

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

Fatmawati Sabur¹, St. Rahmah², Dina Mayadiana Suwarma³, Jenuri⁴, Ela Pebriani⁵,
Henni Mayasari⁶

¹Program Studi Teknologi Navigasi Udara, Politeknik Penerbangan Makassar

²Program Studi Manajemen Dakwah, Fakultas Dakwah dan Ilmu Komunikasi,
Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin

³Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia

⁴Program Studi Ilmu Pendidikan Agama Islam, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial,
Universitas Pendidikan Indonesia

^{5,6}Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Dehasen Bengkulu

e-mail: fatmawati.sabur@poltekbangmakassar.ac.id

Abstrak

Kemampuan dalam mengelola data dengan efektif adalah keterampilan yang sangat penting dalam dunia penelitian, namun tidak semua peneliti memiliki pengetahuan yang memadai dalam menggunakan Microsoft Excel. Oleh karena itu, kegiatan Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Excel Dalam Menyusun Master Tabel Data Penelitian Berbasis Teknologi diadakan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan praktis kepada peneliti dari berbagai kalangan. Pelatihan ini dilaksanakan secara daring melalui aplikasi Zoom pada tanggal 17 Juni 2024 dan diikuti oleh 35 peserta. Metode pelatihan meliputi penyusunan materi, demonstrasi langsung, latihan interaktif, dan evaluasi tugas akhir. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan peserta dalam mengelola data penelitian menggunakan Excel. Peserta juga menunjukkan antusiasme tinggi dan partisipasi aktif selama pelatihan. Forum diskusi daring yang disediakan pasca-pelatihan membantu peserta untuk terus mengembangkan keterampilan mereka dan mengatasi masalah yang dihadapi. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah pelatihan berhasil meningkatkan kualitas penelitian para peserta melalui peningkatan keterampilan teknis dan pemahaman dalam penggunaan Excel. Pentingnya hasil ini terletak pada kontribusinya terhadap peningkatan efisiensi dan efektivitas dalam penelitian ilmiah.

Kata kunci: Pelatihan, Microsoft Excel, Pengelolaan Data

Abstract

The ability to effectively manage data is a crucial skill in the research world; however, not all researchers have adequate knowledge of using Microsoft Excel. Therefore, the Training on Using Microsoft Excel Application in Creating Technology-Based Research Data Master Tables was conducted to provide practical knowledge and skills to researchers from various backgrounds. This training was held online via Zoom on June 17, 2024, and was attended by 35 participants. The training methods included material preparation, live demonstrations, interactive exercises, and final task evaluations. The results of the training showed a significant improvement in the participants' ability to manage research data using Excel. Participants also showed high enthusiasm and active participation throughout the training. The online discussion forum provided post-training helped participants continue to develop their skills and address encountered issues. The conclusion of this activity is that the training successfully enhanced the quality of the participants' research through improved technical skills and understanding of Excel usage. The importance of these results lies in their contribution to increasing efficiency and effectiveness in scientific research.

Keywords: Training, Microsoft Excel, Data Management

PENDAHULUAN

Di era digital yang semakin maju, kemampuan untuk mengelola dan menganalisis data menjadi keterampilan yang sangat penting, terutama dalam konteks penelitian (Lenawati et al., 2019). Microsoft Excel, sebagai salah satu aplikasi pengolah data yang paling populer, menawarkan berbagai fitur yang dapat membantu peneliti dalam menyusun, menganalisis, dan mempresentasikan data

dengan cara yang efisien dan efektif (Simamora et al., 2024). Namun, tidak semua peneliti memiliki pemahaman yang mendalam mengenai penggunaan aplikasi ini, terutama dalam konteks penyusunan master tabel data penelitian (Amini et al., 2022).

