

Strengthening Village Governance through System-Based Administrative Digitization

Memperkuat Tata Kelola Desa melalui Digitalisasi Administrasi Berbasis Sistem

Afrizal*¹, Sahwitri Triandani², Muammar Alkadafi³, Muhammad April⁴

¹. Program Studi Ilmu Administrasi Negara, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

². Program Studi Manajemen, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

³. Program Studi Ilmu Administrasi Negara, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

⁴. Program Studi Administrasi Perpajakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

*E-mail: ijalnoer69@gmail.com¹, sahwitri.triandani@uin-suska.ac.id², muamar@uins-suska.ac.id³, april.aap@gmail.com⁴

Abstract

One of the main challenges facing the desa's government is the lack of adequate administrative and information technology capabilities. This situation affects the effectiveness of public services and the quality of the pemerintahan desa's tata kelola, especially in desa that still uses a manual administrative system and is not yet established. The goal of this pengabdian activity is to increase the capacity of the desa through the use of digital tata kelola administration. The methods used include observation, pre-test, pelatihan, pendampingan, and post-test evaluation. The activity's results indicate an increase in Simalinyang residents' awareness of the area. In addition, the successful implementation of an integrated digital desa administration system and an increase in the effectiveness of public digital services. Accordingly, digitalization of desa administration is an effective strategy for improving the quality of tata kelola pemerintahan desa that is tertib, efisien, and continuous.

Keywords: Digitalization, village administration, apparatus capacity, village governance, public services, digital systems

Abstrak

Salah satu tantangan utama yang dihadapi pemerintah desa adalah kurangnya kemampuan administrasi dan teknologi informasi yang memadai. Situasi ini memengaruhi efektivitas pelayanan publik dan kualitas tata kelola pemerintahan desa, terutama di desa yang masih menggunakan sistem administrasi manual dan belum mapan. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kapasitas desa melalui penerapan tata kelola administrasi digital. Metode yang digunakan meliputi observasi, pra-tes, pelatihan, pendampingan, dan evaluasi pasca-tes. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kesadaran warga Simalinyang terhadap wilayah tersebut. Selain itu, berhasilnya implementasi sistem administrasi desa digital terintegrasi serta peningkatan efektivitas layanan publik digital. Dengan demikian, digitalisasi administrasi desa merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kualitas tata kelola pemerintahan desa yang tertib, efisien, dan berkelanjutan.

Kata kunci: Digitalisasi, administrasi desa, kapasitas aparatur, pemerintahan desa, layanan publik, sistem digital

1. PENDAHULUAN

Perubahan paradigma pembangunan desa pasca diberlakukannya Undang-Undang Desa Nomor 6 Tahun 2014 menuntut penyelenggaraan pemerintahan desa yang efektif, transparan, dan berbasis data. Salah satu prasyarat utama untuk mewujudkan hal tersebut adalah tersedianya sistem administrasi pemerintahan desa yang tertib serta didukung oleh pemanfaatan teknologi informasi. Namun demikian, secara empiris masih banyak desa di Indonesia menghadapi keterbatasan kapasitas aparatur dalam pengelolaan administrasi dan penggunaan teknologi digital.

Secara kuantitatif, jumlah desa di Indonesia mencapai lebih dari 74.000 desa dengan karakteristik sosial, ekonomi, dan geografis yang beragam. Di Provinsi Riau terdapat 1.591 desa, sedangkan di Kabupaten Kampar berjumlah 242 desa. Desa sasaran dalam kegiatan pengabdian

ini adalah Desa Simalinyang yang berada di Kecamatan Kampar Kiri Tengah, Kabupaten Kampar. Berdasarkan data Indeks Desa Membangun (IDM), Desa Simalinyang pada tahun 2016 dan 2021 masih berada pada kategori desa berkembang. Dalam kurun waktu tersebut, status desa tidak mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan desa lain di wilayah sekitarnya, yang menunjukkan adanya stagnasi dalam tata kelola pemerintahan dan pembangunan desa. Meskipun demikian, pada tahun 2023 terjadi peningkatan status menjadi desa maju, dan pada tahun 2025 status tersebut tetap bertahan sebagai desa maju. Perubahan ini menunjukkan adanya potensi peningkatan kapasitas desa, namun tetap memerlukan penguatan berkelanjutan, khususnya dalam aspek administrasi pemerintahan dan pemanfaatan teknologi informasi.

