



Peningkatan Keterampilan Kerja Melalui Pelatihan Microsoft Excel Untuk Ibu-Ibu PKK dan Pemuda Desa

Lia Umbari Putri^{1*}, Masri Wahyuni², Karyawaty Gultom³, Hanafi Asnan⁴

^{1,4}Program Studi Teknik Informatika, AMIK Polibisnis, Indonesia

^{2,3}Program Studi Komputerisasi Akuntansi, AMIK Polibisnis, Indonesia

Email: ^{1*}liaumbariputri@gmail.com, ²masriwahyuni997@gmail.com, ³gkaryawaty@gmail.com, ⁴hanafiasnan96@gmail.com

Email Corresponding Author: liaumbariputri@gmail.com

Abstrak—Pelatihan Microsoft Excel menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan keterampilan teknis dan manajerial Ibu-Ibu PKK dan Pemuda-Pemudi di Kelurahan. Artikel ini mengkaji pelaksanaan pelatihan, metode yang digunakan, serta dampak yang dihasilkan terhadap partisipan. Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode observasi, wawancara, dan kuesioner untuk mengumpulkan data. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan penggunaan Microsoft Excel yang bermanfaat untuk kegiatan sehari-hari dan pekerjaan mereka. Artikel ini membahas pentingnya pelatihan Microsoft Excel untuk peningkatan keterampilan teknis Ibu-Ibu PKK dan Pemuda-Pemudi di Kelurahan. Pelatihan ini bertujuan untuk memperkuat kemampuan mereka dalam mengelola data dan informasi, meningkatkan efisiensi kerja, dan memberdayakan masyarakat. Melalui penggunaan spreadsheet dan alat analisis data yang disediakan oleh Microsoft Excel, peserta pelatihan dapat mengembangkan keterampilan yang esensial untuk manajemen informasi dan pengambilan keputusan yang lebih baik. Studi ini juga mengeksplorasi dampak positif dari pelatihan tersebut terhadap produktivitas dan kualitas hidup peserta. Metode yang digunakan mencakup analisis literatur dan studi kasus pelatihan yang telah diimplementasikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan Microsoft Excel memiliki kontribusi signifikan dalam peningkatan keterampilan teknis dan efisiensi kerja peserta. Artikel ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pihak yang tertarik dalam pengembangan program pelatihan serupa di lingkungan masyarakat lainnya.

Kata Kunci: Pelatihan Microsoft Excel, Keterampilan Teknis, Ibu-Ibu PKK, Efektivitas Pelatihan, Dampak Pelatihan.

Abstract—Microsoft Excel training is one of the efforts to improve the technical and managerial skills of PKK women and youth in the village. This article examines the implementation of the training, the methods used, and the resulting impact on participants. This study uses a qualitative approach with observation, interview, and questionnaire methods to collect data. The results show a significant improvement in understanding and skills in using Microsoft Excel which is beneficial for their daily activities and work. This article discusses the importance of Microsoft Excel training for improving the technical skills of PKK women and youth in the village. This training aims to strengthen their ability to manage data and information, improve work efficiency, and empower the community. Through the use of spreadsheets and data analysis tools provided by Microsoft Excel, trainees can develop skills that are essential for better information management and decision-making. The study also explored the positive impact of the training on the productivity and quality of life of the participants. The methods used include literature analysis and case studies of the training that has been implemented. The results of the study show that Microsoft Excel training has a significant contribution to improving the technical skills and work efficiency of participants. This article is expected to provide insight for those interested in developing similar training programs in other communities.

Keywords: Microsoft Excel Training, Technical Skills, PKK Women, Training Effectiveness, Training Impact.

1. PENDAHULUAN

Pelatihan keterampilan teknis, khususnya penggunaan Microsoft Excel, merupakan strategi penting dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas individu maupun kelompok dalam mengelola data dan informasi. Microsoft Excel, sebagai perangkat lunak spreadsheet yang sangat populer, menawarkan berbagai fitur yang dapat digunakan untuk analisis data, visualisasi, dan manajemen informasi yang efektif.

Ibu-Ibu PKK dan Pemuda-Pemudi kelurahan adalah dua kelompok masyarakat yang dapat diberdayakan melalui pelatihan keterampilan ini. Ibu-Ibu PKK sering bertanggung jawab dalam administrasi dan pengelolaan data di tingkat komunitas, sementara Pemuda-Pemudi kelurahan merupakan generasi penerus yang perlu dipersiapkan dengan keterampilan yang relevan untuk menghadapi persaingan dunia kerja yang semakin ketat. Kelompok PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) merupakan perkumpulan ibu-ibu rumah tangga disamping tugas utama sebagai ibu Rumah Tangga, mereka juga mengisi waktu dengan beberapa kegiatan seperti arisan, aktifitas kerohanian atau mengikuti kegiatan program PKK yang diadakan di setiap lingkungan kelurahan (Pratiwi, 2018).

