

Pendampingan Digitalisasi Administrasi Desa Menggunakan Sistem Informasi Pada Desa Sidorukun

¹Marnis Nasution, ²Fitri Aini Nasution, ³Angga Putra Juledi, ⁴Deci Irmayani

^{1,3}Sistem Informasi, Universitas Labuhanbatu

^{2,4}Manajemen Informatika, Universitas Labuhanbatu

Email: ¹marnisnst@gmail.com, ²fitriaininasution689@gmail.com,
³anggapjl9@gmail.com, ⁴deacyirmayani@gmail.com

Corresponding Author : marnisnst@gmail.com

Abstract

The digitalization of village administration is a strategic step in supporting effective, transparent, and accountable village governance. However, the implementation of digitalization at the village level still faces various challenges, particularly the limited information technology competencies of village officials and the lack of technical assistance. This community service activity aims to assist village officials in the process of administrative digitalization through training on the use of information technology without developing a dedicated information system. The implementation method employs a participatory and educational approach, including needs analysis, activity planning, training implementation, and mentoring. The training focuses on the use of office applications, digital archive management, and cloud-based storage services to support village administration. The results show that the training and mentoring activities improve the understanding and skills of village officials in managing administration digitally, thereby making administrative processes more organized and efficient. This activity is expected to serve as an initial step in supporting the digital transformation of village administration and encouraging improvements in the quality of public services at the village level.

Keywords : Community Service, Administrative Digitalization, Village, Information Technology Training.

I. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, ditandai dengan munculnya berbagai media informasi canggih, telah mendorong kemajuan di berbagai bidang, baik di sektor teknologi informasi maupun sektor lainnya. Dampaknya, volume informasi yang beredar melalui media cetak dan digital semakin meningkat dan sulit dikendalikan. Tanpa disadari, kondisi ini membuat masyarakat berada dalam situasi yang sangat bergantung pada ketersediaan informasi (Ambarsari et al., 2024). Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan sarana yang memiliki peran penting dalam mendukung proses administrasi pada instansi pemerintahan, khususnya dalam penyelenggaraan pelayanan publik. Upaya peningkatan kualitas pelayanan publik telah mendorong banyak instansi pemerintah untuk memanfaatkan teknologi informasi dalam melakukan transformasi metode pelayanan agar menjadi lebih cepat, mudah, dan efisien, sehingga diharapkan mampu meningkatkan tingkat kepuasan masyarakat terhadap layanan yang diberikan (Nanda et al., 2024).

Di sisi lain, penerapan digitalisasi pemerintahan kerap menghadapi tantangan berupa eksklusi digital, yaitu kondisi ketika ketidakmerataan akses terhadap teknologi informasi berpotensi memperlebar kesenjangan sosial. Di Indonesia, permasalahan ini masih menjadi isu yang cukup serius karena kesenjangan digital antarwilayah dan antarkelompok masyarakat relatif tinggi, sehingga membatasi kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan layanan publik berbasis digital. Selain itu, salah satu hambatan utama dalam pelaksanaan layanan publik digital di negara berkembang adalah keterbatasan ketersediaan dan kualitas infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) (Novianto, 2023).

Penyelenggaraan pelayanan kepada masyarakat merupakan wujud tanggung jawab negara dalam memenuhi kebutuhan dasar serta menjamin hak setiap warga negara atas barang, jasa, dan layanan administrasi yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. Dalam konteks tersebut, Undang-Undang Dasar 1945 menegaskan kewajiban negara untuk memenuhi kebutuhan dasar warga negara demi tercapainya kesejahteraan. Oleh karena itu, tingkat efektivitas penyelenggaraan pemerintahan sangat bergantung pada kualitas pelaksanaan pelayanan masyarakat yang diberikan (Kurniawan et al., 2020).

Administrasi desa memiliki peran strategis dalam menunjang kelancaran pelaksanaan berbagai program pemerintah, mulai dari pelayanan publik, penanganan stunting, hingga program kedaruratan, serta beragam kebutuhan administrasi lainnya (Wahyunto et al., 2025).

Seluruh aspek kehidupan manusia saat ini tidak terlepas dari pemanfaatan teknologi sebagai dampak dari Revolusi Industri 4.0. Perkembangan teknologi tersebut memberikan pengaruh yang signifikan pada berbagai sektor, seperti bidang akademik, perdagangan, serta sektor lainnya, termasuk penyelenggaraan pemerintahan. Pemerintah pun semakin gencar mengembangkan layanan berbasis elektronik sebagai upaya mewujudkan tata kelola pemerintahan yang efektif, bersih, dan akuntabel, sekaligus memperluas akses layanan serta meningkatkan efisiensi waktu. Upaya ini sejalan dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) (Citra Larasati et al., n.d.).

