

# PELATIHAN PENGGUNAAN APLIKASI MICROSOFT EXCEL DALAM PENYUSUNAN MASTER TABEL DATA PENELITIAN BERBASIS TEKNOLOGI

Ika Puspa Satrianny<sup>1</sup>, Deva Djohan<sup>2</sup>, Thamrin<sup>3</sup>, Robin<sup>4</sup>, Albert<sup>5</sup>

<sup>1,3,5</sup> Program Studi Magister Manajemen, Institut Bisnis IT&B

<sup>2,4</sup> Program Studi Akuntansi, Institut Bisnis IT&B

e-mail: ikapuspa@itnb.ac.id

## Abstrak

Dalam era digitalisasi yang semakin pesat, kemampuan mengelola data dengan teknologi informasi menjadi kebutuhan penting dalam berbagai bidang, termasuk penelitian. Microsoft Excel, sebagai aplikasi pengolah data yang populer, memiliki berbagai fitur yang dapat membantu peneliti dalam menyusun, menganalisis, dan mempresentasikan data secara efektif. Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Excel Dalam Penyusunan Master Tabel Data Penelitian Berbasis Teknologi ini dilaksanakan untuk mengatasi kesenjangan keterampilan dalam penggunaan Excel di kalangan peneliti. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 10 Mei 2024 melalui Zoom dengan 41 peserta dari berbagai kalangan. Metode pelatihan meliputi pemaparan materi, demonstrasi praktis, latihan mandiri, dan sesi tanya jawab interaktif. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan peserta dalam menggunakan fitur-fitur Excel untuk pengolahan data penelitian. Peserta juga melaporkan peningkatan efisiensi dan akurasi dalam menyusun master tabel data penelitian. Pelatihan ini berhasil membentuk jaringan profesional di antara peserta, yang dapat mendukung mereka dalam aktivitas penelitian di masa depan. Kesimpulannya, pelatihan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis peserta tetapi juga memperkuat komunitas peneliti yang lebih kompeten dan terhubung.

**Kata kunci:** Pelatihan, Microsoft Excel, Data Penelitian

## Abstract

In the rapidly advancing digital era, the ability to manage data using information technology is essential across various fields, including research. Microsoft Excel, as a popular data processing application, offers numerous features that can assist researchers in effectively organizing, analyzing, and presenting data. The Training on Using Microsoft Excel for Preparing Master Data Tables in Technology-Based Research was conducted to address the skill gap in using Excel among researchers. This activity was held on May 10, 2024, via Zoom, with 41 participants from diverse backgrounds. The training method included material presentation, practical demonstrations, independent exercises, and interactive Q&A sessions. The results showed significant improvements in participants' understanding and skills in using Excel features for research data processing. Participants also reported increased efficiency and accuracy in preparing master data tables. The training successfully established a professional network among participants, which can support their future research activities. In conclusion, this training not only enhanced the technical skills of the participants but also strengthened a more competent and connected research community.

**Keywords:** Training, Microsoft Excel, Research Data

## PENDAHULUAN

Dalam era digitalisasi yang semakin berkembang pesat, penguasaan teknologi informasi menjadi kebutuhan penting dalam berbagai bidang, termasuk penelitian (Wahyunto, 2023). Salah satu keterampilan teknologi yang mendasar dan sangat dibutuhkan dalam penelitian adalah kemampuan mengelola data dengan efektif dan efisien (Astuti et al., 2023). Microsoft Excel, sebagai salah satu aplikasi pengolah data yang paling umum digunakan, menawarkan berbagai fitur yang dapat membantu peneliti dalam menyusun, menganalisis, dan mempresentasikan data dengan lebih baik (Lenawati et al., 2019). Namun, meskipun banyak orang mengenal aplikasi ini, tidak semua pengguna memiliki pemahaman yang mendalam tentang cara memaksimalkan fungsionalitasnya untuk keperluan penelitian.

