

OPTIMALISASI KETERAMPILAN MICROSOFT EXCEL BAGI SANTRI PONDOK PESANTREN TAHFIZH AL-QURAN DAARUL HIKMAH CIPUTAT TANGERANG SELATAN MELALUI PELATIHAN LANJUTAN

Nurhayati¹, Eka Yuni Titik Artaningsih², and Adam Muiz³

¹TeknikInformatika, Universitas Pamulang, Kampus Viktor Serpong, Tangerang Selatan

e-mail: ¹dosen02378@unpam.ac.id

^{2,3} TeknikInformatika, Universitas Pamulang, Kampus Viktor Serpong, Tangerang Selatan

e-mail: ²dosen02616@unpam.ac.id, ³dosen02369@unpam.ac.id

Abstract

*The ability to use data processing software such as Microsoft Excel is an important skill that all students should acquire—including those studying in Islamic boarding schools (pesantren). However, limited access to technology training in many pesantren has led to a situation where most santri only understand the basic functions of Microsoft Excel. This community service program was designed to improve the santri's advanced Excel skills at Pondok Pesantren Tahfizh Al-Qur'an Daarul Hikmah in Ciputat, South Tangerang. The focus was on supporting administrative data management within the pesantren. The training method combined interactive lectures, live demonstrations, and hands-on practice with advanced Excel formulas such as **IF**, **VLOOKUP**, **COUNTIF**, and **SUMIF**, as well as the use of data visualization tools. To evaluate learning outcomes, we used questionnaires and direct observation to assess participants' understanding and practical skills. The results showed a significant improvement in participants' ability to use advanced Excel features effectively. They also demonstrated increased confidence and efficiency in managing administrative data. Notably, the number of participants exceeded expectations, with strong engagement throughout the sessions. Beyond skill development, the training raised awareness among santri about the importance of mastering digital tools as a critical asset for their future careers. In conclusion, the program proved to be an effective model for technology-based empowerment in pesantren settings. It is hoped that this initiative will continue in the future to reach a wider and more lasting impact.*

Keyexcels: Microsoft Excel, skill training, pesantren, santri, community service.

Abstrak

Kemampuan mengoperasikan perangkat lunak pengolah data seperti Microsoft Excel menjadi keterampilan penting yang perlu dimiliki oleh peserta didik, termasuk para santri di lingkungan pesantren. Namun, keterbatasan akses terhadap pelatihan teknologi di pesantren menyebabkan banyak santri hanya memahami fungsi dasar Microsoft Excel. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi lanjutan dalam penggunaan Microsoft Excel bagi santri Pondok Pesantren Tahfizh Al-Qur'an Daarul Hikmah Ciputat, Tangerang Selatan, khususnya dalam mendukung pengelolaan data administratif pesantren. Metode pelaksanaan kegiatan mencakup pemberian materi interaktif melalui ceramah, demonstrasi langsung, praktik penggunaan rumus-rumus lanjutan (**IF**, **VLOOKUP**, **COUNTIF**, **SUMIF**), serta penggunaan fitur visualisasi data dalam Excel. Evaluasi dilakukan melalui kuisioner dan pengamatan langsung untuk mengukur pemahaman serta kemampuan penerapan peserta. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta terhadap fitur lanjutan Microsoft Excel, serta kemampuannya dalam mengolah data administratif secara lebih efisien. Jumlah peserta melebihi target yang direncanakan, dengan partisipasi aktif dalam sesi praktik. Pelatihan ini juga berhasil menumbuhkan kesadaran santri terhadap pentingnya penguasaan teknologi informasi

sebagai bekal menghadapi tantangan dunia kerja di masa depan. Kesimpulannya, pelatihan lanjutan Microsoft Excel ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan digital santri dan dapat menjadi model pemberdayaan teknologi berbasis pesantren. Program ini diharapkan berkelanjutan agar dampaknya lebih luas dan mendalam.

Kata kunci: Microsoft Excel, pelatihan keterampilan, pesantren, santri, pengabdian kepada masyarakat.

