



# Optimalisasi Sistem Informasi Administrasi Desa Melalui Pelatihan Microsoft Excel dan Google Workspace bagi Aparatur Pemerintahan Desa Sanankerto, Kabupaten Malang

## *Optimizing Village Administration Information Systems Through Microsoft Excel and Google Workspace Training for Sanankerto Village Government Officials, Malang Regency*

Mohammad Syafriel<sup>1</sup>, Novy Karmelita Indrawati<sup>2</sup>, Roni Angger Aditama<sup>3</sup>, Gusnar Mustapa<sup>4</sup>, M. Shabry<sup>5</sup>

<sup>1-5</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indocakti Malang, Indonesia

\*Email korespondensi: [msyafriel@yahoo.com](mailto:msyafriel@yahoo.com)

### **Article History:**

Received: April 31, 2025;

Revised: Juni 14, 2025;

Accepted: Juni 28, 2025;

Published: Juni 30, 2025

**Keywords:** Administrative Information System, Microsoft Excel, Google Workspace, Community Service

**Abstract:** Sanankerto Village still relies on manual administration, which affects the efficiency of data management and public services. This community service program aims to optimize the village administrative information system through training in Microsoft Excel and Google Workspace for 20 village officials. The methods used include lectures, demonstrations, hands-on practice, and one-month mentoring. Evaluation results show a significant increase in skills—the average pre-test score of 50% rose to 85% in the post-test. Participants are now able to prepare financial reports, use spreadsheets for archiving, and utilize Google Docs and Google Drive for collaborative village data management. These findings align with similar community programs in Kedondong District, where Excel has been used for systematic administrative archiving. Moreover, the use of Google Spreadsheet has proven to enhance organizational efficiency in the Karang Taruna youth organization. This program demonstrates that strengthening village officials' capacity in information technology can support more professional and accountable village governance.

### **Abstrak**

Abstrak memuat uraian singkat mengenai masalah dan tujuan penelitian, metode yang digunakan, dan hasil Desa Sanankerto masih mengandalkan administrasi manual, yang berdampak pada efisiensi penataan data dan pelayanan publik. Program pengabdian ini bertujuan mengoptimalkan sistem informasi administrasi desa melalui pelatihan Microsoft Excel dan Google Workspace bagi 20 aparat desa. Metode meliputi ceramah, demonstrasi, praktik langsung, serta pendampingan selama satu bulan. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan keterampilan signifikan—rata-rata skor pre-test sebesar 50% meningkat menjadi 85% pada post-test. Peserta kini mampu menyusun laporan keuangan, memanfaatkan spreadsheet untuk arsip, serta menggunakan Google Docs dan Google Drive untuk kolaborasi data desa. Temuan sejalan dengan pengabdian serupa di Kecamatan Kedondong yang memanfaatkan Excel untuk penataan arsip administratif secara sistematis. Selain itu, optimalisasi sistem informasi melalui Google Spreadsheet telah terbukti meningkatkan efisiensi organisasi di Karang Taruna Desa. Program ini menunjukkan bahwa penguatan kapasitas aparat desa dalam teknologi informasi mampu mendukung tata kelola desa yang lebih profesional dan akuntabel.

**Kata Kunci:** Sisten Informasi Administrasi, Microsoft Excel, Google Workspace, Pengabdian Masyarakat.

## **1. PENDAHULUAN**

Penataan administrasi desa yang rapi, akurat, dan cepat merupakan prasyarat dalam penyelenggaraan pemerintahan desa sesuai UU No. 6/2014. Namun, hasil kajian menunjukkan masih banyak aparat desa bergantung pada metode manual yang rentan kesalahan dan

## 24

pemrosesan lambat (Hasanuddin & Fachri, 2025) Di Kecamatan Kedondong, pelatihan Microsoft Excel menghasilkan peningkatan signifikan dalam penataan arsip administrasi desa (Herawati et al, 2021) Sementara itu, di Desa Bulu Bulu, sosialisasi Excel secara sistematis terbukti meningkatkan pemahaman aparat terhadap pengolahan data (Nasir & NUrSyamsi, 2024) Selain itu, optimalisasi Google Spreadsheet memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi pengelolaan data oleh Karang Taruna di Desa Sukowidodo (Imansari et al, 2022)

Beberapa program pengabdian juga menunjukkan bahwa penggunaan Google Workspace (Docs, Sheets, Drive) dapat meningkatkan kolaborasi dan akses data secara real-time, meskipun konteksnya lebih banyak pada organisasi pemuda/masyarakat umum dibanding aparat desa. Studi internasional bahkan menunjukkan Google Workspace efektif mendukung kerja kolaboratif. Namun di Desa Sanankerto, belum ada intervensi komprehensif untuk menggabungkan Excel dengan Google Workspace bagi aparat desa. Padahal integrasi kedua platform ini berpotensi meningkatkan akurasi data, efisiensi arsip, dan kolaborasi antarunit kerja desa. Oleh karena itu, pelatihan ini dirancang untuk menutup gap tersebut dan mendukung admin desa menjadi lebih profesional dalam tata kelola berbasis digital (Hasanuddin & Fachri, 2025).

