

PELATIHAN PENGOLAHAN DATA MENGGUNAKAN SPREADSHEET UNTUK MENINGKATKAN KINERJA ADMINISTRASI MASYARAKAT

Candra Naya¹, Eko Budiarto², Suryadi³, Unggul Prima Dhani⁴

^{1,2,4}Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pelita Bangsa

³Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pelita Bangsa

¹candranaya@pelitabangsa.ac.id, ²eko.budiarto@pelitabangsa.ac.id,

²suryadi@pelitabangsa.ac.id, ⁴runngul.pd@gmail.com

Diterima: 22 Juli 2026

Disetujui: 28 Juli 2026

Dipublikasikan: 06 Agustus 2026

Abstrak

Administrasi masyarakat yang efektif memerlukan pengelolaan data yang akurat, terstruktur, dan mudah diakses. Namun, berdasarkan hasil observasi di Perumahan Graha Asri RT 001 RW 012 Desa Simpangan, Cikarang Utara, pengelolaan data administrasi masih dilakukan secara manual atau semi-digital sehingga menyebabkan keterlambatan penyusunan laporan, potensi kesalahan pencatatan, serta rendahnya efisiensi dan transparansi administrasi. Selain itu, keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan aplikasi spreadsheet seperti Microsoft Excel dan Google Sheets masih terbatas. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kemampuan pengurus RT/RW dan masyarakat dalam mengolah data administrasi menggunakan aplikasi spreadsheet. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif yang meliputi sosialisasi, pelatihan berbasis praktik (*hands-on training*), penerapan teknologi, pendampingan, serta evaluasi dan keberlanjutan program. Materi pelatihan mencakup penggunaan fitur dasar spreadsheet, pengolahan data, penyusunan laporan otomatis, serta visualisasi data dalam bentuk tabel dan grafik. Luaran yang diharapkan berupa peningkatan literasi digital masyarakat, tersedianya template administrasi berbasis spreadsheet, meningkatnya efisiensi penyusunan laporan, serta terwujudnya sistem administrasi masyarakat yang lebih efektif, transparan, dan berkelanjutan melalui pemanfaatan teknologi digital.

Kata kunci: spreadsheet, administrasi masyarakat, literasi digital, Microsoft Excel, pengabdian kepada masyarakat.

Abstract

Effective community administration requires accurate, well-structured, and easily accessible data management. However, based on observations conducted in Graha Asri Housing Complex RT 001 RW 012, Simpangan Village, North Cikarang, administrative data management is still performed manually or semi-digitally, resulting in delays in report preparation, potential recording errors, and low administrative efficiency and transparency. In addition, community members have limited skills in using spreadsheet applications such as Microsoft Excel and Google Sheets. This community service program aims to improve the ability of neighborhood administrators and community members to manage administrative data using spreadsheet

applications. The program employs a participatory approach consisting of socialization, hands-on training, technology implementation, mentoring, evaluation, and sustainability activities. The training materials include basic spreadsheet features, data processing, automated report generation, and data visualization using tables and charts. The expected outcomes include improved digital literacy, the availability of spreadsheet-based administrative templates, increased efficiency in report preparation, and the establishment of a more effective, transparent, and sustainable community administration system through the utilization of digital technology.

Keywords: *spreadsheet, community administration, digital literacy, Microsoft Excel, community service*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong perubahan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk tata kelola administrasi di lingkungan masyarakat. Pengelolaan administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual kini mulai beralih ke sistem digital untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, akurasi, dan transparansi pelayanan. Pemanfaatan aplikasi pengolah data berbasis spreadsheet, seperti Microsoft Excel dan Google Sheets, menjadi salah satu solusi yang mudah diterapkan karena memiliki fitur yang mendukung pencatatan, pengolahan, analisis, dan penyajian data secara sistematis. Oleh karena itu, penguasaan teknologi spreadsheet menjadi kompetensi yang penting bagi pengurus lingkungan dalam mendukung pengelolaan administrasi yang lebih modern.