1. PENDAHULUAN

Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu tugas perguruan tinggi untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat yang meliputi berbagai bidang kehidupan dengan memanfaatkan, mengembangkan, dan menerapkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (ipteks) sebagai upaya memberikan sumbangan demi kemajuan masyarakat. Bagi LPPM Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Teknik Informatika UNPAM, khususnya dalam Penyelenggaraan pengabdian kepada masyarakat selalu disesuaikan dengan sumber daya yang dimiliki baik yang menyangkut sumber daya insani maupun pendanaan. Untuk melaksanakan berbagai tugas pengabdian tersebut, LPPM Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Teknik Informatika UNPAM, menyusun dan mengembangkan program-program yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat sasaran.

Microsoft Excel merupakan salah satu program dari microsoft office, program ini berupa lembar kerja yang dapat mengolah data secara otomatis. Data – data yang diolah berupa perhitungan dasar, rumus, pemakaian fungsi/formula, pengolahan data dan tabel, pembuatan grafik dan manajemen data.

Microsoft Excel juga memiliki peran yang sangat besar dalam dunia kerja, terutama di bidang yang membutuhkan pengelolaan data secara rutin, seperti akuntansi, administrasi, dan keuangan. Dalam dunia kerja, keterampilan dalam mengoperasikan Microsoft Excel menjadi salah satu syarat penting yang dicari oleh banyak perusahaan, terutama di bidang keuangan, analisis data, dan administrasi

Selain itu, Excel juga memiliki banyak fitur canggih yang memungkinkan pengguna untuk melakukan analisis data yang lebih kompleks, seperti penggunaan rumus dan fungsi untuk perhitungan statistik, pencarian data, dan pembuatan model matematis. Fungsi- fungsi seperti VLOOKUP, SUMIF, AVERAGE, dan IF memungkinkan pengguna untuk menyaring, menganalisis, dan menghitung data secara lebih

tepat dan efisien. Fungsi grafik yang ada di Excel juga sangat membantu dalam memvisualisasikan hasil analisis data, sehingga dapat digunakan untuk membuat laporan atau presentasi yang lebih informatif.

Sebagai lanjutan dari pengabdian yang telah dilakukan sebelumnya, pelatihan ini tidak hanya berfokus pada pemberian materi, namun juga pada evaluasi terhadap kemampuan peserta dalam mengoperasikan Microsoft Excel. Evaluasi bertujuan untuk mengukur sejauh mana peserta sudah menguasai materi yang telah disampaikan dan seberapa efektif aplikasi Microsoft Excel dalam membantu mereka dalam kehidupan sehari-hari, khususnya dalam pengelolaan data administrasi di Pondok Pesantren. Dengan adanya evaluasi, dapat diketahui kekuatan dan kelemahan dalam proses pembelajaran yang sudah dilaksanakan, serta apa saja yang perlu ditingkatkan agar para santri dapat memanfaatkan Microsoft Excel dengan lebih optimal.

Optimalisasi di sini juga mencakup peningkatan penggunaan Excel dalam berbagai aspek yang lebih luas, seperti pembuatan laporan keuangan, daftar kehadiran, hingga analisis data berbasis statistik. Dengan evaluasi yang tepat, diharapkan pengabdian ini bisa memberikan gambaran yang jelas tentang kemampuan peserta, serta memberi dasar yang kuat bagi penyusunan pelatihan lanjutan di masa depan. Selain itu, evaluasi ini juga menjadi sarana untuk memastikan bahwa penguasaan Microsoft Excel oleh para santri menjadi lebih terarah dan sesuai dengan kebutuhan mereka di dunia pendidikan maupun kehidupan sehari-hari.

Pelatihan ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang lebih besar, tidak hanya meningkatkan keterampilan dasar, tetapi juga mengembangkan kemampuan peserta dalam mengoptimalkan Microsoft Excel secara lebih mendalam. Dengan adanya evaluasi terhadap proses dan hasil pelatihan, dapat dipastikan bahwa pengabdian ini memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi para santri Pondok Pesantren Tahfizh Al-Qur'an Daarul Hikmah.

