2018). *Microsoft Access: Aplikasi Basis Data Relasional*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Prasetyo, R. (2020). "Penggunaan Microsoft Access dalam Sistem Informasi Akademik." *Jurnal Sistem Informasi*, 10(2), 98–105.

Ramadhan, F. (2020). "Penerapan Microsoft Word dalam Peningkatan Keterampilan Mengetik Siswa Sekolah Menengah." *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 12(2), 55–63.

Saputra, R. (2023). "Pentingnya Penguasaan Microsoft Access dalam Dunia Kerja." *Jurnal Keahlian Komputer dan Aplikasi*, 6(1), 44–50.

Sari, D. K. (2019). "Pelatihan Microsoft Access untuk Meningkatkan Kompetensi Guru SMK." *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 9(2), 134–141.

Sugiyanto. (2017). *Pelatihan Komputer Dasar bagi Pemula*. Yogyakarta: Andi Offset.

Susanto, H. (2019). "Efektivitas Pelatihan Microsoft Word dalam Meningkatkan Produktivitas Siswa SMK." *Jurnal Pendidikan Informatika*, 5(1), 23–30.

Taufik, R. (2022). *Pengantar Sistem Basis Data dengan Access*. Surabaya: Graha Ilmu..

Wibowo, A. (2020). *Pengenalan Microsoft Access untuk Pemula*. Bandung: Informatika.

Yuliana, S. (2021). "Analisis Penggunaan Microsoft Access dalam Pengolahan Data Siswa." *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 14(1), 67–74.