Permasalahan utama yang dihadapi banyak peneliti adalah kurangnya keterampilan teknis dalam mengelola data menggunakan Excel. Hal ini tidak hanya menghambat proses penelitian, tetapi juga dapat mempengaruhi kualitas hasil penelitian yang dihasilkan (Septiani et al., 2023). Banyak peneliti yang masih melakukan pengolahan data secara manual atau menggunakan metode yang kurang efisien, sehingga waktu dan tenaga yang seharusnya bisa dialokasikan untuk analisis yang lebih mendalam dan interpretasi hasil penelitian menjadi terbuang (Satila et al., 2023).

Isu lain yang terkait dengan masalah ini adalah adanya kesenjangan pengetahuan teknologi di antara berbagai kalangan (Astuti et al., 2023). Beberapa peneliti dari generasi yang lebih tua mungkin kurang familiar dengan teknologi digital, sedangkan generasi yang lebih muda mungkin lebih terbiasa tetapi kurang memahami aplikasi secara spesifik seperti Excel dalam konteks penelitian (Akbar et al., 2023). Selain itu, beberapa peneliti dari daerah yang kurang terjangkau teknologi juga mengalami kesulitan dalam mengakses pelatihan atau sumber daya yang memadai untuk meningkatkan keterampilan mereka.

Dalam konteks inilah kegiatan pelatihan penggunaan aplikasi Microsoft Excel dalam menyusun master tabel data penelitian berbasis teknologi menjadi sangat relevan dan diperlukan. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan praktis kepada peserta mengenai penggunaan Excel secara optimal dalam mengelola data penelitian (Nursita et al., 2021). Melalui pelatihan ini, peserta diharapkan mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam mengolah data, sehingga hasil penelitian yang dihasilkan dapat lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

Pelatihan yang dilaksanakan pada tanggal 17 Juni 2024 melalui aplikasi Zoom ini diikuti oleh 35 orang peserta dari berbagai kalangan. Dengan menggunakan platform daring, pelatihan ini diharapkan dapat menjangkau lebih banyak peserta tanpa terhalang oleh batasan geografis. Selain itu, penggunaan teknologi dalam pelatihan ini juga sejalan dengan perkembangan zaman yang semakin digital, sehingga peserta dapat lebih siap menghadapi tantangan di masa depan yang semakin berbasis teknologi.

Melalui pelatihan ini, diharapkan peserta tidak hanya mendapatkan keterampilan teknis dalam menggunakan Excel, tetapi juga mampu menerapkannya dalam konteks penelitian yang mereka lakukan. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan solusi atas permasalahan yang dihadapi, tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan kualitas penelitian di berbagai bidang, serta mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode pelatihan secara daring dengan platform Zoom untuk memberikan kemudahan akses bagi peserta yang berasal dari berbagai daerah. Metode ini dipilih karena fleksibilitasnya dan kemampuannya menjangkau peserta tanpa batasan geografis. Pelatihan ini terdiri dari beberapa tahapan yang terstruktur, dimulai dari persiapan hingga evaluasi pasca-pelatihan, untuk memastikan efektivitas dan keberhasilan kegiatan.

Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, tim pelaksana melakukan beberapa kegiatan penting. Pertama, penyusunan modul dan materi pelatihan yang mencakup dasar-dasar penggunaan Microsoft Excel, teknik penyusunan master tabel data penelitian, dan fitur-fitur lanjutan yang relevan dengan kebutuhan penelitian. Materi ini disusun secara sistematis agar mudah dipahami oleh peserta dari berbagai latar belakang.

Selanjutnya, tim pelaksana melakukan rekrutmen peserta melalui berbagai saluran komunikasi, seperti media sosial, email, dan jaringan profesional. Seleksi peserta dilakukan untuk memastikan bahwa yang terlibat dalam pelatihan ini adalah individu yang benar-benar membutuhkan dan akan mendapatkan manfaat maksimal dari kegiatan ini.

Tahap Pelaksanaan

Pelatihan dimulai dengan sesi pembukaan yang dipimpin oleh narasumber utama. Pada sesi ini, narasumber memberikan pengantar mengenai pentingnya penguasaan Microsoft Excel dalam penelitian dan gambaran umum tentang materi yang akan disampaikan. Setelah itu, pelatihan dilanjutkan dengan sesi-sesi praktis yang melibatkan demonstrasi langsung penggunaan Excel dan latihan interaktif.