Proses evaluasi tidak hanya melihat sejauh mana peserta memahami materi yang disampaikan, tetapi juga mengidentifikasi apakah penggunaan Microsoft Excel dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam administrasi pesantren maupun pengolahan data pribadi mereka, telah lebih efektif dan efisien. Dengan hasil evaluasi ini, kami berharap dapat mengidentifikasi strategi pengajaran yang lebih baik, serta memperkuat pemahaman para santri tentang fungsi dan manfaat Microsoft Excel dalam kehidupan mereka.

Pelatihan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dasar dalam penggunaan Microsoft Excel, tetapi juga untuk memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana alat ini dapat dioptimalkan untuk menyelesaikan berbagai jenis pekerjaan secara lebih efisien. Dengan adanya evaluasi yang terstruktur, kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat memberikan dampak yang lebih besar dan berkelanjutan bagi para santri di Pondok Pesantren Tahfizh Al-Qur'an Daarul Hikmah.

2. METODE

Untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, tim PKM telah melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang terdiri dari ceramah dan presentasi materi menggunakan powerpoint dan infocus. Materi yang disampaikan mencakup berbagai topik penting, antara lain pengenalan Microsoft Office, cara menggunakan Microsoft Excel, serta teknik-teknik pengolahan data menggunakan Excel. Beberapa rumus dasar yang diajarkan antara lain *SUM* untuk penjumlahan, *AVERAGE* untuk menghitung rata-rata, *VLOOKUP* untuk pencarian data, *IF* untuk logika percabangan, dan *COUNTIF* untuk menghitung data sesuai kriteria. Selain itu, peserta juga diperkenalkan dengan rumus-rumus lanjutan seperti *INDEX-MATCH*, *SUMIF*, dan *CONCATENATE* untuk pengolahan data yang lebih kompleks. Pemaparan juga mencakup perkembangan teknologi yang relevan dengan pengelolaan data menggunakan Excel. Kegiatan ini diakhiri dengan sesi tanya jawab dan kuis untuk mengukur pemahaman peserta.

Setelah melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang pertama beberapa bulan yang lalu, tim PKM melakukan evaluasi menyeluruh untuk menilai efektivitas pelaksanaan dan dampaknya terhadap peserta. Hasil evaluasi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk melakukan berbagai optimalisasi pada

kegiatan yang kedua. Upaya optimalisasi ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas penyampaian materi serta memaksimalkan partisipasi dan pemahaman peserta.

Sebagai bagian dari dukungan terhadap kelancaran pelaksanaan kegiatan, tim PKM melalui dana PKM juga memberikan bantuan dalam pemenuhan sarana dan prasarana yang diperlukan. Selain itu, kami juga memberikan motivasi dan sosialisasi langsung tentang penerapan Microsoft Excel dalam kehidupan sehari-hari, khususnya di Pondok Pesantren Daarul Hikmah Ciputat. Dengan demikian, diharapkan program ini dapat memberikan hasil yang optimal, bermanfaat secara berkelanjutan, dan memberikan dampak positif bagi peserta dalam pengelolaan data menggunakan Microsoft Excel.

Dengan tambahan rumus-rumus tersebut, semoga materi menjadi lebih komprehensif dan bermanfaat. Pelaksanaan penyuluhan program PKM ini sendiri dihadiri 20 peserta. Dan nanti setelah acara, tim PKM akan melakukan pengawasan untuk memastikan sosialisasi ini berjalan dengan baik. Namun apabila luarannya tidak sesuai dengan harapan, tim PKM akan melakukan evaluasi kembali dan perbaikan setiap pertemuannya serta mencoba semaksimal mungkin membantu agar semuanya dapat berjalan dengan baik.