Indonesia saat ini berada dalam era digital yang menuntut seluruh aspek kehidupan, termasuk sistem tata kelola pemerintahan desa, untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi informasi. Mengingat sebagian besar wilayah Indonesia merupakan kawasan perdesaan, upaya pembangunan desa berbasis teknologi menjadi sangat penting guna meningkatkan efektivitas pelayanan publik serta kesejahteraan masyarakat. Sejalan dengan hal tersebut, pemerintah melalui Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi (Kemendes PDTT) memperkenalkan konsep Desa Cerdas (*smart village*) sebagai strategi untuk mewujudkan desa yang mandiri, inovatif, dan berorientasi pada pemanfaatan teknologi (Wikan et al., 2025).

Desa saat ini dipandang memiliki kapasitas untuk berkembang dan berinovasi dalam mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi, sehingga setiap desa didorong untuk menjadi mandiri dan maju melalui pengembangan potensi lokal guna mendukung pembangunan. Pemerintah memberikan dukungan terhadap upaya tersebut melalui penyaluran Dana Desa (DD) serta dukungan pembiayaan dari pemerintah daerah sebagaimana diatur dalam Pasal 72 Undang-Undang Desa. Kebijakan ini bertujuan untuk

meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa sekaligus mempercepat upaya penanggulangan kemiskinan (Yoraeni et al., 2022).

Digitalisasi administrasi desa menjadi salah satu strategi penting dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang transparan, akuntabel, dan efisien. Kemajuan teknologi informasi telah mendorong transformasi sistem administrasi dari pola manual menuju sistem digital yang mampu meningkatkan kecepatan pelayanan publik, mengurangi kesalahan pencatatan, serta mempermudah akses dan pengelolaan data bagi masyarakat maupun pemerintah. Meskipun demikian, penerapan digitalisasi di berbagai wilayah perdesaan masih menghadapi sejumlah tantangan, seperti keterbatasan pemahaman terhadap teknologi, rendahnya kompetensi aparatur desa, serta minimnya pendampingan teknis yang berkesinambungan (Safriyanti et al., 2025).

II. Landasan Teori

Digitalisasi

Digitalisasi adalah proses mengubah informasi atau data dari bentuk fisik menjadi bentuk digital yang dapat diolah dengan menggunakan teknologi informasi. Konsep digitalisasi telah banyak diterapkan dalam berbagai bidang, seperti bisnis, pendidikan, pemerintahan, dan lain-lain. Implementasi ide-ide digital dihadirkan untuk meningkatkan dan mendorong terciptanya layanan publik yang efektif, efisien, dan transparan, dengan tujuan menawarkan layanan informasi yang tepat kepada para stakeholder, sehingga terwujud sistem pemerintahan yang lebih baik (*good governance*) (Maulidini et al., 2025).

III. Metode Penelitian

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif dan edukatif, yang menekankan pada peningkatan kapasitas sumber daya manusia aparatur desa melalui pelatihan dan pendampingan digitalisasi administrasi desa Sidorukun yang terletak di Pangkatan Kabupaten Labuhanbatu Sumatera Utara. Metode yang digunakan bertujuan untuk memastikan materi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan mitra serta dapat diterapkan secara langsung dalam aktivitas administrasi sehari-hari.

Tabel 1. Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Tahapan Kegiatan	Metode Pelaksanaan	Tujuan
1	Analisis Kebutuhan	Observasi lapangan dan diskusi dengan perangkat desa	Mengidentifikasi kondisi administrasi dan kebutuhan pelatihan
2	Perencanaan Kegiatan	Penyusunan materi dan jadwal pelatihan	Menyiapkan materi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan mitra
3	Pelaksanaan Pelatihan	Ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung	Meningkatkan pemahaman dan keterampilan digital perangkat desa
4	Pendampingan	Bimbingan teknis dan konsultasi	Membantu penerapan hasil pelatihan dalam kegiatan administrasi desa

1. Tahap Analisis Kebutuhan

Tahap awal kegiatan dilakukan melalui observasi lapangan dan diskusi dengan aparatur desa Sidorukun untuk mengidentifikasi kondisi pengelolaan administrasi yang berjalan serta tingkat pemahaman dan keterampilan perangkat

desa dalam pemanfaatan teknologi informasi. Analisis kebutuhan ini difokuskan pada jenis layanan administrasi yang masih dikelola secara manual, kendala yang dihadapi dalam pengarsipan dokumen, serta kesiapan perangkat desa dalam mengikuti pelatihan digitalisasi administrasi.

2. Tahap Perencanaan Kegiatan

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, dilakukan perencanaan kegiatan pengabdian yang meliputi penyusunan materi pelatihan dan penentuan metode penyampaian yang sesuai dengan karakteristik mitra. Materi pelatihan difokuskan pada konsep dasar digitalisasi administrasi desa, pemanfaatan aplikasi perkantoran untuk pengelolaan dokumen administrasi, teknik pengarsipan digital, mendukung ketersediaan data.