Perkumpulan PKK yang merupakan singkatan dari Pendidikan Kesejahteraan Keluarga yang memiliki manfaat dalam upaya meningkatkan keterlibatan wanita dalam sebuah program pendidikan pada perempuan. Lalu, sekitar bulan Desember 1972 tepatnya tanggal 28, secara sah nama yang semulanya adalah Pendidikan berubah menjadi Pembinaan. Sehingga PKK yang terbaru memiliki kepanjangan dari Pembinaan Kesejahteraan Keluarga yang memiliki tujuan dalam upaya meningkatkan serta membangun sebuah keluarga yang sehat baik secara jasmani dan rohani, dengan cara meningkatkan kualitas pangan yang diberikan, sandang yang disediakan serta kesehatan maupun lingkungan yang sehat. Dikarenakan adanya perubahan reformasi dan pendapat yang baru, membuat PKK berupa Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga yang terjadi pada tahun 1999. Aktivitas yang dilakukan PKK ini, dibiayai oleh swadaya dari partisipasi dari masyarakat banyak. Dengan banyaknya dukungan dan dorongan dari berbagai pihak, baik dari pemerintah

dan juga masyarakat, membuat PKK menjadi lebih berkembang dan lebih diakui keberadaannya. Organisasi PKK adalah proses tahap lanjut dari pemerintah pusat atau disebut sebagai *top-down policy*, yang dimana PKK diberikan tugas dalam rangka membuat masyarakat menjadi lebih sejahtera dari sebelumnya (Pratiwi, 2018).

Perangkat lunak dari microsoft yaitu *Excel* adalah sebuah aplikasi yang membantu dalam hal perusahaan yang ada di kantor dalam rangka meningkatkan kualitas dari pengolahan data melalui perangkat komputer. Dalam menggunakan layanan dari aplikasi microsoft tersebut, sebelumnya pengguna diharapkan untuk mengetahui hal yang mendasar yang perlu digunakan dalam menggunakan aplikasi tersebut. Aplikasi ini tidak hanya dapat digunakan dalam hal perkantoran saja, seperti yang bekerja di ICT atau pegawai perusahaan tetapi aplikasi ini juga diharapkan dapat digunakan oleh banyak kalangan lapisan masyarakat lainnya, yang dimana hal itu termasuk guru, pemerintah daerah bahkan sampai dengan masyarakat secara umum. Diharapkan meeka yang telah disebutkan tersebut, dapat menggunakan aplikasi *Excel* tersebut menjadi lebih baik. Secara umumnya, seorang pengguna komputer diharapkan mempunyai pemahaman serta pengetahuan dari sebuah pekerjaan yang berada pada administrasi yang diharuskan menggunakan perangkat komputer. Banyak kegiatan pada administasi yang dapat dilakukan, misalnya saja seperti dapat melakukan pengolahan data dengan baik. Aplikasi tersebut telah memberikan kemudahan dalam memberikan layanan administrasi kantor, yang biasanya sudah banyak berada di komputer di kantor. Pengolahan data tersebut dibuat oleh perusahaan *microsoft* yang disebut sebagai perangkat lunak *Excel*. Aplikasi tersebut sangat membantu dalam rangka mengolah data menjadi lebih baik lagi yang ada pada kantor dan perusahaan lainnya yang menggunakan layanan dan fitur dari *Excel* (Jaya et al., 2019).