Permasalahan utama yang sering dihadapi oleh peneliti, terutama mereka yang berasal dari kalangan akademisi dan profesional yang belum terbiasa dengan teknologi, adalah kesulitan dalam

menyusun master tabel data penelitian yang sistematis dan akurat (Akbar et al., 2023). Master tabel merupakan komponen kunci dalam pengolahan data penelitian, yang menjadi dasar untuk analisis data lebih lanjut. Kesalahan dalam penyusunan master tabel dapat berdampak pada hasil analisis yang tidak valid dan berpotensi mengarah pada kesimpulan yang keliru (Wahyuanto et al., 2024). Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk memiliki keterampilan yang memadai dalam menggunakan Microsoft Excel untuk menyusun master tabel data penelitian.

Isu-isu yang terkait dengan masalah ini meliputi kurangnya pelatihan dan pendampingan yang memadai bagi peneliti dalam penggunaan teknologi pengolahan data, keterbatasan sumber daya dan akses terhadap materi pembelajaran yang berkualitas, serta tingkat literasi teknologi yang bervariasi di kalangan peneliti (Febriandirza & Saraswati, 2022). Selain itu, perbedaan latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja peserta juga mempengaruhi kemampuan mereka dalam menguasai aplikasi ini. Hal ini mengakibatkan adanya kesenjangan dalam kemampuan pengolahan data di antara peneliti, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kualitas penelitian yang dihasilkan.

Untuk menjawab tantangan tersebut, kegiatan Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Excel Dalam Penyusunan Master Tabel Data Penelitian Berbasis Teknologi diadakan. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif dan keterampilan praktis kepada peserta mengenai penggunaan Microsoft Excel dalam menyusun master tabel data penelitian (Amini et al., 2022). Dengan demikian, diharapkan para peneliti dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengolahan data penelitian mereka.

Pelatihan ini dirancang untuk mencakup berbagai aspek penting dalam penggunaan Microsoft Excel, mulai dari dasar-dasar pengoperasian hingga teknik-teknik lanjutan yang relevan dengan kebutuhan penelitian. Peserta akan diajak untuk memahami konsep-konsep penting seperti pengelompokan data, penggunaan rumus dan fungsi, pembuatan grafik dan tabel pivot, serta teknik validasi data. Melalui pendekatan yang interaktif dan praktis, peserta diharapkan dapat mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh langsung dalam proyek penelitian mereka masing-masing.

Dengan melibatkan 41 peserta dari berbagai kalangan, kegiatan ini tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga membangun jaringan dan berbagi pengalaman antara peneliti. Partisipasi dari berbagai latar belakang memberikan peluang untuk diskusi yang kaya dan saling belajar, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas penelitian secara keseluruhan. Diharapkan, pelatihan ini akan memberikan kontribusi positif dalam mengatasi kesenjangan kemampuan pengolahan data di kalangan peneliti dan mendorong peningkatan kualitas hasil penelitian di Indonesia.

## **METODE**

Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Excel Dalam Penyusunan Master Tabel Data Penelitian Berbasis Teknologi dilaksanakan secara daring melalui aplikasi Zoom pada tanggal 10 Mei 2024. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini dirancang untuk memastikan pemahaman yang mendalam dan keterampilan praktis peserta dalam menggunakan Microsoft Excel untuk keperluan penelitian.

### **Persiapan**

Persiapan dimulai dengan penyusunan modul pelatihan yang mencakup materi dasar dan lanjutan tentang Microsoft Excel. Modul ini dirancang untuk dapat diakses dan dipahami oleh peserta dari berbagai latar belakang. Selain itu, panitia pelaksana juga menyiapkan daftar alat dan bahan yang dibutuhkan, termasuk perangkat komputer, koneksi internet yang stabil, dan aplikasi Zoom.