Perumahan Graha Asri RT 001 RW 012 Desa Simpangan, Cikarang Utara merupakan kawasan permukiman dengan aktivitas administrasi masyarakat yang cukup tinggi. Kegiatan administrasi meliputi pendataan warga, pengelolaan iuran bulanan, dokumentasi kegiatan lingkungan, serta pengelolaan surat-menyurat. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan pengurus RT/RW, diketahui bahwa sebagian besar proses administrasi masih dilakukan secara manual atau semi-digital menggunakan buku pencatatan maupun file sederhana yang belum terstruktur. Kondisi tersebut mengakibatkan keterlambatan penyusunan laporan, meningkatnya potensi kesalahan pencatatan, serta kesulitan dalam pencarian dan rekapitulasi data. Selain itu, belum adanya format administrasi yang terstandar menyebabkan informasi yang dihasilkan belum mampu mendukung proses pengambilan keputusan secara optimal.

Permasalahan lain yang dihadapi mitra adalah rendahnya literasi digital masyarakat, khususnya dalam penggunaan aplikasi spreadsheet untuk mengelola data administrasi. Sebagian besar pengurus RT/RW belum terbiasa memanfaatkan fitur-fitur dasar seperti

penggunaan rumus, tabel, filter, maupun penyusunan laporan otomatis. Akibatnya, proses administrasi menjadi kurang efisien, memerlukan waktu yang lebih lama, dan berpotensi menimbulkan kesalahan dalam pengolahan data. Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi masyarakat dalam pemanfaatan teknologi digital menjadi kebutuhan yang mendesak untuk mendukung pelayanan administrasi yang lebih efektif dan transparan.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, diperlukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada peningkatan kemampuan masyarakat dalam mengolah data menggunakan aplikasi spreadsheet. Pelatihan dirancang dengan pendekatan berbasis praktik (*hands-on training*) sehingga peserta tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis, tetapi juga mampu menerapkan secara langsung penggunaan spreadsheet dalam pengelolaan data warga, pencatatan iuran, penyusunan laporan, dan visualisasi data. Selain pelatihan, kegiatan ini juga mencakup penyediaan template administrasi digital, pendampingan implementasi, serta evaluasi terhadap hasil penerapan teknologi agar solusi yang diberikan dapat digunakan secara berkelanjutan.

Melalui kegiatan **Pelatihan Pengolahan Data Menggunakan Spreadsheet untuk Meningkatkan Kinerja Administrasi Masyarakat**, diharapkan pengurus RT/RW dan masyarakat mampu meningkatkan keterampilan dalam mengelola data administrasi secara digital, menghasilkan laporan yang lebih akurat dan tepat waktu, serta meningkatkan efisiensi dan transparansi pelayanan kepada masyarakat. Selain itu, penerapan sistem administrasi berbasis spreadsheet diharapkan menjadi langkah awal dalam mendukung transformasi digital di lingkungan masyarakat serta menciptakan tata kelola administrasi yang lebih efektif, akuntabel, dan berkelanjutan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan **pendekatan partisipatif (participatory approach)** dengan melibatkan secara aktif pengurus RT/RW dan masyarakat Perumahan Graha Asri RT 001 RW 012 Desa Simpangan, Cikarang Utara pada setiap tahapan kegiatan. Pendekatan ini bertujuan agar solusi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan mitra serta dapat diterapkan secara berkelanjutan dalam pengelolaan administrasi masyarakat. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui lima tahapan, yaitu sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi, serta keberlanjutan program.

1. Tahap Sosialisasi

Tahap awal dilakukan melalui kegiatan sosialisasi kepada pengurus RT/RW dan perwakilan masyarakat mengenai tujuan, manfaat, serta rencana pelaksanaan program. Pada tahap ini dilakukan observasi lapangan, wawancara, dan diskusi untuk mengidentifikasi kondisi sistem administrasi yang telah berjalan, jenis data yang dikelola, serta kendala yang dihadapi dalam proses pencatatan dan pengolahan data. Hasil identifikasi digunakan sebagai dasar dalam menyusun materi pelatihan dan menentukan kebutuhan teknologi yang akan diterapkan.