Kegiatan yang dilakukan oleh PKK adalah Pendidikan dan Keterampilan. Untuk mendukung program tersebut perlu didukung oleh kemajuan teknologi yang memberi dampak sangat signifikan tidak hanya dalam bidang ekonomi, sosial, politik, kebudayaan, tetapi juga di dunia pendidikan (Andani et al., 2020). Pemanfaatan teknologi informasi tidak lepas dari keahlian orang yang mengoperasikannya sehingga memberikan dampak yang positif baik (Taufiq et al., 2022). Namun tidak masyarakat mempunyai pengetahuan dan memahami pentingnya penggunaan perangkat lunak Microsoft office yang sering digunakan seperti Microsoft Word dan Microsoft Excel (Andriyanto et al., 2021). Seperti pada Ibu-ibu PKK (Pembinaan Kesejahteraan keluarga) Kelurahan Babakan yang memanfaatkan teknologi informasi untuk memudahkan tugas administrasi pada PKK Ms. Word adalah software pengolah kalimat yang termasuk ke dalam software dalam sistem komputer sedangkan Ms. Excel merupakan software pengolah angka yang include dalam software pada sistem komputer (Baihaqi et al., 2021). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa Pelatihan Ms. Word dan Ms. Excel dapat memberikan pemahaman masyarakat tentang pengenalan teknologi informasi dan melatih masyarakat dalam menggunakan Microsoft office Ms. Word dan Ms. Excel (Farida et al., 2021). Tujuan dari adanya pemberdayaan ini adalah dalam rangka untuk memberikan dukungan dalam melatih pengetahuan mengenai teknologi terutama dalam hal bagian administrasi. Manfaat utama yang patutnya diharapkan untuk dapat dirasakan oleh banyak pengguna setelah melakukan latihan ini yaitu diharapkan dapat memberikan manfaat dari *microsoft* dalam menggunakan aplikasi *office* yang telah mereka sediakan, seperti *word* dan juga *excel* (Nawawi et al., 2024).

Di era ini, teknologi informasi dan komunikasi memegang peranan penting dalam distribusi materi informasi secara global. Sistem pencatatan manual kini sudah tidak memadai mengingat meningkatnya jumlah sarana dan kompleksitas masalah yang memerlukan analisis mendalam untuk penyelesaiannya. Pelatihan dan sosialisasi penggunaan teknologi informasi sangat penting agar dapat bersaing dan beradaptasi dengan lingkungan yang terus berubah. Sistem informasi yang dirancang dengan antarmuka yang mudah digunakan akan meningkatkan efisiensi dan produktivitas pengguna, yang pada akhirnya meningkatkan kinerja bisnis. Teknologi informasi juga membantu mengatasi keterbatasan masyarakat. Karena perbedaan kemampuan sumber daya manusia di berbagai wilayah, pelatihan sangat dibutuhkan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan, sehingga individu dan organisasi dapat meningkatkan kinerja mereka (Wati et al., 2023).

Dengan adanya aplikasi dari *Microsoft* yaitu *Excel* akan memberikan kemudahan bagi penggunanya, tetapi untuk melakukan kegiatan tersebut dibutuhkannya pelatihan yang berguna supaya dapat mengoperasikan serta menggunakan aplikasi yang dapat mempermudah pekerjaan tersebut. Berdasarkan pemaparan dari Yulianti pada tahun 2015, sebuah pelatihan akan memberikan manfaat kepada seseorang dikarenakan menjalani beberapa tahapan sehingga pada akhirnya akan memiliki sebuah keterampilan dan kemampuan yang baru sesuai dengan prosedur yang ada. Pelatihan digunakan dalam upaya meningkatkan kemampuan dari seseorang (Aulia Nurhasanah et al., 2024).

Dalam pelatihan yang akan dilakukan nantinya yaitu dengan menggunakan pendekatan pemahaman mengenai pengaturan tata letak lebar penulisan pada formula yang ada pada *microsoft excel 2013*, contoh penggunaan aplikasi ini yaitu dengan menggunakan data rekapitulasi nilai siswa ataupun bagian administrasi sekolah. Nantinya pelatihan ini akan memberikan kemudahan kepada audiens, sehingga nantinya mereka dapat mengikuti pemahaman dari materi dengan lebih baik dibandingkan sebelumnya. Dimana harapan berikutnya dari pelatihan ini yaitu, siswa siswa yang telah mengikuti pelatihan, akan memiliki pemahaman yang lebih baik lagi dengan aplikasi *Excel* dibandingkan dengan mereka yang tidak mengikuti pelatihan (Rahman et al., 2015).

2. KERANGKA TEORI

2.1 Keterampilan Teknis

Keterampilan teknis adalah kemampuan yang diperlukan untuk melaksanakan tugas spesifik dalam bidang tertentu, seperti penggunaan perangkat lunak, pengelolaan anggaran, atau pengoperasian mesin. Keterampilan ini, yang juga dikenal sebagai *hard skills*, diperoleh melalui pelatihan dan pengalaman praktis. Gordon menggambarkan keterampilan

sebagai kemampuan individu untuk melakukan pekerjaannya dengan tepat dan efisien, terutama terkait dengan aktivitas psikomotorik. Sementara itu, Robbins menambahkan bahwa keahlian teknis dapat diperoleh melalui pembelajaran khusus, seperti dalam penggunaan komputer atau perbaikan perangkat. (Maydo, 2022).