Dari sisi kondisi faktual, hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar administrasi desa masih dilakukan secara manual, belum tertata sesuai standar regulasi, dan belum didukung sistem digital. Keterbatasan kompetensi aparatur desa dalam administrasi dan teknologi informasi menjadi kendala utama peningkatan kualitas pelayanan publik. Di sisi lain, Desa Simalinyang Kabupaten Kampar memiliki posisi strategis sebagai pusat kecamatan dengan potensi sosial ekonomi yang berkembang. Ketersediaan jaringan internet serta dukungan kelembagaan menjadi modal penting pengembangan sistem digital. Namun, potensi tersebut belum dimanfaatkan optimal akibat keterbatasan sumber daya manusia dan belum adanya sistem terintegrasi. Permasalahan difokuskan pada rendahnya kapasitas aparatur dan belum optimalnya pemanfaatan teknologi. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta mewujudkan administrasi desa yang tertib, efektif, dan berbasis digital guna meningkatkan kualitas pelayanan publik masyarakat.

Secara konseptual, kegiatan ini didasarkan pada teori capacity building yang menekankan pengembangan kapasitas individu, organisasi, dan sistem (Grindle, 1997; Asrori, 2014; Kusumaningrum et al., 2016). Penguatan aparatur desa menjadi kunci tata kelola yang efektif (Eko et al., 2014). Administrasi yang tertib berperan strategis dalam penyediaan data akurat untuk pengambilan keputusan (Nurcholis, 2011). Pemanfaatan e-government meningkatkan efisiensi dan transparansi pelayanan (Heeks, 2006; Twizeyimana & Andersson, 2019). Hal ini sesuai Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 Pasal 82–86 serta Permendagri Nomor 81 Tahun 2015 yang menekankan pentingnya sistem informasi desa berbasis teknologi. Implementasi kebijakan ini mendorong akuntabilitas, transparansi, serta peningkatan kualitas pelayanan publik desa secara berkelanjutan dan sistematis.

Kajian empiris menunjukkan rendahnya kapasitas administrasi desa masih menjadi masalah umum. Banyak desa belum mampu mengelola administrasi secara efektif akibat keterbatasan kompetensi dan minimnya dukungan teknologi (Sulismadi et al., 2017). Digitalisasi desa berpotensi meningkatkan efisiensi dan transparansi pelayanan (Sihombing dan Lumbantobing, 2024; Geohansa et al., 2025), namun bergantung pada kesiapan SDM dan sistem. Penelitian Tasik (2016) serta Lembong et al. (2017) menunjukkan administrasi desa masih belum optimal. Studi lain juga menyoroti lemahnya kapasitas aparatur (Sugiharti et al., 2023; Lembaga Administrasi Negara, 2019). Hal ini menegaskan perlunya penguatan kapasitas aparatur desa secara sistematis dan berkelanjutan.

Kondisi tersebut juga sejalan dengan temuan lapangan pada desa sasaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Desa Simalinyang dan aparatur desa, diketahui bahwa perangkat desa belum memahami secara komprehensif standar administrasi pemerintahan desa sesuai regulasi yang berlaku. Aparatur desa juga mengakui belum pernah mendapatkan sosialisasi maupun pelatihan yang memadai terkait pengelolaan administrasi desa. Selain itu, kebutuhan akan sistem informasi desa berbasis teknologi menjadi sangat mendesak, mengingat hingga saat ini belum tersedia sistem digital yang operasional dalam mendukung pelayanan administrasi. Kondisi ini menyebabkan keterbatasan dalam pengelolaan data, pelayanan publik, serta perencanaan pembangunan desa. Oleh karena itu, penguatan kapasitas aparatur desa yang diintegrasikan dengan penerapan digitalisasi administrasi menjadi langkah strategis dalam meningkatkan kualitas tata kelola pemerintahan desa secara berkelanjutan.