### **Pendekatan Pembelajaran**

Pelatihan menggunakan pendekatan pembelajaran partisipatif dan interaktif. Peserta diajak untuk aktif berpartisipasi dalam sesi pelatihan, yang terdiri dari:

1. Pemaparan Materi: Instruktur memulai dengan pemaparan materi menggunakan presentasi yang jelas dan sistematis. Materi mencakup pengenalan dasar Microsoft Excel, penggunaan rumus dan fungsi, teknik pengelompokan data, pembuatan grafik, tabel pivot, dan teknik validasi data.
2. Demonstrasi Praktis: Setelah pemaparan teori, instruktur melakukan demonstrasi langsung di aplikasi Microsoft Excel. Peserta dapat melihat langkah-langkah secara rinci dan mengajukan pertanyaan jika ada bagian yang kurang dipahami.

3. Latihan Mandiri: Peserta diberikan waktu untuk melakukan latihan mandiri dengan mengerjakan contoh kasus yang telah disiapkan. Latihan ini dirancang untuk menguji pemahaman peserta dan memberikan kesempatan untuk menerapkan materi yang telah dipelajari.
4. Sesi Tanya Jawab: Setelah latihan, sesi tanya jawab diadakan untuk membahas kesulitan atau pertanyaan yang muncul selama latihan. Instruktur memberikan solusi dan tips praktis untuk mengatasi masalah yang dihadapi peserta.
5. Tugas Akhir: Sebagai penutup, peserta diberikan tugas akhir untuk menyusun master tabel data penelitian menggunakan Microsoft Excel. Tugas ini bertujuan untuk memastikan bahwa peserta dapat mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam konteks penelitian nyata.

### **Evaluasi dan Umpan Balik**

Setelah pelatihan selesai, peserta diminta untuk mengisi kuesioner evaluasi untuk menilai efektivitas pelatihan dan memberikan umpan balik. Hasil evaluasi ini akan digunakan untuk meningkatkan kualitas pelatihan di masa mendatang.

Dengan metode ini, diharapkan peserta tidak hanya memahami teori penggunaan Microsoft Excel dalam penyusunan master tabel data penelitian, tetapi juga mampu mengaplikasikannya secara praktis dan efektif.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Excel Dalam Penyusunan Master Tabel Data Penelitian Berbasis Teknologi yang dilaksanakan pada tanggal 10 Mei 2024 melalui Zoom berhasil mencapai beberapa hasil penting yang dapat diuraikan sebagai berikut:

#### **Peningkatan Pemahaman**

Sebagian besar peserta menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan mengenai penggunaan Microsoft Excel dalam menyusun master tabel data penelitian. Sebelum pelatihan, banyak peserta yang hanya memiliki pengetahuan dasar tentang Excel. Setelah pelatihan, mereka mampu menggunakan berbagai fitur Excel dengan lebih percaya diri, seperti penggunaan rumus, fungsi, dan teknik pengelompokan data.

#### **Keterampilan Praktis**

Pelatihan ini berhasil memberikan keterampilan praktis kepada peserta. Melalui demonstrasi langsung dan latihan mandiri, peserta dapat mempraktikkan cara menyusun master tabel data penelitian dengan menggunakan fungsi-fungsi yang relevan di Excel. Mereka juga belajar cara membuat grafik dan tabel pivot untuk analisis data yang lebih mendalam. Peserta melaporkan bahwa mereka merasa lebih siap dan mampu untuk mengelola data penelitian mereka secara mandiri.

#### **Peningkatan Efisiensi**

Salah satu hasil penting dari pelatihan ini adalah peningkatan efisiensi dalam pengolahan data penelitian. Peserta mengungkapkan bahwa mereka sekarang dapat menyusun dan menganalisis data lebih cepat dan akurat dibandingkan sebelumnya. Ini diharapkan dapat mempercepat proses penelitian secara keseluruhan dan meningkatkan kualitas hasil penelitian.