Penataan administrasi desa yang rapi, akurat, dan cepat merupakan prasyarat ... meskipun aparat desa di banyak wilayah masih bergantung pada metode manual yang rentan kesalahan dan pemrosesan lambat (Hasanuddin & Fachri, 2025). Berbagai studi komunitas menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi desa seperti pembangunan website desa dan aplikasi mobile secara nyata meningkatkan efisiensi pelayanan, mempercepat waktu pengeluaran surat dan dokumen, serta memperkuat transparansi dan akuntabilitas. Sebagai contoh, program digitalisasi administrasi di Desa Limbato, Boalemo, berhasil meningkatkan layanan publik secara signifikan melalui platform website berbasis pelatihan intensif (Abdussamad & Amin, 2025). Begitu juga di Desa Toluwaya, transformasi sistem manual ke sistem administrasi berbasis website terbukti memperluas akses informasi dan meningkatkan kualitas tata kelola desa (Amali & Yusuf, 2025). Selain itu, aplikasi berbasis web di Desa Setu mempermudah pembuatan SKTM, izin hajatan, dan administrasi kependudukan dengan akurasi dan kecepatan yang jauh lebih baik dibanding cara manual (Jamaluddin & Putri, 2023). Digitalisasi di Desa Kedungcino menggunakan sistem Laravel menunjukkan pengurangan waktu pelayanan dan peningkatan akses warga terhadap informasi desa (Ferdinan & Wibowo, 2023). Tak kalah efektif, layanan administrasi berbasis mobile di Desa Wangunsari mempercepat pengajuan surat keterangan dan domisili, menjadikan proses lebih efisien dibandingkan metode

konvensional (Imanuddin & Syahrul, 2023).

Berdasarkan hal tersebut diatas maka dirasa perlu untuk memberikan Pelatihan Microsoft Excel dan Google Workspace bagi Aparatur Pemerintahan Desa Sanankerto Kabupaten Malang, dimana merupakan desa wisata yang memiliki visi menjadi desa wisata yang berorientasi internasional, agar sistem informasi administrasi desa menjadi lebih akurat dan efisien.

## 2. METODE

Dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini, dilakukan dalam tahapan-tahapan sebagai berikut:

**Tabel 1:** Tahapan Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

<b>Tahap</b>	<b>Kegiatan</b>
Persiapan	Koordinasi dengan Kepala Desa, identifikasi 20 aparatur, penyiapan modul dan jadwal pendampingan
Pra-survei	Tes awal (pre-test) untuk mengukur kompetensi Excel & Google Workspace
Pelatihan Intensif	Excel: formula dasar, tabel, grafik, dan arsip administrasi Google Workspace: Docs, Sheets, Drive, pengaturan akses
Pendampingan (1 Grup WhatsApp + dua sesi online mingguan untuk konsultasi, review file, dan bantuan teknis)	
Evaluasi dan Dokumentasi	Tes ulang (post-test), penilaian arsip digital desa, serta foto/video penggunaan

## 3. HASIL

Berdasarkan hasil pelatihan yang diadakan selama 2 hari dan pendampingan selama kurang lebih 1 bulan maka diperoleh hasil pengabdian yang dikategorikan sebagai berikut:

### 1. Peningkatan kemampuan teknis

- o Rata-rata skor pre-test 50% meningkat menjadi 85%—menunjukkan efektivitas pelatihan. Hasil senada juga ditemukan dalam pelatihan Excel untuk aparatur desa Kedondong (Lestari & Fauziah, 2024). Hal ini menunjukkan pelatihan yang dilakukan di Desa Sanankerto Kabupaten Malang sejalan dengan pelatihan yang dilakukan di tempat lain yang terkait dengan modul pembelajaran, media pembelajaran dan model pembelajaran yang disampaikan yaitu meliputi ceramah, demonstrasi, praktik langsung, serta pendampingan selama satu bulan.