2. Tahap Pelatihan

Tahap pelatihan difokuskan pada peningkatan kompetensi peserta dalam menggunakan aplikasi spreadsheet, seperti Microsoft Excel dan Google Sheets. Pelatihan dilaksanakan menggunakan metode ceramah, demonstrasi, praktik langsung (*hands-on training*), dan diskusi interaktif. Materi yang diberikan meliputi pengenalan dasar spreadsheet, penggunaan rumus dasar seperti **SUM**, **AVERAGE**, dan **COUNT**, pembuatan tabel data warga dan iuran, penggunaan fitur *sorting* dan *filtering*, serta penyusunan laporan administrasi dan grafik sederhana. Seluruh peserta melakukan praktik menggunakan data administrasi yang menyerupai kondisi nyata sehingga materi dapat langsung diterapkan dalam aktivitas sehari-hari.

3. Tahap Penerapan Teknologi

Setelah pelatihan, peserta didampingi dalam menerapkan teknologi spreadsheet pada pengelolaan administrasi lingkungan. Kegiatan meliputi pembuatan basis data warga, penyusunan format pencatatan iuran, pembuatan rekapitulasi data otomatis, serta penyusunan laporan administrasi menggunakan rumus dan fungsi spreadsheet. Selain itu, peserta juga diperkenalkan pada penyajian informasi melalui tabel dan grafik sederhana agar data lebih mudah dipahami dan digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan di tingkat lingkungan.

4. Tahap Pendampingan dan Evaluasi

Pendampingan dilakukan secara berkala untuk memastikan peserta mampu mengimplementasikan materi yang telah diberikan. Tim pelaksana memberikan bimbingan selama penggunaan spreadsheet dalam kegiatan administrasi sehari-hari serta membantu menyelesaikan kendala teknis yang dihadapi peserta. Evaluasi dilakukan melalui observasi, praktik langsung, dan perbandingan kondisi sebelum dan sesudah pelatihan. Indikator evaluasi

meliputi kemampuan peserta menggunakan fitur spreadsheet, kerapihan data administrasi, kecepatan penyusunan laporan, serta tingkat pemanfaatan sistem administrasi digital dalam kegiatan RT/RW.

5. Tahap Keberlanjutan Program

Untuk menjaga keberlanjutan program, tim pengabdian menyerahkan template administrasi digital dan modul pelatihan kepada mitra sebagai pedoman penggunaan secara mandiri. Selain itu, ditunjuk perwakilan pengurus RT/RW sebagai administrator yang bertanggung jawab dalam mengelola sistem administrasi berbasis spreadsheet. Pendampingan lanjutan juga direncanakan secara berkala guna memastikan sistem yang telah diterapkan tetap digunakan, dikembangkan, dan disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat di masa mendatang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Perumahan Graha Asri RT 001 RW 012 Desa Simpangan, Cikarang Utara dengan melibatkan pengurus RT/RW dan perwakilan masyarakat sebagai peserta. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan sosialisasi mengenai pentingnya digitalisasi administrasi masyarakat, dilanjutkan dengan pelatihan pengolahan data menggunakan aplikasi spreadsheet, penerapan sistem administrasi digital, serta pendampingan dan evaluasi implementasi. Seluruh rangkaian kegiatan dilaksanakan secara partisipatif sehingga peserta terlibat aktif dalam setiap sesi pelatihan maupun praktik.

Pada tahap sosialisasi dilakukan identifikasi kondisi awal sistem administrasi yang digunakan oleh mitra. Hasil observasi menunjukkan bahwa pencatatan data warga, pengelolaan iuran, serta penyusunan laporan masih dilakukan secara manual atau menggunakan file sederhana yang belum terstruktur. Kondisi tersebut menyebabkan proses administrasi membutuhkan waktu yang relatif lama, berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, serta menyulitkan proses pencarian dan rekapitulasi data. Selain itu, sebagian besar peserta belum terbiasa memanfaatkan fitur-fitur spreadsheet dalam mendukung pekerjaan administrasi sehari-hari.