3. HASIL

Hasil kegiatan pengabdian pada masyarakat secara garis besar mencakup beberapa komponen, yaitu keberhasilan target jumlah peserta pelatihan dan ketercapaian target materi yang telah direncanakan. Metode yang dilakukan oleh tim Pengabdian Kepada Masyarakat adalah metode ceramah dan praktik langsung terkait pelatihan Microsoft Excel pada siswa di Pesantren Tahfizh Al-Qur'an Daarul Hikmah menggunakan perangkat laptop yang tersedia. Tim Pengabdian Kepada Masyarakat melalui dana pengabdian memberikan bantuan untuk pelaksanaan pemenuhan sarana dan prasarana yang dapat mendukung pelaksanaan kegiatan pelatihan Microsoft Excel untuk siswa di Pesantren Tahfizh Al-Qur'an Daarul Hikmah. Pelaksana dan tim memberikan motivasi, pengenalan, pemahaman dan pelatihan kepada para peserta. Pada program Pengabdian Kepada Masyarakat ini, kolaborasi yang terjadi hanya antara Universitas Pamulang yang diwakili tim Pengabdian Kepada Masyarakat dengan Pesantren Tahfizh Al-Qur'an Daarul Hikmah tanpa adanya pihak ketiga. Apabila

program ini berjalan dengan baik, tim PKM dapat mencari pihak ketiga sebagai sponsor pelaksanaan PKM selanjutnya.



Gambar : Materi Oleh Narasumber

4. PEMBAHASAN

Pelatihan lanjutan Microsoft Excel yang dilaksanakan di Pondok Pesantren Tahfizh Al-Qur'an Daarul Hikmah Ciputat menunjukkan hasil yang positif dan relevan dengan kebutuhan peserta. Kegiatan ini dirancang untuk menjawab kebutuhan keterampilan digital di lingkungan pesantren, terutama dalam mendukung pengelolaan data administratif yang selama ini masih dilakukan secara manual atau terbatas pada pemahaman dasar.

Salah satu capaian penting dari kegiatan ini adalah peningkatan kemampuan teknis santri dalam menggunakan fitur-fitur lanjutan Microsoft Excel. Peserta tidak hanya memahami rumus-rumus dasar seperti *SUM* dan *AVERAGE*, tetapi juga mulai terbiasa menggunakan fungsi-fungsi kompleks seperti *IF*, *VLOOKUP*, *COUNTIF*, dan *SUMIF*. Dalam sesi praktik, santri mampu membuat format absensi otomatis, rekap nilai, dan laporan keuangan sederhana dengan struktur yang rapi dan logis. Kemampuan ini sebelumnya belum dikuasai oleh sebagian besar peserta.



Gambar : Peserta aktif mengikuti Materi praktik

Selama proses pelatihan, ditemukan beberapa kendala, seperti kesulitan memahami

logika rumus, belum terbiasa menggunakan komputer secara intensif, dan keterbatasan jumlah perangkat yang tersedia. Untuk mengatasi hal tersebut, tim pelaksana menggunakan pendekatan praktik langsung yang dibimbing secara perlahan dan disesuaikan dengan ritme belajar masing-masing peserta. Suasana pelatihan yang interaktif dan terbuka mendorong peserta untuk bertanya, mencoba, dan belajar tanpa rasa canggung. Model pelatihan berbasis simulasi kasus juga terbukti efektif dalam menjembatani teori dan penerapan.

Selain peningkatan keterampilan individu, pelatihan ini juga memberikan dampak langsung terhadap manajemen administrasi pesantren. Beberapa peserta mulai dilibatkan dalam pengolahan data internal, seperti rekap absensi, laporan kegiatan, dan pengaturan jadwal, menggunakan template Excel yang telah mereka pelajari. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya menghasilkan output berupa pengetahuan baru, tetapi juga outcome berupa perubahan cara kerja yang lebih efisien dan terstruktur.

Melihat respons positif dan kebermanfaatan kegiatan, pelatihan ini sangat layak untuk dilanjutkan dan dikembangkan. Beberapa tindak lanjut yang disarankan antara lain: penyusunan modul belajar mandiri, pelatihan lanjutan dengan materi yang lebih kompleks, dan pembentukan kelompok belajar internal di antara santri untuk menjaga kesinambungan praktik. Selain itu, integrasi penggunaan Excel dalam kegiatan administrasi rutin pondok juga penting untuk mendorong penerapan berkelanjutan.