#### **Umpan Balik Positif**

Peserta memberikan umpan balik yang sangat positif mengenai pelatihan ini. Mereka menghargai pendekatan interaktif dan partisipatif yang digunakan, serta kejelasan materi yang disampaikan oleh instruktur. Banyak peserta yang menyatakan bahwa pelatihan ini sangat bermanfaat dan relevan dengan kebutuhan mereka dalam penelitian.

#### **Pembentukan Jaringan**

Selain peningkatan keterampilan teknis, pelatihan ini juga berhasil membentuk jaringan antara peserta dari berbagai kalangan. Melalui diskusi dan sesi tanya jawab, peserta dapat berbagi pengalaman dan pengetahuan, yang pada gilirannya memperkaya wawasan mereka. Jaringan ini diharapkan dapat berlanjut dan menjadi sumber dukungan dalam pekerjaan penelitian mereka di masa depan.

#### **Tugas Akhir yang Memuaskan**

Sebagai penutup, tugas akhir yang diberikan kepada peserta untuk menyusun master tabel data penelitian menunjukkan hasil yang memuaskan. Sebagian besar peserta mampu menyelesaikan tugas dengan baik, menunjukkan bahwa mereka dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama

pelatihan secara efektif. Hasil tugas akhir ini menjadi indikator keberhasilan pelatihan dalam mencapai tujuan utamanya.

Secara keseluruhan, pelatihan ini tidak hanya berhasil meningkatkan keterampilan teknis peserta dalam penggunaan Microsoft Excel untuk penelitian, tetapi juga memperkuat komunitas peneliti dengan membentuk jaringan yang bermanfaat. Diharapkan, hasil-hasil ini akan memberikan dampak positif yang berkelanjutan dalam kualitas penelitian yang dilakukan oleh peserta.

Penggunaan teknologi dalam dunia penelitian telah menjadi kebutuhan yang tak terelakkan di era digital ini. Microsoft Excel, sebagai salah satu aplikasi pengolah data yang paling populer, memainkan peran penting dalam membantu peneliti mengelola, menganalisis, dan mempresentasikan data dengan efisien (Nursita et al., 2021). Namun, meskipun banyak yang mengenal aplikasi ini, tidak semua peneliti memiliki keterampilan yang memadai untuk memanfaatkan fitur-fitur Excel secara maksimal dalam penyusunan master tabel data penelitian. Kegiatan Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Excel Dalam Penyusunan Master Tabel Data Penelitian Berbasis Teknologi dirancang untuk mengatasi kesenjangan ini dengan memberikan pemahaman mendalam dan keterampilan praktis kepada para peserta (Simamora et al., 2024).

Penyusunan master tabel data penelitian adalah tahap krusial dalam proses penelitian. Tabel ini berfungsi sebagai dasar bagi berbagai analisis statistik dan pengujian hipotesis yang dilakukan dalam penelitian (Satila et al., 2023). Kesalahan dalam penyusunan tabel ini dapat menyebabkan analisis yang salah dan kesimpulan yang tidak akurat (Pesma et al., 2023). Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk memiliki pemahaman yang kuat tentang cara menyusun tabel data dengan benar dan efisien. Melalui pelatihan ini, peserta diajarkan cara menggunakan berbagai fungsi Excel untuk mengelompokkan data, membuat rumus, dan menghasilkan tabel yang akurat.

Salah satu isu utama yang dihadapi oleh peneliti, terutama mereka yang belum terbiasa dengan teknologi, adalah kurangnya pengetahuan tentang fitur-fitur canggih Excel yang dapat membantu mempercepat dan menyederhanakan proses pengolahan data. Fungsi seperti tabel pivot, validasi data, dan penggunaan rumus kompleks sering kali tidak dimanfaatkan secara optimal. Pelatihan ini memberikan kesempatan kepada peserta untuk belajar dan mempraktikkan penggunaan fitur-fitur ini dalam konteks penelitian mereka (Heryani et al., 2023). Dengan demikian, diharapkan mereka dapat meningkatkan efisiensi kerja dan mengurangi risiko kesalahan dalam pengolahan data.