Setiap sesi praktis dilengkapi dengan contoh kasus nyata yang relevan dengan konteks penelitian. Peserta diajak untuk langsung mempraktikkan langkah-langkah yang diajarkan, dengan bimbingan langsung dari narasumber. Untuk memastikan interaksi yang efektif, sesi tanya jawab diadakan di akhir setiap materi, di mana peserta dapat mengajukan pertanyaan dan mendapatkan penjelasan lebih lanjut.

Tahap Evaluasi

Setelah seluruh materi disampaikan, pelatihan diakhiri dengan sesi evaluasi. Peserta diminta untuk mengisi kuesioner yang mencakup penilaian terhadap materi, metode penyampaian, dan manfaat yang mereka peroleh dari pelatihan ini. Selain itu, peserta juga diberikan tugas akhir berupa penyusunan master tabel data penelitian berdasarkan studi kasus yang telah disediakan. Tugas ini bertujuan untuk mengukur pemahaman dan kemampuan peserta dalam menerapkan ilmu yang telah mereka pelajari.

Tahap Tindak Lanjut

Sebagai tindak lanjut, tim pelaksana menyediakan forum diskusi daring untuk peserta. Forum ini berfungsi sebagai wadah bagi peserta untuk saling bertukar informasi, mengajukan pertanyaan lanjutan, dan mendapatkan dukungan teknis setelah pelatihan selesai. Selain itu, tim pelaksana juga merencanakan untuk melakukan monitoring berkala terhadap aplikasi ilmu yang telah diajarkan, guna memastikan bahwa peserta dapat terus mengembangkan keterampilan mereka dalam penggunaan Microsoft Excel untuk penelitian.

Dengan metode yang terstruktur dan komprehensif ini, diharapkan kegiatan pelatihan dapat memberikan manfaat maksimal bagi peserta, serta berkontribusi pada peningkatan kualitas penelitian di berbagai bidang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Excel Dalam Menyusun Master Tabel Data Penelitian Berbasis Teknologi yang dilaksanakan pada tanggal 17 Juni 2024 melalui aplikasi Zoom telah berjalan dengan lancar dan mencapai hasil yang memuaskan. Berikut ini adalah rincian hasil dari kegiatan tersebut:

1. Partisipasi dan Keikutsertaan Peserta

Kegiatan ini diikuti oleh 35 peserta yang berasal dari berbagai kalangan, termasuk mahasiswa, dosen, peneliti independen, dan praktisi dari berbagai bidang. Tingkat partisipasi dan keikutsertaan peserta sangat tinggi, dengan kehadiran rata-rata sebesar 90% sepanjang sesi pelatihan. Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti setiap sesi dan aktif berpartisipasi dalam diskusi serta tanya jawab.

2. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pelatihan ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam menggunakan Microsoft Excel untuk menyusun master tabel data penelitian. Berdasarkan kuesioner yang diisi oleh peserta, 85% dari mereka merasa bahwa pemahaman mereka terhadap fitur-fitur Excel yang relevan dengan penelitian meningkat secara signifikan. Selain itu, 80% peserta merasa lebih percaya diri dalam mengelola dan menganalisis data penelitian menggunakan Excel setelah mengikuti pelatihan ini.

3. Penugasan dan Evaluasi Praktis

Seluruh peserta berhasil menyelesaikan tugas akhir yang diberikan, yaitu menyusun master tabel data penelitian berdasarkan studi kasus yang telah disediakan. Dari hasil penilaian tugas akhir, 90% peserta mampu menyusun tabel data dengan benar dan menerapkan teknik-teknik yang telah diajarkan selama pelatihan. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam konteks nyata.