2.2 Microsoft Excel sebagai Alat Pengelolaan Data

Microsoft Excel menyediakan berbagai alat untuk analisis data, termasuk penggunaan fungsi, pivot tables, dan visualisasi data. Penguasaan alat-alat ini memungkinkan pengguna untuk menganalisis dan menafsirkan data dengan lebih efisien. Secara umum, tujuan kegiatan workshop ini adalah untuk melatih para guru dalam pemanfaatan MS Excel sebagai alat bantu dalam pengolahan data pendidikan terutama administrasi perkantoran. Hal ini terutama karena masih kurangnya pemahaman para guru akan software-software yang dapat membantu dalam administrasi dan juga pemanfaatan dalam pembelajaran (Patmawati & Santika, n.d.).

3. METODE PELAKSANAAN

Proses pelaksanaan dimulai dengan tahap persiapan yang melibatkan koordinasi dengan pihak internal dan eksternal. Setelah itu, dilanjutkan dengan tahap pelaksanaan pelatihan, kemudian diikuti dengan evaluasi dan penyusunan laporan kegiatan. Akhirnya, kegiatan ini menghasilkan publikasi jurnal ilmiah terkait pengabdian masyarakat (Unique, 2016). Kegiatan ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen temu. Dengan adanya pelatihan yang dilakukan ini dapat menjadi penilaian dalam pelatihan Microsoft Excel dalam meningkatkan keterampilan teknis ibu-ibu PKK dan pemuda-pemudi kelurahan. Penelitian ini melibatkan pengukuran sebelum dan sesudah pelatihan untuk menilai peningkatan keterampilan peserta.

Ada beberapa aspek penting dalam metode kuantitatif yaitu :

1. Identifikasi Masalah: Metode kuantitatif dimulai dengan mengidentifikasi masalah yang akan diteliti. Dalam kasus ini, masalahnya adalah bagaimana cara kita untuk memberikan pembelajaran terhadap ibu PKK yang lansia.
2. Perumusan Masalah: Setelah masalah diidentifikasi, peneliti menentukan perumusan masalah yang akan dipecahkan. Dalam kasus ini, perumusan masalahnya adalah bagaimana pemanfaat dari peningkatan skill microsoft excel ini kepada ibu PKK.
3. Tujuan dan Manfaat: Penelitian ini memiliki tujuan dan manfaat yang jelas. Tujuannya adalah untuk mengetahui bagaimana dampak dari pelatihan peningkatan skill ibu PKK terhadap microsoft excel. Manfaatnya adalah untuk memudahkan para ibu PKK dalam mengelola sebuah data.
4. Pengumpulan Data: Metode deskriptif melibatkan pengumpulan data dari berbagai sumber, seperti survei, wawancara, dan observasi. Data ini digunakan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang pelatihan microsoft excel.
5. Analisis Data: Data yang dikumpulkan dianalisis untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang bagaimana penggunaan dan pemanfaatan microsoft excel bagi ibu PKK.
6. Interpretasi dan Generalisasi: Hasil penelitian diinterpretasikan dan digeneralisasi untuk menarik kesimpulan tentang bagaimana peningkatan skill microsoft excel bagi semua kalangan.
7. Laporan Kegiatan: Hasil kegiatan disusun dalam laporan yang sesuai dengan standar penulisan, yang mencakup semua tahap dari penelitian, dari identifikasi masalah hingga interpretasi dan generalisasi.

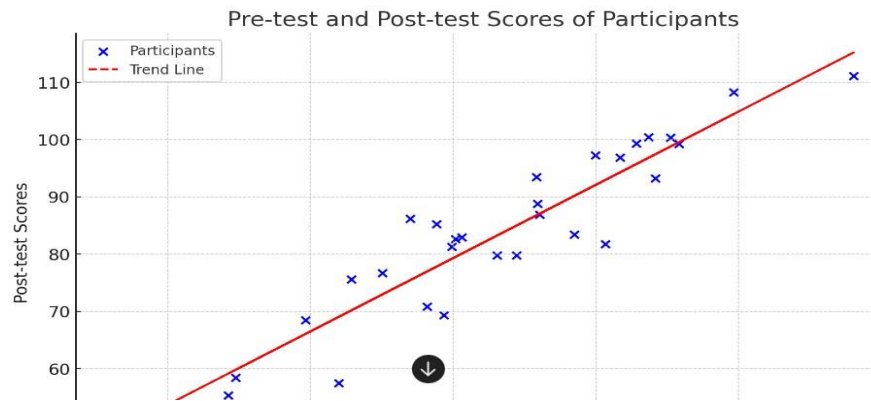
Dengan menggunakan metode deskriptif ini, kegiatan ini dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang bagaimana microsoft excel dapat meningkatkan efektivitas pekerjaan bagi para ibu PKK, Serta meningkatkan skill keterampilan ibu ibu dan semua orang.