Tahap pelatihan dilaksanakan melalui penyampaian materi mengenai penggunaan dasar Microsoft Excel dan Google Sheets, meliputi pembuatan tabel, penggunaan rumus dasar, pengelolaan data, penyaringan data (*filter*), pengurutan data (*sorting*), serta penyusunan laporan

dan grafik sederhana. Selanjutnya peserta melakukan praktik langsung menggunakan data administrasi yang menyerupai kondisi nyata di lingkungan RT/RW sehingga mampu memahami penerapan spreadsheet dalam aktivitas administrasi sehari-hari.

Pada tahap penerapan teknologi, peserta didampingi dalam menyusun template administrasi digital yang mencakup basis data warga, pencatatan iuran bulanan, rekapitulasi keuangan, serta laporan kegiatan lingkungan. Pemanfaatan rumus otomatis pada spreadsheet membantu mempercepat proses pengolahan data, mengurangi kesalahan perhitungan, serta menghasilkan laporan yang lebih sistematis. Selain itu, penggunaan grafik sederhana memudahkan penyajian informasi sehingga data menjadi lebih mudah dipahami oleh pengurus maupun masyarakat.

Sebagai luaran kegiatan, berhasil disusun template administrasi berbasis spreadsheet, modul pelatihan penggunaan Microsoft Excel dan Google Sheets, serta panduan pengelolaan data administrasi yang dapat digunakan secara mandiri oleh pengurus RT/RW. Pendampingan yang dilakukan selama implementasi menunjukkan bahwa peserta mampu mengoperasikan fitur-fitur dasar spreadsheet dan menerapkannya dalam penyusunan administrasi lingkungan secara lebih efektif.

Pembahasan

Pelatihan pengolahan data menggunakan spreadsheet memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi digital masyarakat, khususnya dalam pengelolaan administrasi lingkungan. Sebelum pelatihan, sebagian besar peserta masih mengandalkan pencatatan manual sehingga proses penyusunan laporan memerlukan waktu yang cukup lama dan berisiko menimbulkan kesalahan pencatatan. Setelah mengikuti pelatihan, peserta mampu memanfaatkan fitur-fitur spreadsheet untuk mengolah data secara lebih cepat, akurat, dan terstruktur.

Pendekatan **hands-on training** menjadi salah satu faktor yang mendukung keberhasilan kegiatan. Melalui praktik langsung menggunakan data administrasi yang relevan dengan kebutuhan mitra, peserta memperoleh pengalaman nyata dalam membuat basis data, menggunakan rumus otomatis, menyusun laporan, serta menyajikan data dalam bentuk grafik.

Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga membangun keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan dalam aktivitas administrasi sehari-hari.

Penyusunan template administrasi digital menjadi salah satu luaran utama kegiatan. Template tersebut memberikan format pencatatan yang seragam sehingga proses pengelolaan data warga, pencatatan iuran, dan penyusunan laporan menjadi lebih sistematis. Standarisasi format administrasi juga membantu meningkatkan akurasi data serta mempermudah proses pembaruan dan pencarian informasi ketika diperlukan.

Penerapan spreadsheet dalam administrasi masyarakat turut meningkatkan efisiensi dan transparansi pengelolaan data. Pemanfaatan rumus otomatis mempercepat proses rekapitulasi data, sedangkan penggunaan grafik sederhana memudahkan penyampaian informasi kepada warga. Dengan demikian, pengurus RT/RW dapat menyusun laporan administrasi secara lebih cepat, akurat, dan mudah dipahami sehingga mendukung proses pengambilan keputusan di tingkat lingkungan.

Keberhasilan program juga didukung oleh partisipasi aktif mitra selama seluruh tahapan kegiatan. Pengurus RT/RW berperan dalam menyediakan data administrasi, mengikuti pelatihan, serta mengimplementasikan sistem yang telah dikembangkan, sedangkan masyarakat berpartisipasi sebagai peserta pelatihan dan pengguna sistem administrasi digital. Kolaborasi tersebut memungkinkan proses transfer pengetahuan berlangsung secara efektif serta meningkatkan peluang keberlanjutan program setelah kegiatan pengabdian selesai dilaksanakan.