Beberapa upaya penguatan kapasitas aparatur desa telah dilakukan melalui pelatihan dan pendampingan oleh pemerintah maupun perguruan tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan pendampingan partisipatif mampu meningkatkan kompetensi aparatur desa secara signifikan (Sari et al., 2026). Selain itu, integrasi teknologi informasi dalam tata kelola desa juga terbukti dapat meningkatkan kualitas perencanaan pembangunan berbasis data (Mardinata et al., 2023), (Wardhani et al., 2024), (Firmansyah et al., 2024).

Kegiatan pengabdian ini merupakan hilirisasi dari berbagai hasil penelitian terkait penguatan kapasitas aparatur desa dan penerapan e-government di tingkat lokal. Dengan mengintegrasikan pendekatan pelatihan, pendampingan, dan implementasi sistem digital, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas tata kelola pemerintahan desa secara berkelanjutan.

2. METODE

Metode penerapan kegiatan pengabdian ini dilaksanakan secara sistematis melalui tahapan terintegrasi untuk meningkatkan kapasitas aparatur desa. Tahap pertama berupa observasi lapangan dan wawancara guna mengidentifikasi kondisi awal administrasi desa, termasuk sistem pencatatan, dokumen, dan pemanfaatan teknologi informasi, serta dilakukan pre-test untuk mengukur pengetahuan awal. Tahap kedua adalah pelatihan dan pendampingan terkait penyusunan administrasi sesuai regulasi dan penerapan sistem digital, menggunakan metode ceramah, diskusi kelompok terarah, dan praktik langsung. Pendampingan dilakukan secara partisipatif agar aparatur mampu mengimplementasikan materi. Tahap ketiga adalah evaluasi melalui post-test dan observasi perubahan, menggunakan instrumen tes, lembar observasi, dan wawancara untuk menilai aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif secara komprehensif.



Gambar 1. Skema Metode Pelaksanaan Pengabdian

Indikator keberhasilan kegiatan ditentukan berdasarkan tiga aspek utama, yaitu: (1) peningkatan pengetahuan aparatur desa mengenai administrasi pemerintahan (kognitif), yang diukur dari perbandingan hasil pre-test dan post-test; (2) perubahan sikap dan komitmen aparatur desa dalam pengelolaan administrasi (afektif), yang diidentifikasi melalui hasil wawancara dan observasi; serta (3) peningkatan keterampilan teknis aparatur desa dalam

menyusun administrasi dan menggunakan sistem digital (psikomotorik), yang diukur melalui praktik langsung dan hasil kerja administrasi desa.

Selain itu, tingkat ketercapaian keberhasilan kegiatan juga dilihat dari perubahan nyata dalam sistem administrasi desa, seperti tersusunnya dokumen administrasi yang lebih tertib dan sesuai standar, serta mulai diterapkannya sistem pelayanan administrasi berbasis digital. Dampak kegiatan juga diamati dari peningkatan kualitas pelayanan publik yang lebih cepat, akurat, dan transparan, sehingga mencerminkan adanya perubahan positif dari aspek sosial dan tata kelola pemerintahan desa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil kegiatan pengabdian ini disajikan berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan, yaitu peningkatan pengetahuan, keterampilan, serta terwujudnya sistem administrasi desa yang tertib dan berbasis digital.

1. Peningkatan Pengetahuan dan Pemahaman Aparatur Desa

Pada tahap awal kegiatan, tim pengabdian melakukan pengukuran kondisi awal melalui penyebaran kuesioner pre-test kepada peserta pelatihan. Instrumen ini digunakan untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan sekaligus kondisi faktual terkait pengelolaan administrasi pemerintahan desa. Aspek yang diukur meliputi ketersediaan dan kelengkapan buku administrasi desa, pemanfaatan teknologi informasi seperti website desa, ketersediaan jaringan internet, sistem pelayanan administrasi (surat-menyurat).