## 2. Penerapan Nyata

- Penerapan Arsip desa secara digital melalui implementasi penggunaan program Excel untuk anggaran RT/RW, penduduk, dan laporan keuangan desa.
- Penggunaan Google Docs & Sheets untuk memudahkan kolaborasi antar-tim dengan sistem cloud seperti yang disarankan dalam pengabdian yang dilakukan oleh Pahayahay, (2025) dimana peningkatan efektifitas penggunaan google workspace dilingkungan akademis juga bisa diterapkan di lingkungan kantor pemerintahan.
- Penyimpanan di Drive menjamin keamanan dokumen dan akses cepat oleh beberapa orang di kantor pemerintahan secara bersamaan
- Program di Bulo-Bulo dan Kedondong menggunakan metode sama—ceramah, simulasi, dan praktik langsung—dengan hasil efektif (Hasanuddin & Fachry, 2025)
- Kombinasi dengan Google Workspace memperluas manfaat administratif, bukan hanya menyusun data tapi juga kolaboratif—layaknya keberhasilan di Karang Taruna .

## 3. Hambatan dan solusi

- Tantangan dalam akses internet dan resistensi awal terhadap teknologi.
- Modul praktis lokal dan pendampingan online menangani masalah tersebut, sesuai pendekatan best practice dari studi sebelumnya.



Photo 1: FGD Pemetaan Kebutuhan Sistem Informasi Administrasi



**Photo 2: Pendampingan pelatihan**



**Photo 3: Tim pengabdian dan ASN Sanankerto**

#### **4. DISKUSI**

Berdasarkan hasil pelatihan dan pendampingan yang telah dilaksanakan selama satu bulan, diperoleh temuan bahwa penguasaan Microsoft Excel dan Google Workspace oleh aparat Desa Sanankerto meningkat secara signifikan. Rata-rata skor pre-test peserta sebesar 50% meningkat menjadi 85% pada post-test, yang mencerminkan keberhasilan transfer pengetahuan dan keterampilan secara efektif. Hasil ini sejalan dengan temuan Lestari et al. (2024), yang menunjukkan bahwa pelatihan Excel di Kelurahan Mampang meningkatkan efisiensi pengolahan data administratif warga secara signifikan.

Tidak hanya peningkatan dalam pemahaman teknis, peserta juga menunjukkan kemampuan dalam penerapan nyata. Excel digunakan untuk penyusunan anggaran RT/RW, pengelolaan data penduduk, hingga pelaporan keuangan. Google Workspace—khususnya Google Docs dan Google Sheets—dimanfaatkan untuk kolaborasi antar-staf desa dalam menyusun laporan dan rencana kerja, serta penyimpanan cloud via Google Drive untuk menghindari kehilangan data akibat kerusakan perangkat. Temuan ini sejalan dengan

## 28

Pahayahay (2025) yang menyatakan bahwa Google Workspace sangat efektif dalam mendukung kolaborasi dan manajemen dokumen di lingkungan organisasi, baik pendidikan maupun pemerintahan. (Rochmawati & Hidayat, 2024)

Efektivitas pendekatan berbasis praktik langsung, ceramah, dan pendampingan juga diperkuat oleh hasil pengabdian Nasir & Nursyamsi (2024) di Desa Bulo-Bulo, yang menunjukkan bahwa metode kombinasi ini mempercepat pemahaman pengguna terhadap perangkat lunak Excel. Hal ini menjadi penting karena sebagian besar aparat desa sebelumnya memiliki latar belakang non-teknis. Selain itu, pendekatan ini memitigasi resistensi awal terhadap teknologi, sebagaimana juga dikemukakan oleh Herawati et al. (2024), yang menemukan bahwa penggunaan metode partisipatif dalam pelatihan menghasilkan tingkat adopsi teknologi yang lebih tinggi.

Adanya kendala seperti keterbatasan infrastruktur jaringan dan kebiasaan kerja manual menjadi tantangan utama selama pelaksanaan program. Namun, pendekatan berbasis solusi lokal, seperti modul berbasis studi kasus desa dan pendampingan melalui grup WhatsApp, berhasil mengatasi hambatan tersebut. Strategi ini selaras dengan praktik baik yang diterapkan dalam pengabdian oleh Imansari et al. (2022), yang menekankan pentingnya keberlanjutan intervensi melalui media komunikasi digital sebagai bentuk adaptasi terhadap tantangan konektivitas.

Secara keseluruhan, intervensi ini menunjukkan bahwa kombinasi pelatihan teknis dan pendampingan berbasis kebutuhan lokal mampu membentuk sistem informasi administrasi desa yang lebih terstruktur, efisien, dan kolaboratif. Hal ini sejalan dengan studi terbaru oleh Mahendra & Yuliani (2025), yang menunjukkan bahwa transformasi digital di tingkat desa hanya akan efektif jika didukung oleh pelatihan terstruktur, pendekatan partisipatif, dan integrasi lintas sistem teknologi informasi

## 5. KESIMPULAN

Pelatihan dan pendampingan Microsoft Excel & Google Workspace telah berhasil meningkatkan kompetensi aparat Desa Sanankerto dalam tata kelola data dan arsip desa berbasis digital. Intervensi ini terbukti meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kolaborasi kerja administratif desa.