4. HASIL

Kegiatan ini bertujuan untuk mengukur efektivitas pelatihan Microsoft Excel dalam meningkatkan keterampilan ibu-ibu PKK dan pemuda-pemudi kelurahan. Data diperoleh melalui kuesioner pre-test dan post-test, observasi, wawancara terstruktur, dan log aktivitas.

4.1. Hasil Kuesioner Pre-Test Dan Post-Test

Hasil kuesioner menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan. Skor rata-rata pre-test peserta adalah 50, sedangkan skor rata-rata post-test adalah 80. Analisis statistik menggunakan paired t-test menunjukkan bahwa peningkatan ini signifikan secara statistik.

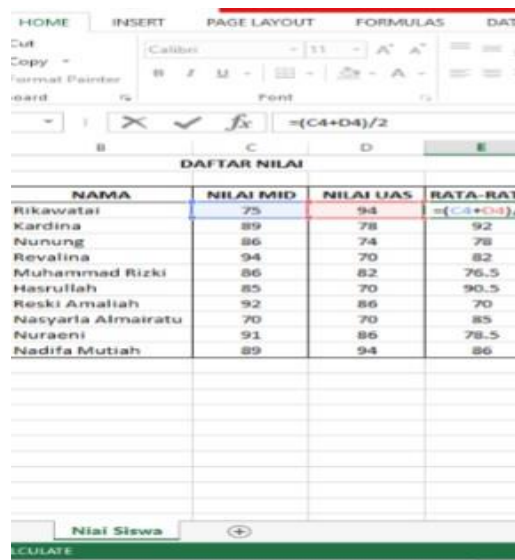


Gambar 1. Nilai dari Pra Test dan Post Test

4.2. Hasil Kegiatan

Hasil yang didapatkan dari dilakukannya pelatihan di desa dengan menggunakan *Microsoft Office* yaitu:

1. Masyarakat yang ada di desa dapat merasakan pemanfaatan dari adanya teknologi yang semakin berkembang pada saat ini. Dimana pelatihan ini di seimbangi dengan pengetahuan dan juga kemampuan dari masyarakat.
2. Dengan adanya dukungan dari kampus perguruan tinggi, dapat memberikan dukungan yang lebih banyak lagi dari masyarakat setempat yang tinggal di desa selama melakukan pelatihan, dimana pelatihan ini dilakukan dalam upaya mewujudkan pengembangan kompetensi bagi seorang dosen serta memberikan fasilitas layanan yang telah dibutuhkan.
3. Adanya pelatihan yang dilakukan dengan masyarakat desa, membuat silaturahmi dengan masyarakat menjadi terbentuk dan dapat terjalin dengan baik.
4. Dengan diadakannya pelatihan ini, akan memberikan manfaat yang sangat baik bagi Sumber Daya Manusia yang ada di desa. Hal ini disebabkan, setelah melakukan pelatihan ini, maka masyarakat yang telah mengikutinya akan mempunyai bekal yang cukup dalam meningkatkan pengembangan desa.
5. Aktivitas dengan menggunakan *microsoft office* terutama *Excel* akan mudah bagi masyarakat dalam mengoperasikannya, sehingga tidak akan kesulitan lagi apabila terkendala dengan bagian administrasi kembali.
6. Hasil yang didapatkan setelah melakukan pelatihan ini yaitu dapat menerbitkan pelatihan jurnal ini berada di jurnal nasional yang ada di internet.