Tabel 1. Kondisi Awal Administrasi Desa (Hasil Pre-Test)

Aspek yang Dinilai	Tersedia (%)	Tidak Tersedia (%)
Buku administrasi lengkap	10%	90%
Website desa aktif	0%	100%
Jaringan internet di desa	100%	0%
Sistem surat-menyurat digital	0%	100%

Sumber: Hasil kuesioner pre-test kegiatan pengabdian, 2021

Hasil pre-test menunjukkan bahwa kondisi awal administrasi desa masih tergolong rendah dan belum optimal. Dari aspek kelengkapan administrasi, hanya 10% yang telah tersedia sesuai standar, sementara 90% lainnya belum tersedia. Pada aspek pemanfaatan teknologi informasi, desa belum memiliki website aktif serta belum menerapkan sistem surat-menyurat berbasis digital. Meskipun desa telah memiliki akses jaringan internet, pemanfaatannya dalam mendukung digitalisasi administrasi masih sangat terbatas. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan infrastruktur dan pemanfaatannya dalam tata kelola administrasi desa. Berdasarkan kondisi tersebut, dilakukan kegiatan pelatihan dan pendampingan untuk meningkatkan kapasitas aparatur desa.



Gambar 1. Pelatihan Administrasi Desa Pada Aparatur Pemerintah Desa Simalinyang

Peningkatan pengetahuan aparatur desa kemudian diukur melalui perbandingan hasil pre-test dan post-test. Adapun hasil penilaian yang dilakukan tim pengabdi, untuk mengetahui pengetahuan dan pemahaman aparatur desa Simalinyang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Pre-Test dan Post-Test Aparatur Desa

Indikator	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	Peningkatan
Nilai Rata-rata	54,6	82,4	50,9%
Nilai Tertinggi	68	95	-
Nilai Terendah	40	70	-
Jumlah Peserta	15 orang	15 orang	-

Sumber: Hasil olahan data evaluasi kegiatan pengabdian, 2021

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata dari 54,6 pada saat pre-test menjadi 82,4 pada saat post-test, atau meningkat sebesar 50,9%. Sebelum kegiatan, tingkat pemahaman aparatur desa masih tergolong rendah, yang ditunjukkan dari keterbatasan dalam memahami jenis-jenis administrasi desa, fungsi dokumen, serta standar pengelolaan administrasi. Setelah pelaksanaan pelatihan, aparatur desa menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan terhadap sistem administrasi desa yang sesuai dengan regulasi yang berlaku. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode pelatihan melalui pendekatan ceramah, diskusi, dan praktik langsung efektif dalam meningkatkan kapasitas kognitif aparatur desa. Dengan meningkatnya pemahaman tersebut, aparatur desa memiliki dasar yang lebih kuat dalam mendukung perbaikan tata kelola administrasi desa secara keseluruhan.

2. Terwujudnya Sistem Administrasi Desa Berbasis Digital

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah mewujudkan sistem administrasi desa yang tertib, efektif, dan berbasis digital melalui penyediaan dan implementasi aplikasi teknologi informasi. Dalam kegiatan ini, tim pengabdi menyediakan sistem digitalisasi desa yang terintegrasi, yang mencakup administrasi pemerintahan desa, pelayanan administrasi (surat-menyurat), profil desa berbasis website, pengelolaan administrasi perpajakan desa, serta pengelolaan data bantuan sosial (bansos). Pengembangan sistem dilakukan melalui kerja sama dengan PT Digital Desa Indonesia (DIGIDES) sebagai penyedia platform teknologi desa. Sistem yang dikembangkan dalam pengabdian ini disusun dengan mengacu pada standar administrasi pemerintahan desa. Pedoman tersebut merujuk pada ketentuan dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 47 Tahun 2016 mengenai Administrasi Pemerintahan Desa, serta Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 109 Tahun 2019 yang mengatur tentang formulir dan buku dalam penyelenggaraan administrasi kependudukan.