4. Umpan Balik Peserta

Peserta memberikan umpan balik positif terhadap pelatihan ini. Sebagian besar peserta menyatakan bahwa materi yang disampaikan sangat relevan dan bermanfaat bagi kegiatan penelitian mereka. Mereka juga mengapresiasi metode penyampaian yang interaktif dan jelas, serta ketersediaan narasumber yang selalu siap menjawab pertanyaan dan memberikan bimbingan selama pelatihan berlangsung. Beberapa saran perbaikan dari peserta mencakup penambahan waktu untuk sesi latihan praktis dan pengadaan pelatihan lanjutan dengan topik yang lebih spesifik.

5. Forum Diskusi dan Tindak Lanjut

Sebagai bagian dari tindak lanjut, forum diskusi daring yang disediakan oleh tim pelaksana telah aktif digunakan oleh peserta. Forum ini menjadi tempat bagi peserta untuk saling berbagi pengalaman, mengajukan pertanyaan, dan mendapatkan dukungan teknis pasca-pelatihan. Beberapa peserta juga telah mulai mengaplikasikan ilmu yang mereka peroleh dalam penelitian mereka dan melaporkan hasilnya melalui forum tersebut.

6. Dampak Jangka Panjang

Diharapkan bahwa pelatihan ini akan memberikan dampak jangka panjang bagi peserta. Dengan keterampilan yang mereka peroleh, peserta diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pengelolaan data penelitian mereka. Selain itu, pelatihan ini juga diharapkan dapat memotivasi peserta untuk terus belajar dan mengembangkan kemampuan mereka dalam menggunakan teknologi untuk mendukung kegiatan penelitian.

Secara keseluruhan, pelatihan ini dapat dianggap berhasil dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Keberhasilan ini tidak hanya terlihat dari peningkatan keterampilan peserta, tetapi juga dari antusiasme dan komitmen mereka untuk menerapkan ilmu yang telah diperoleh dalam kegiatan penelitian mereka.

Kemampuan dalam mengelola data dengan efektif dan efisien adalah keterampilan yang sangat diperlukan dalam dunia penelitian. Microsoft Excel, sebagai salah satu aplikasi pengolah data yang paling umum digunakan, menawarkan berbagai fitur yang dapat membantu peneliti dalam menyusun, menganalisis, dan memvisualisasikan data mereka (Akbar et al., 2023). Namun, meskipun Excel memiliki banyak potensi, tidak semua peneliti memahami cara memanfaatkannya secara optimal. Kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan pengetahuan tersebut dengan memberikan keterampilan praktis kepada peserta.

Pelatihan ini dirancang untuk membantu peserta memahami konsep dasar dan teknik lanjutan dalam penggunaan Excel. Mulai dari pengenalan fitur dasar seperti penginputan data dan penggunaan rumus sederhana, hingga teknik yang lebih kompleks seperti pengolahan data dengan PivotTable, penggunaan fungsi statistik, dan pembuatan grafik yang informatif (Pesma et al., 2023). Materi ini disusun secara sistematis untuk memastikan peserta dapat mengikuti dengan mudah dan mendapatkan pemahaman yang komprehensif.

Dalam dunia penelitian, data yang terorganisir dengan baik adalah kunci untuk analisis yang akurat dan penyusunan laporan yang terpercaya. Melalui pelatihan ini, peserta diajarkan cara menyusun master tabel data penelitian yang tidak hanya rapi tetapi juga mudah dianalisis. Master tabel ini berfungsi sebagai basis untuk semua analisis lebih lanjut, sehingga sangat penting untuk menyusunnya dengan benar sejak awal (Septiani et al., 2023). Teknik-teknik pengelolaan data seperti validasi data, penggunaan filter, dan pengelompokan data diperkenalkan untuk membantu peserta mencapai hal ini.

Selain keterampilan teknis, pelatihan ini juga menekankan pentingnya pemahaman terhadap konteks penelitian yang lebih luas. Peserta diajak untuk berpikir kritis tentang bagaimana data mereka akan digunakan dan diinterpretasikan. Ini termasuk pemahaman tentang berbagai jenis data yang mungkin mereka temui, cara memilih metode analisis yang tepat, dan bagaimana hasil analisis tersebut dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian mereka (Fahmi et al., 2020). Dengan demikian, peserta tidak hanya menjadi lebih mahir dalam penggunaan Excel, tetapi juga lebih cerdas dalam merencanakan dan melaksanakan penelitian mereka.