Selain aspek teknis, pelatihan ini juga menyoroti pentingnya pendekatan yang interaktif dan partisipatif dalam proses pembelajaran. Peserta diajak untuk aktif berpartisipasi melalui demonstrasi langsung, latihan mandiri, dan sesi tanya jawab (Septiani et al., 2023). Pendekatan ini tidak hanya membantu peserta memahami materi dengan lebih baik tetapi juga memberikan ruang untuk diskusi dan berbagi pengalaman. Interaksi ini penting untuk memperkaya pengetahuan peserta dan membangun jaringan profesional yang dapat menjadi sumber dukungan di masa depan.

Dalam konteks yang lebih luas, pelatihan ini juga berkontribusi pada peningkatan kualitas penelitian di Indonesia. Dengan memiliki keterampilan yang lebih baik dalam pengolahan data, peneliti dapat menghasilkan analisis yang lebih akurat dan valid (Fahmi et al., 2020). Hal ini tidak hanya meningkatkan kredibilitas penelitian mereka tetapi juga berpotensi memberikan kontribusi yang lebih signifikan terhadap pengetahuan ilmiah dan pengambilan keputusan berbasis data (Setiaji et al., 2022). Pada akhirnya, kegiatan ini diharapkan dapat membantu menciptakan komunitas peneliti yang lebih kompeten dan terhubung, yang bersama-sama dapat mendorong kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia.

Secara keseluruhan, pelatihan ini tidak hanya fokus pada peningkatan keterampilan teknis peserta tetapi juga pada pembentukan jaringan dan peningkatan efisiensi dalam pengolahan data penelitian. Dengan menguasai Microsoft Excel secara lebih mendalam, peneliti dapat menghadapi tantangan pengolahan data dengan lebih percaya diri dan profesional, sehingga dapat berkontribusi lebih banyak dalam bidang penelitian mereka masing-masing.

## SIMPULAN

Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Excel Dalam Penyusunan Master Tabel Data Penelitian Berbasis Teknologi berhasil mencapai tujuannya dengan meningkatkan pemahaman dan keterampilan praktis peserta dalam menggunakan Excel untuk menyusun dan menganalisis data penelitian. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa peserta mampu memanfaatkan fitur-fitur Excel dengan lebih efektif, meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengolahan data. Selain itu, pelatihan ini juga

berhasil membentuk jaringan profesional di antara peserta, yang dapat mendukung mereka dalam aktivitas penelitian di masa depan.