Tabel 3. Buku dan Jenis Standar Administrasi Pemerintahan Desa

No	Buku Administrasi	Jenis Administrasi
1	Administrasi Umum	a. Administrasi Peraturan Desa b. Administrasi Keputusan Kepala Desa c. Administrasi Inventaris Desa d. Administrasi Aparat Pemerintah Desa e. Administrasi Tanah Kas Milik Desa f. Administrasi Tanah di Desa g. Administrasi Agenda h. Administrasi Ekspedisi
2	Administrasi Penduduk	a. Administrasi Data Induk Penduduk Desa b. Administrasi Data Mutasi Penduduk c. Administrasi Data Rekapitulasi Penduduk Akhir Bulan d. Administrasi Data Penduduk Sementara
3	Administrasi Keuangan	a. Administrasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa b. Administrasi Kas Umum c. Administrasi Kas Pembantu d. Administrasi Kas Harian Pembantu

Tabel 3. Buku dan Jenis Standar Administrasi Pemerintahan Desa (Lanjutan)

4	Administrasi Pembangunan	a. Administrasi Rencana Pembangunan b. Administrasi Kegiatan Pembangunan c. Administrasi Inventaris Proyek d. Administrasi Kader-Kader Pembangunan
5	Administrasi Kelembagaan	a. Administrasi PKK b. Administrasi LPMD c. Administrasi Karang Taruna d. Administrasi Posyandu e. Administrasi RT/RW f. Administrasi BPD

Sumber: Data olahan dari Permendagri Nomor 47 Tahun 2016 tentang Administrasi Pemerintahan Desa.

Berdasarkan standar tersebut, sistem digital yang dikembangkan mampu mengakomodasi administrasi umum, penduduk, keuangan, pembangunan, dan kelembagaan. Hal ini menunjukkan sistem tidak bersifat parsial, melainkan mencakup seluruh aspek administrasi sesuai ketentuan. Selain itu, tersedia fitur pelayanan surat-menyurat desa secara digital untuk mempermudah akses masyarakat. Fitur ini memungkinkan layanan dilakukan cepat dan efisien tanpa harus datang ke kantor desa. Berbagai layanan seperti kependudukan, pernikahan, pertanahan, dan layanan umum lainnya telah terintegrasi dalam satu sistem. Dengan demikian, sistem ini mendukung peningkatan kualitas pelayanan publik yang lebih efektif, transparan, dan modern dalam penyelenggaraan pemerintahan desa secara menyeluruh.

Tabel 4. Jenis Pelayanan Administrasi Surat Menyurat Desa

No	Jenis Pelayanan	Layanan
1	Pelayanan Kependudukan	KTP, Kartu Keluarga (KK), surat domisili, surat pindah, akta kelahiran, surat kematian
2	Pelayanan Pernikahan	Surat pengantar nikah, surat keterangan belum/pernah menikah, surat keterangan duda/janda
3	Pelayanan Pertanahan	Surat keterangan kepemilikan tanah, sporadik, keterangan ahli waris, mutasi tanah
4	Pelayanan Umum	Surat keterangan usaha, SKTM, pengantar SKCK, izin keramaian, surat penghasilan, surat keterangan lainnya
5	Pelayanan Lainnya	Layanan administrasi sesuai kebutuhan masyarakat desa

Sumber: Data diolah dari Permendagri Nomor 109 Tahun 2019 tentang Formulir dan Buku Administrasi Kependudukan

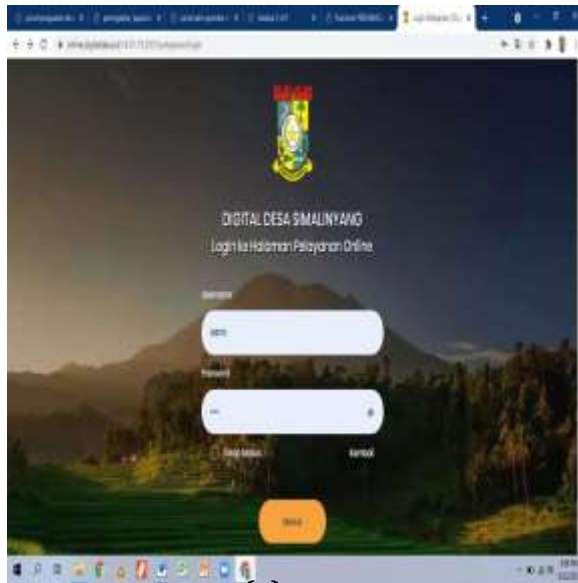
Berdasarkan Tabel 4, terlihat bahwa sistem digital yang dikembangkan telah mengintegrasikan berbagai jenis pelayanan administrasi surat-menyurat ke dalam satu platform. Integrasi ini menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi desa tidak hanya bersifat konseptual, tetapi telah diwujudkan secara operasional dalam mendukung peningkatan kualitas pelayanan publik.