5. KESIMPULAN

Pelatihan Microsoft Excel bagi santri berhasil meningkatkan kemampuan mereka, terutama dalam penggunaan rumus lanjutan seperti *IF*, *VLOOKUP*, dan *COUNTIF*, serta visualisasi data menggunakan grafik dan tabel. Meskipun awalnya terdapat kendala terkait pemahaman rumus kompleks dan pengalaman praktis, metode ceramah interaktif, demonstrasi langsung, dan praktik berulang terbukti efektif mengatasi hambatan tersebut. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan keterampilan teknis santri dalam mengolah data, seperti penyusunan laporan keuangan, rekap absensi, dan data akademik. Evaluasi melalui kuisioner dan diskusi menunjukkan bahwa mayoritas peserta merasa pelatihan bermanfaat dan aplikatif, serta mengungkapkan kebutuhan untuk pelatihan lanjutan. Kegiatan ini membuka peluang untuk

program pengembangan lebih lanjut dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya literasi digital di pesantren.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada Pengabdian Kepada Masyarakat ini kami mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Pamulang, Ketua LPPM Universitas Pamulang, Dekan Fakultas Teknik Universitas Pamulang, Prodi Teknik Informatika, Ketua Pesantren Tahfizh Al-Qur'an Daarul Hikmah beserta peserta yang telah berpartisipasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini sehingga semua bisa berjalan dengan baik.

DOKUMENTASI KEGIATAN



DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adri, D., & Ramadhan, L. O. M. (2021). Aplikasi Microsoft Excel dalam Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 3376–3384. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.922>
- [2] Hendrian, S., & Hapsari, A. T. (2023). Penerapan Fungsi Rumus Pada Microsoft Excel Bagi Guru-Guru di SD Negeri Sukapura 02 Kabupaten Bandung. *Jurnal Pengabdian Harapan Bangsa*, 1(3), 161–164. <https://doi.org/10.56854/jphb.v1i3.139>
- [3] Idayat, R., Insani, M. R. P., Nurhayati, Ishak, A., Satofona, N., Multazam, Rahman, M. F., Yuda, Saputra, D. E., Ananda, R. P., & Bahri, D. S. (2021). Pemanfaatan Penggunaan Microsoft Excel Secara Efektif Terhadap Pembelajaran Siswa-Siswi SMP Muhammadiyah 44 Pamulang. *JATIMIKA: Jurnal Kreativitas Mahasiswa Informatika*, 2(2), 331–336. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/JATIMIKA/article/view/15996>
- [4] Novita, D., Sihotang, F. P., & Khairani, S. (2023). Pelatihan Penggunaan Microsoft Excel Untuk Mengolah Data Bagi Siswa/i SMK Bina Cipta Palembang. *Fordicate*, 2(2), 109–118. <https://doi.org/10.35957/fordicate.v2i2.4759>
- [5] PasarTrainer.com. (2024). *Microsoft Excel: Definisi, Fungsi, dan Rumus Penting*. <https://pasartrainer.com/blog/microsoft-excel-definisi-fungsi-dan-rumus-penting>
- [6] *Pengertian Microsoft Excel beserta Fungsinya*. (n.d.). <https://kumparan.com/berita-update/pengertian-microsoft-excel-beserta-fungsinya-21eXO7sAdTq/1>
- [7] Petro, S., & Swatan, K. H. (2019). Pelatihan Microsoft Excel Sebagai Penunjang Ketrampilan Hard Skill Bagi Siswa Pada Smk Ypsei Palangka Raya. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 280–286. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v2i2.6011>
- [8] Rizaldi, Anggraeni, D., Dorthy, H., Sinaga, E., Informasi, S., Royal, U., Tinggi, S., Ekonomi, I., & Prasetya, E. (2024). Merancang Tabel Dan Pengetahuan Rumus Dasar Microsoft Excel Bagi Pemula. *Juli*, 2, 116–120.
- [9] Sari, N. P., Yusrizal, & Khaldun, I. (2015). Efektifitas Media Interaktif Berbasis Microsoft Excel Terhadap Peningkatan Keterampilan Proses Sains Pada Konsep Kelarutan Dan Sifat Kali Kelarutan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 03(02), 56–65.