## SARAN

Untuk meningkatkan kualitas pelatihan di masa mendatang, disarankan agar pelatihan dilengkapi dengan sesi lanjutan yang lebih mendalam tentang penggunaan fungsi-fungsi lanjutan di Excel. Selain itu, menyediakan materi pelatihan dalam bentuk video tutorial yang dapat diakses kembali oleh peserta akan sangat bermanfaat. Evaluasi berkala dan umpan balik dari peserta juga penting untuk terus memperbaiki metode dan materi pelatihan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan finansial dan logistik terhadap kegiatan pengabdian ini. Dukungan yang diberikan sangat membantu dalam kelancaran pelaksanaan pelatihan dan pencapaian hasil yang diharapkan. Terima kasih juga kepada para peserta yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, K. F., Napu, F., Fahrudin, A., Sabur, F., & Mardikawati, B. (2023). PENYUSUNAN MASTER DATA PENELITIAN BERBANTU APLIKASI MICROSOFT EXCEL: PELATIHAN INTERAKTIF. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 10470–10475.
- Amini, A., Triyulindra, Q., Iqbal, A. D., & Adinugraha, H. H. (2022). Sosialisasi Penyusunan Laporan Keuangan Sederhana Menggunakan Microsoft Excel pada Pengurus TPQ Baiturrohmah Desa Karangsem. *Ilmu Komputer Untuk Masyarakat*, 3(2), 79–83.
- Astuti, E., Yunita, P., Tambunan, F., Wahyuni, F. S., & Setiyawati, R. I. (2023). Pelatihan Pengenalan dan Penerapan Aplikasi Komputer Microsoft Excel pada SMU Swasta Dharmawangsa Medan. *ABDIKAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains Dan Teknologi*, 2(1), 50–57.
- Fahmi, H., Visel, J., & Sibarani, H. F. B. (2020). Pelatihan Microsoft Excel Dalam Meningkatkan Kualitas Laporan Keuangan Pada PT. Zurida Suganiya Utama. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 1(2).
- Febriandirza, A., & Saraswati, A. M. (2022). Pelatihan Microsoft Excel Dalam Penyusunan Laporan Keuangan Bagi Siswa SMA Muhammadiyah 4 Depok. *Abdi Reksa*, 3(1), 9–15.
- Heryani, N., Fitri, S. A., Guspendri, N., Rahmi, M., & Fitria, N. (2023). Pendampingan penyusunan laporan keuangan UMKM Laura Pulau Harapan berdasarkan SAK EMKM dengan bantuan Microsoft Excel. *KACANEGARA Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(3), 321–330.
- Lenawati, M., Setiawan, D., & Pamungkas, R. (2019). Pelatihan Pembuat Dashboard dan Laporan untuk Perangkat Desa Menggunakan Microsoft Excel. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian LPPM Universitas PGRI Madiun*, 407–411.
- Nursita, L., Astina, A., Isakasari, I., & Amiruddin, I. (2021). Efektivitas Penggunaan Microsoft Excel Dalam Pengolahan Nilai Rapor Siswa SMA Negeri 11 Bone. *Edu-Leadership: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 1–9.
- Pesma, K., Fitri, S. A., Fitria, N., & Rahmi, M. (2023). Pendampingan Penyusunan Laporan Keuangan Berdasarkan SAK ETAP Pada BUMNag Barokah Koto Tuo Kecamatan Sungai Tarab Menggunakan Microsoft Excel. *Parta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 53–60.
- Satila, H. T., Rosanti, C., Inayah, N., & Safitri, M. (2023). Pelatihan Laporan Keuangan Menggunakan Microsoft Excel Guna Meningkatkan Kinerja Keuangan Pada Paud/Tk „Aisyiyah Kota Pekalongan. *Prosiding University Research Colloquium*, 158–169.
- Septiani, V., Askan, A., Susanto, S., Meilana, S. F., Hamidi, D. Z., & Ansar, C. S. (2023). PELATIHAN PEMANFAATAN MICROSOFT EXCEL DALAM PENYUSUNAN MASTER TABEL PENELITIAN. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 5611–5617.
- Setiaji, S., Mardiana, T., Sari, A. O., & Ihsan, M. I. R. (2022). Pelatihan Mengolah Data Survey Dengan Microsoft Excel Pada Lembaga Muslimah Wahdah Islamiyah. *JURNAL ABDIMAS YAKACI*, 1(1), 43–48.
- Simamora, A. J., Albart, N., Fitri, S. A., & Mulatsih, L. S. (2024). Managerial Ability And Earnings

- Management: Moderating Role Of Risk-Taking Behavior. *Jurnal Akuntansi*, 28(2), 357–379.
- Wahyuanto, E. (2023). KINERJA DOSEN DITINJAU DARI KEPEMIMPINAN, KOMPENSASI DAN MOTIVASI KERJA PADA SEKOLAH TINGGI MULTI MEDIA ‘MMTC’YOGYAKARTA. UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA.
- Wahyuanto, E., Heriyanto, H., & Hastuti, S. (2024). Study of the Use of Augmented Reality Technology in Improving the Learning Experience in the Classroom. *West Science Social and Humanities Studies*, 2(05), 700–705.