Implementasi Sistem Digital Desa

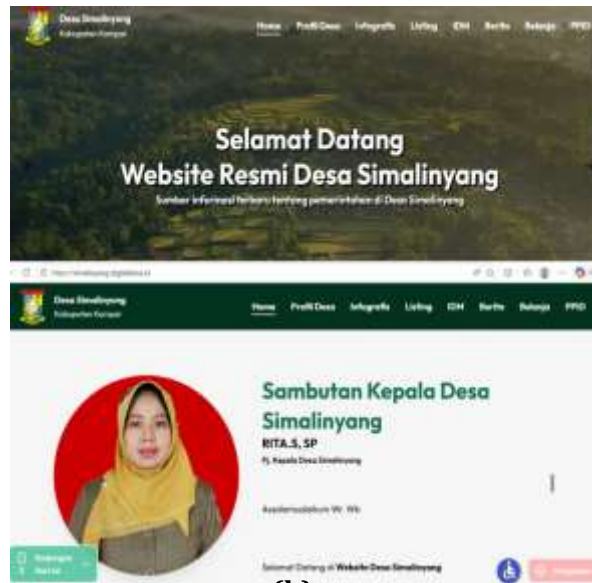
Sistem digitalisasi desa yang dikembangkan telah berhasil diimplementasikan dan dapat diakses secara daring melalui platform sistem administrasi desa: <https://online.digitaldesa.id/14.01.19.2001> dan website profil desa: <https://profil.digitaldesa.id/simalinyang-kamparkab>. Melalui sistem tersebut, masyarakat desa dapat mengakses berbagai layanan administrasi secara online, termasuk pengajuan surat melalui perangkat mobile (android). Dengan demikian, pelayanan administrasi menjadi lebih mudah diakses, efisien, serta lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Implementasi sistem digital desa juga didukung oleh tampilan antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan, baik oleh aparatur desa maupun masyarakat. Hal ini terlihat dari tampilan

beranda website desa serta fitur pelayanan administrasi yang telah terintegrasi dalam sistem digital.



(a)

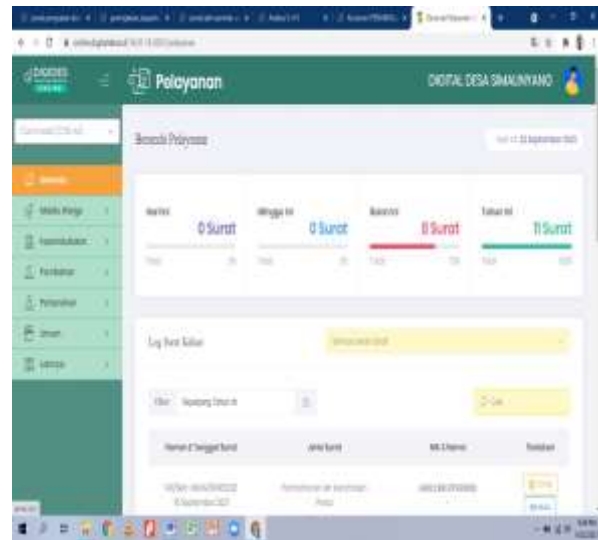


(b)

Gambar 2. Beranda Digital Desa Simalinyang (a) Website Desa Simalinyang (b)



(a)



(b)

Gambar 3 Administrasi Desa (a) Jenis Pelayanan Surat Desa (b)

Gambar 2 dan Gambar 3 menunjukkan bahwa sistem digitalisasi desa telah diimplementasikan dalam bentuk platform yang terintegrasi, yang tidak hanya menampilkan informasi desa, tetapi juga menyediakan layanan administrasi secara langsung kepada masyarakat. Tampilan sistem yang user-friendly memungkinkan aparat desa dan masyarakat untuk mengakses serta mengelola layanan dengan lebih mudah.