3. Tahap Pelaksanaan Pelatihan

Pelaksanaan pelatihan dilakukan secara langsung (tatap muka) dengan metode ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung. Pada tahap ini, peserta dibimbing untuk mempraktikkan penggunaan teknologi informasi dalam kegiatan administrasi desa, seperti pengolahan data menggunakan aplikasi spreadsheet, pembuatan dokumen administrasi menggunakan aplikasi pengolah kata, serta pengelolaan arsip digital secara terstruktur. Pendekatan praktik langsung dipilih agar peserta dapat memahami materi secara aplikatif dan kontekstual.

4. Tahap Pendampingan

Pendampingan dilakukan secara berkelanjutan selama dan setelah pelatihan untuk memastikan perangkat desa mampu menerapkan materi yang telah diberikan dalam aktivitas kerja sehari-hari. Pada tahap ini, tim pengabdian memberikan bimbingan teknis, menjawab kendala yang dihadapi peserta, serta memberikan solusi praktis terkait penerapan digitalisasi administrasi desa tanpa menggunakan sistem informasi khusus.

IV. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pendampingan digitalisasi administrasi desa melalui pelatihan pemanfaatan teknologi informasi telah dilaksanakan sesuai dengan tahapan yang direncanakan. Pelatihan diikuti oleh perangkat desa yang terlibat langsung dalam pengelolaan administrasi dan pelayanan masyarakat.

Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Hasil dari kegiatan pelatihan menunjukkan bahwa perangkat desa Sidorukun memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai konsep digitalisasi administrasi desa. Peserta mampu mengenali pentingnya pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung efektivitas dan efisiensi pelayanan administrasi, khususnya dalam pengelolaan dokumen, data penduduk, dan arsip administrasi.

Selama pelaksanaan pelatihan, perangkat desa dibimbing untuk mempraktikkan penggunaan aplikasi perkantoran dalam mengelola dokumen administrasi, seperti pembuatan surat, pengelolaan data berbasis spreadsheet, serta penataan arsip digital secara sistematis. Melalui pendampingan yang dilakukan, peserta mulai terbiasa mengelola administrasi secara digital dibandingkan dengan metode manual yang sebelumnya digunakan.

Selain itu, kegiatan pendampingan memberikan ruang bagi perangkat desa untuk berdiskusi mengenai kendala yang dihadapi dalam penerapan digitalisasi administrasi.

Pendampingan ini membantu peserta dalam memahami langkah-langkah praktis yang dapat diterapkan secara langsung sesuai dengan kondisi dan sarana yang tersedia di kantor desa.

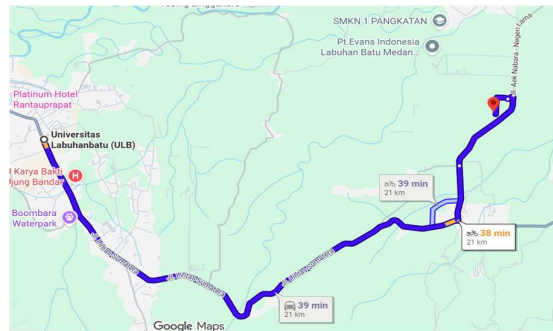
Pembahasan

Pelaksanaan pelatihan dan pendampingan digitalisasi administrasi desa memberikan dampak positif terhadap peningkatan kapasitas sumber daya manusia aparatur desa. Pendekatan pelatihan yang disertai dengan praktik langsung terbukti efektif dalam meningkatkan kepercayaan diri perangkat desa dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung tugas administrasi.

Hasil kegiatan ini sejalan dengan konsep pengabdian kepada masyarakat yang menekankan pada peningkatan kapasitas dan pemberdayaan mitra. Digitalisasi administrasi tidak selalu harus diawali dengan pembangunan sistem informasi yang kompleks, tetapi dapat dimulai melalui peningkatan literasi digital dan keterampilan dasar aparatur desa dalam memanfaatkan teknologi yang sudah tersedia.

Pendampingan yang dilakukan juga berperan penting dalam membantu perangkat desa mengatasi hambatan awal dalam penerapan digitalisasi administrasi. Dengan adanya pendampingan, proses adaptasi terhadap penggunaan teknologi informasi menjadi lebih mudah dan kontekstual sesuai dengan kebutuhan desa. Hal ini mendukung upaya pemerintah dalam mendorong tata kelola pemerintahan desa yang lebih tertib, transparan, dan efisien.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan pemanfaatan teknologi informasi dapat menjadi langkah strategis dalam mendukung transformasi digital administrasi desa. Kegiatan ini juga membuka peluang untuk pengembangan program lanjutan, seperti pelatihan tingkat lanjut atau integrasi dengan layanan digital pemerintahan lainnya.