Secara keseluruhan, kegiatan pelatihan berhasil meningkatkan literasi digital masyarakat dalam pengelolaan administrasi berbasis spreadsheet, menghasilkan template administrasi digital dan modul pelatihan, serta mendorong penerapan sistem administrasi yang lebih efektif, efisien, transparan, dan berkelanjutan di lingkungan Perumahan Graha Asri RT 001 RW 012 Desa Simpangan, Cikarang Utara. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi spreadsheet merupakan solusi yang sederhana, mudah diterapkan, dan mampu memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pelayanan administrasi masyarakat.

PENUTUP

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan pengolahan data menggunakan spreadsheet telah berhasil meningkatkan kemampuan pengurus RT/RW dan masyarakat Perumahan Graha Asri RT 001 RW 012 Desa Simpangan, Cikarang Utara dalam mengelola data administrasi secara lebih sistematis, efisien, dan berbasis digital. Melalui tahapan sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan, dan evaluasi, peserta mampu memanfaatkan fitur-fitur dasar spreadsheet untuk mengelola data warga, pencatatan iuran, penyusunan laporan, serta penyajian informasi dalam bentuk tabel dan grafik. Selain menghasilkan template administrasi digital dan modul pelatihan, kegiatan ini juga berkontribusi terhadap peningkatan literasi digital masyarakat serta mendukung terwujudnya sistem administrasi lingkungan yang lebih efektif, transparan, dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Universitas Pelita Bangsa atas dukungan, fasilitasi, dan pendanaan yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pengurus dan masyarakat Perumahan Graha Asri RT 001 RW 012 Desa Simpangan, Cikarang Utara selaku mitra pengabdian atas kerja sama, partisipasi aktif, serta dukungan selama pelaksanaan kegiatan pelatihan pengolahan data menggunakan spreadsheet. Kolaborasi yang terjalin antara perguruan tinggi dan masyarakat diharapkan dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas administrasi, literasi digital, serta pelayanan kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyansah, A., & Rozikin, I. (2024). Pelatihan penatausahaan administrasi pemerintahan desa di Kabupaten Serang. *WINDRADI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 74–81. <https://doi.org/10.61332/windradi.v2i2.251>
- Husen, M., Bayhaki, I., Anandita, S. R., Mahendri, W., Taqiyuddin, A., Zhaki, M. N., et al. (2025). Transformasi digital bagi UMKM di Desa Ngusikan: Sosialisasi dan pendampingan penggunaan digital marketing. *Jumat Ekonomi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), 140–144. <https://doi.org/10.32764/abdimatekon.v5i3.5255>
- Ibrahim, A. M., & Khumaiya, N. (2024). Pemanfaatan Microsoft Office bagi perangkat desa dalam membantu pelayanan warga. *Jurnal Igakerta*, 1(4), 1–6. <https://doi.org/10.70234/p2pk6j02>
- Novalia, N., Azriya, N., Rauf, E. U. T., & Rizki, M. A. (2023). Peningkatan keterampilan perangkat desa dalam mengoperasikan Microsoft Word dan Excel untuk mendukung

- pelayanan dan penyusunan laporan Desa Kota Batu. *Jurnal Abdi Masyarakat Saburai (JAMS)*, 4(1), 63–71. <https://doi.org/10.24967/jams.v4i01.2363>
- Rachmi, H., Wati, R., Fauzi, A., Nawawi, I., & Hani, S. (2023). Pelatihan pengolahan data menggunakan Microsoft Excel untuk peningkatan keterampilan administratif staf Desa Kota Batu Bogor. *Abdi Teknayasa*. <https://doi.org/10.23917/abditeknayasa.v4i2.390>
- Supardi, R., Tompong, B. T. A. K., Irawanda, G., Syam, S., & Anwar, A. R. A. (2025). PKM pelatihan analisis data berbasis Microsoft Excel. *IPTEK: Jurnal Hasil Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(3). <https://doi.org/10.26858/iptek.v4i3.72239>
- Yusni, E. P. H., & Ariyani, Z. (2023). Pengembangan diri mahasiswa melalui Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di SD Negeri 12 IX Koto. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(7), 1256–1259. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i7.335>