NAMA	NILAI MID	NILAI UAS	RATA-RATA
Rikawati	75	94	84.5
Kardina	89	78	83.5
Nunung	86	74	80
Revalina	94	70	82
Muhammad Rizki	86	82	84
Hasrullah	85	70	77.5
Reski Amaliah	92	86	89
Nasyaria Almairatu	70	70	70
Nuraeni	91	86	88.5
Nadifa Mutiah	89	94	91.5

Gambar 2. Materi Pelatihan Microsoft Excel



Gambar 4. Peserta Kelompok



Gambar 5. Foto Bersama

5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berjalan dengan baik berkat kolaborasi yang solid antara tim dan mitra. Partisipasi yang tinggi dari peserta terlihat dari tingkat kehadiran pada setiap sesi. Selain itu, dukungan yang diberikan oleh masyarakat setempat sangat besar, yang dibuktikan dengan penyediaan fasilitas yang diperlukan untuk keberhasilan program ini. Hasil dari kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan dan wawasan peserta dalam penggunaan Microsoft Office Excel, memberikan mereka keterampilan yang berguna untuk masa depan mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Andari, T., & Lusiana, R. (2016). Pemberdayaan desa melalui pelatihan pengoperasian. *Jurnal Terapan Abdimas*, 1(1), 29–31.
- Andrian, M. A. (2012). Teori Pembelajaran sosial vygotsky. <https://www.Referensimakalah.Com/2012/09/Teori-Pembelajaran-Sosial-Vygotsky.Html>, 1(1), 1–2.
- Aulia Nurhasanah, N., Kartika, P., Masyarakat, P., Siliwangi, I., Barat, J., Kunci, K., & Posyandu, K. (2024). *Pelatihan Microsoft Excel Untuk Meningkatkan Keterampilan Pengolahan Data Kader Posyandu Desa Sukaraharja*. 7(1), 2615–1480.
- Cahyono, D. B. (2011). Penggunaan facebook sebagai media pemasaran. *Jurnal Komunikasi*, 1–5.
- Hartini, H., Eka Apriyanti, & Hasria Alang. (2022). Pelatihan Microsoft Office kepada Remaja di Desa Kindang. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 57–62. <https://doi.org/10.54259/pakmas.v2i1.815>
- Jaya, S., Handoko, P., & Purnama, D. G. (2019). Pelatihan Olah Data Menggunakan Ms.Excel Bagi Pengelola RPTRA Dan Guru Paud Di Wilayah Kelurahan Bintaro, Kecamatan Pesanggrahan. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ, September*, 1–11. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>
- Maydo, B. F. (2022). Pengaruh Disiplin Kerja, Keterampilan Teknis, Dan Pengalaman Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen (JIRM)*, 11(8). <http://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id/index.php/jirm/article/view/4795>



- Nawawi, I., Fauzi, A., Rachmi, H., Wati, R., Bina, U., Informatika, S., Korespondensi, P., & Kemasyarakatan, O. (2024). *PELATIHAN PEMBUATAN SURAT MENYURAT MENGGUNAKAN MICROSOFT WORD DAN MICROSOFT EXCEL UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN IBU-IBU PKK KELURAHAN BABAKAN BOGOR MAKING LETTER USING MICROSOFT WORD AND MICROSOFT EXCEL TO*. 3(1), 18–22.
- Patmawati, H., & Santika, S. (n.d.). *Penggunaan Software Microsoft Excel sebagai Alternatif Pengolahan Data Statistika Penelitian Mahasiswa Tingkat Akhir*. 124–129.
- Pratiwi, H. I. (2018). Pelatihan Microsoft Office untuk Karyawan dan Kelompok PKK Kelurahan Sawah Baru Tangerang Selatan. *Prosiding Sembadha*, 8–13. <http://jurnal.stan.ac.id/index.php/sembadha/article/view/340>
- Rahman, A., Yuridka, F., & Sari, D. M. (2015). Pelatihan Komputer Program Microsoft Excel 2013 Pada Sman 12 Banjarmasin. *Jurnal Pengabdian Al-Ikhlas Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjary*, 1(1), 5–10.
- Sutarto, S. (2017). Teori Kognitif dan Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Islamic Counseling: Jurnal Bimbingan Konseling Islam*, 1(2), 1. <https://doi.org/10.29240/jbk.v1i2.331>
- Unique, A. (2016). 済無No Title No Title No Title. 02(0), 1–23.
- Wati, R., Fauzi, A., Nawawi, I., Rachmi, H., & Azizah, S. N. (2023). Pelatihan Google Spreadsheet Untuk Mempermudah Pekerjaan Bagi PKK Kelurahan Paledang. *Jurnal Aruna Mengabdi*, 1(1), 17–24. <https://doi.org/10.61398/armi.v1i1.4>
- Wisman, Y. (2020). Teori Belajar Kognitif Dan Implementasi Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 11(1), 209–215. <https://doi.org/10.37304/jikt.v11i1.88>