Gambar 2. Map Desa Sidorukun



Gambar 2. Tim PKM Universitas Labuhanbatu

V. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pendampingan digitalisasi administrasi desa melalui pelatihan pemanfaatan teknologi informasi telah berjalan dengan baik dan memberikan manfaat nyata bagi perangkat desa. Pelatihan dan pendampingan yang dilakukan mampu meningkatkan pemahaman serta keterampilan aparatur desa dalam mengelola administrasi secara digital, khususnya dalam pengolahan dokumen, pengarsipan, dan penyusunan laporan administrasi.

Pendekatan pelatihan tanpa pembangunan sistem informasi khusus terbukti efektif sebagai langkah awal dalam mendukung transformasi digital administrasi desa. Melalui pemanfaatan teknologi informasi yang sudah tersedia, perangkat desa dapat mulai menerapkan pengelolaan administrasi yang lebih tertib, efisien, dan mudah diakses.

Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan program pengabdian selanjutnya, baik melalui pelatihan lanjutan maupun penerapan solusi digital yang lebih terintegrasi sesuai dengan kebutuhan dan kesiapan desa.

VI. Daftar Pustaka

- Ambarsari, I. F., Azizah, N., Ansori, A., Al-faruq, Y. F., & Fahrozi, K. K. (2024). Digitalisasi Informasi dan Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik Transformasi Desa Digital Melalui Pengembangan Website Desa Klatakan. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(1), 396–405. <https://doi.org/10.33379/icom.v4i1.4041>
- Citra Larasati, D., Rohman, A., Publik, A., Tunggadewi, T., Telaga, J., Tlogomas, W., Lowokwaru, K., Malang, K., & Timur, J. (n.d.). *Digitalisasi Pelayanan Administrasi Kelurahan Melalui Penerapan Surat Digital (SURADI)*. <https://doi.org/10.33366/rfr.v14i1.5809>
- Fadllullah, A., Pradana, A., Harto, D., Rudy, Hudaiby Hanif, K., & Perangin Angin, N. H. (2023). Digitalisasi informasi dan promosi potensi desa melalui pengembangan website desa. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 6(3), 467–479. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v6i3.19413>
- Kurniawan, A., Chabibi, M., & Dewi, R. S. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Desa Berbasis Web Dengan Metode Prototyping Pada Desa Leran. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 7(1), 114. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v7i1.1863>
- Maulidini, J., Nabila, E. A., Bilfaqih, N., Azhar, T. N., & Ariesmansyah, A. (2025). Digitalisasi Administrasi Publik Meningkatkan Efisiensi Sistem Pelayanan Publik Dalam Good Governance dan Kinerja Pegawai di Kecamatan Cidadap. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5(1), 4080–4089. <https://doi.org/10.31004/innovative.v5i1.17780>
- Nanda, A., Jamil, M., Khoirunnita, A., & Alex, R. (2024). Digitalisasi Pelayanan Administrasi Desa Menggunakan Website E-surat Pada Desa Handil Terusan. *Ilmu Komputer Untuk Masyarakat*, 5(2), 60–69.
- Novianto, N. (2023). Systematic Literature Review: Models of digital transformation in the public sector. *Policy & Governance Review*, 7(2), 170. <https://doi.org/10.30589/pgr.v7i2.753>
- Safriyanti, M., Rofiq, R. A., Wardhana, M. N., Romadlona, M. Y., & Irawan, Y. (2025). *PELATIHAN DIGITALISASI ADMINISTRASI DESA*.

- Stighfarrinata, R. (2025). Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Surat Berbasis Web di Desa Jumpat Sukosewu. *Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Surat Berbasis Web Di Desa Jumpat Sukosewu*, 7(1), 110–116. <https://doi.org/10.20885/jamali.vol7.iss1.art13>
- Wahyunto, E., Aulia Taufiqi, M., Azizah, N., & Siti Maryam, N. (2025). Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Meningkatkan Administrasi Desa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 3(3), 359–363. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i3.397>
- Wikan, G., Dana, P., Putu, N., Yuniari, W., Kadek, I., Raharja, A. W., Made, I., Bhaskara, A., Gede, I., Darma, W., & Kumara, S. (2025). Transformasi Digital Pelayanan Administrasi Desa Berbasis Website Sebagai Upaya Menuju Smart Village di Desa Peguyangan Kaja. *Jurnal Komputer, Informasi Dan Teknologi*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.53697/jkomitek.v5i1.22>
- Yoraeni, A., Basri, H., & Puspasari, A. (2022). PENERAPAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN DESA DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK DAN MEWUJUDKAN SMART VILLAGE. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(5). <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i5.10655>