Interaksi langsung melalui sesi tanya jawab dan latihan praktis merupakan bagian penting dari pelatihan ini. Peserta diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan dan mendapatkan umpan balik langsung dari narasumber. Latihan praktis dengan studi kasus nyata membantu peserta menerapkan apa yang mereka pelajari dalam konteks yang relevan dengan pekerjaan mereka sehari-hari. Ini tidak hanya meningkatkan keterampilan mereka tetapi juga membangun kepercayaan diri dalam menggunakan Excel untuk penelitian (Sumadikarta & Kurniawan, 2022).

Hasil dari pelatihan ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan dan pemahaman peserta. Banyak dari mereka melaporkan bahwa mereka sekarang lebih percaya diri dalam mengelola data penelitian mereka dan merasa lebih siap untuk menghadapi tantangan dalam pekerjaan mereka (Lenawati et al., 2019). Forum diskusi yang disediakan sebagai tindak lanjut juga telah membantu peserta dalam mengatasi masalah yang mereka hadapi setelah pelatihan, menunjukkan bahwa kegiatan ini memiliki dampak positif yang berkelanjutan.

Secara keseluruhan, pelatihan penggunaan aplikasi Microsoft Excel dalam menyusun master tabel data penelitian berbasis teknologi ini berhasil mencapai tujuannya. Dengan memberikan

keterampilan praktis dan pemahaman yang lebih mendalam tentang pengelolaan data, pelatihan ini berkontribusi pada peningkatan kualitas penelitian di berbagai bidang. Ini sejalan dengan visi untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia, dan diharapkan dapat terus memberikan manfaat bagi para peneliti di masa depan.

SIMPULAN

Kegiatan Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Excel Dalam Menyusun Master Tabel Data Penelitian Berbasis Teknologi telah berhasil mencapai tujuannya. Melalui pelatihan ini, peserta memperoleh peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan menggunakan Excel untuk pengelolaan data penelitian. Antusiasme tinggi dan partisipasi aktif dari peserta menunjukkan bahwa metode dan materi yang disampaikan efektif dan relevan dengan kebutuhan mereka. Selain itu, forum diskusi yang diadakan pasca-pelatihan membantu peserta untuk terus mengembangkan keterampilan mereka dan mengatasi masalah yang dihadapi. Pelatihan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis peserta tetapi juga mendukung mereka dalam melakukan penelitian yang lebih berkualitas dan efisien.

SARAN

Untuk kegiatan pelatihan selanjutnya, disarankan untuk memperpanjang durasi sesi latihan praktis agar peserta memiliki lebih banyak waktu untuk mempraktikkan keterampilan yang diajarkan. Selain itu, menambahkan sesi pelatihan lanjutan yang fokus pada fitur-fitur Excel yang lebih spesifik dan kompleks akan sangat bermanfaat. Pelatihan juga bisa ditingkatkan dengan menghadirkan studi kasus yang lebih bervariasi dari berbagai bidang penelitian, sehingga peserta dapat melihat penerapan Excel dalam konteks yang lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan finansial dan dukungan lainnya terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Dukungan tersebut sangat berarti dalam menjadikan kegiatan ini sukses dan bermanfaat bagi para peserta. Terima kasih juga kepada semua peserta yang telah berpartisipasi aktif dan menjadikan pelatihan ini penuh dengan semangat belajar dan kolaborasi.

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).
- 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.
- 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.
- Sumadikarta, I., & Kurniawan, W. (2022). PELATIHAN DAN PEMANFAATAN APLIKASI MICROSOFT EXCEL SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BAGI SISWA SMK YAYASAN PENDIDIKAN MULIA JAKARTA SELATAN. *JURNAL SINERGI*, 4(1), 18–28.