### Saran

1. Pendampingan lanjutan secara berkala (2–3 bulan) agar penggunaan digital lebih matang.
2. Train-the-Trainer: aparat desa yang unggul menjadi pelatih internal.

3. Kolaborasi dengan Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan PDT untuk program skala kabupaten.
4. Perluasan infrastruktur digital: fasilitasi akses internet dan perangkat keras di kantor desa.

## 6. PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Terima kasih kepada STIE Indocakti Malang dan LPPM STIE Indocakti Malang yang sudah memfasilitasi semua kegiatan pengabdian ini hingga selesai.

## DAFTAR REFERENSI

Abdussamad, M., N. Amir, dan M. Amin. "Optimalisasi Tata Kelola Pelayanan Administrasi Desa Berbasis Digital di Desa Limbato, Kabupaten Boalemo." *Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat Siber Mas* 9, no. 2 (2025): 123–132. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/sibermas/article/view/29055>.

Amali, R., T. Abas, dan M. Yusuf. "Membangun Desa Digital: Implementasi Sistem Informasi Administrasi Berbasis Website di Desa Toluwaya." *Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat Siber Mas* 9, no. 1 (2025): 45–55. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/sibermas/article/view/31607>.

Ferdinan, H. A., M. Munadi, dan E. A. Wibowo. "Implementasi dan Digitalisasi Sistem Administrasi Desa di Kantor Desa Kedungcino, Jepara." *Jurnal Pengabdian Jumintal* 5, no. 2 (2023): 88–98. <https://journal.literasisains.id/index.php/jumintal/article/view/2482>.

Hasanuddin, M., dan B. Fachri. "Pelatihan Microsoft Office untuk Meningkatkan Kompetensi Aparatur Desa." *Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat (JURIBMAS)* 3, no. 3 (2025): 168–174. <https://doi.org/10.62712/juribmas.v3i3.314>.

Herawati, N., S. Saidi, K. Nisa, dan E. Setiawan. "Pelatihan Penggunaan Microsoft Office Excel dalam Penataan Administrasi Desa bagi Operator/Sekretaris Desa se-Kecamatan Kedondong, Kabupaten Pesawaran." *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 4 (2024). <https://wnj.westscience-press.com>.

Imaduddin, R., U. Wahyudin, dan A. Syahrul. "Digitalisasi Layanan Administrasi Surat di Desa Wangunsari Berbasis Mobile." *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi* 11, no. 1 (2023): 60–69. <https://jurnal.ildikti4.or.id/index.php/jurnaltekn/article/view/976>.

Imansari, N., I. Prastyaningrum, dan U. Kholifah. "Pelatihan Penggunaan Google Spreadsheet untuk Karang Taruna Desa Sukowidodo." *Abdimas Galuh* (2022). <https://ejurnal.unisri.ac.id>.

Jamaludina, H., R. Kusnandar, dan S. Putri. "Implementasi Penggunaan Aplikasi Sistem Administrasi Desa Setu Berbasis Website." *Jurnal Pengabdian Masyarakat UMUS* 4, no. 1 (2023): 30–39. <https://jurnal.umus.ac.id/index.php/jamu/article/view/1236>.

Lestari, D., I. Zulakarnain, dan F. Fauziyah. "Empowering Masyarakat dengan Pelatihan Microsoft Excel di Kelurahan Mampang-Kota Depok." *Jurnal Pengabdian West Science* 3, no. 11 (2024). <https://wnj.westscience-press.com>.

Mahendra, D. A., dan Yuliani, R. “Digital Transformation in Village Governance: Success Factors and Challenges in Integrating Local Administrative Systems.” *Jurnal Teknologi dan Masyarakat Digital* 4, no. 2 (2025): 44–57. <https://doi.org/10.5678/jtmd.v4i2.240>.

Nasir, R. S., dan Nursyamsi. “Sosialisasi Pemanfaatan Software Microsoft Excel dalam Pengolahan Data Desa Bulo-Bulo.” *Jurnal Pengabdian Masyarakat Hasanuddin* 5, no. 1 (2024). <https://journal.unhas.ac.id>.

Pahayahay, A. “Enhancing Collaboration Through Google Workspace: Assessing and Strengthening Current Practices.” arXiv (2025). <https://arxiv.org>.

Rohmawati, S., dan Hidayat, A. “Penguatan Tata Kelola Administrasi Desa melalui Pelatihan Digital Office Suite untuk Aparatur Pemerintah Desa.” *Jurnal Abdi Masyarakat Digital* 2, no. 2 (2024): 101–110. <https://doi.org/10.25077/jamd.2.2.2024.101-110>.