Dampak Implementasi Sistem

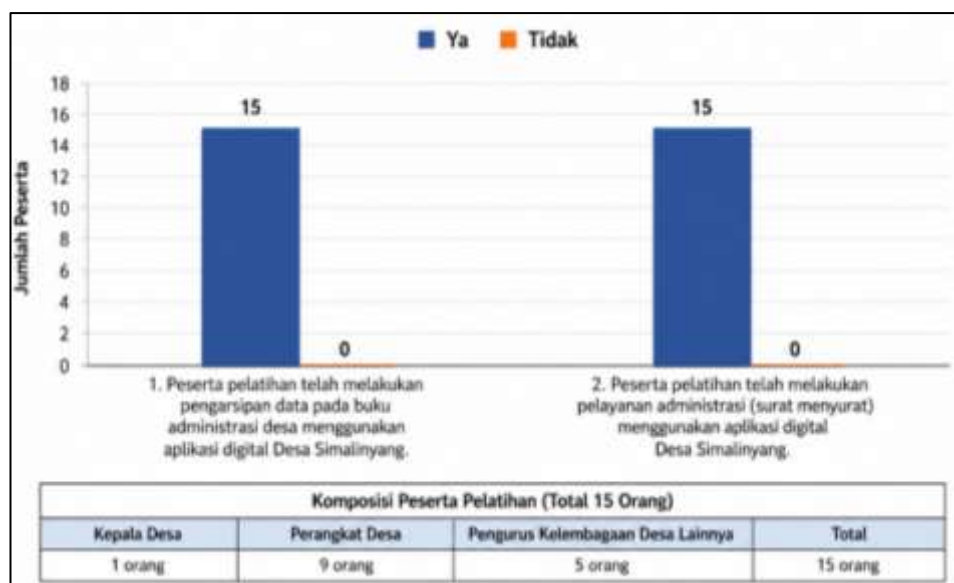
Implementasi sistem digitalisasi desa menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dalam pengelolaan administrasi dan pelayanan publik, yang ditandai dengan tersedianya sistem administrasi desa yang terintegrasi, meningkatnya keteraturan dan kerapian data administrasi, meningkatnya efisiensi pelayanan kepada masyarakat, tersedianya akses layanan publik secara

online, serta meningkatnya transparansi dalam pengelolaan data desa. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa penerapan sistem digital tidak hanya berdampak pada aspek teknis, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas tata kelola pemerintahan desa secara keseluruhan. Dengan adanya sistem yang terintegrasi, aparatur desa menjadi lebih mudah dalam mengelola data, sementara masyarakat memperoleh pelayanan yang lebih cepat, mudah, dan transparan. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini berhasil mewujudkan sistem administrasi desa yang lebih tertib, efektif, dan berbasis digital sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

3. Peningkatan Keterampilan Aparatur Desa

Peningkatan keterampilan aparatur desa merupakan dampak dari penerapan sistem administrasi berbasis digital yang telah diperkenalkan dalam kegiatan pengabdian ini. Setelah sistem diimplementasikan, aparatur desa diberikan pelatihan dan pendampingan melalui praktik langsung (*hands-on practice*) dalam mengoperasikan aplikasi digital desa. Pendekatan ini memungkinkan aparatur desa untuk secara langsung mempraktikkan penggunaan sistem dalam kegiatan administrasi sehari-hari.

Evaluasi terhadap aspek keterampilan (psikomotorik) dilakukan melalui instrumen post-test yang mengukur kemampuan aparatur desa dalam mengoperasikan sistem digital, khususnya dalam pengarsipan data administrasi desa dan pelayanan surat-menyurat berbasis aplikasi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa seluruh peserta pelatihan memberikan respons positif terhadap indikator yang diukur.



Gambar 4. Hasil Tanggapan Peserta Terkait Peningkatan Keterampilan Aparatur Desa

Berdasarkan hasil evaluasi, dari 15 (*lima belas*) peserta pelatihan yang merupakan perangkat desa, seluruhnya (100%) menyatakan telah mampu melakukan pengarsipan data administrasi desa menggunakan aplikasi digital serta melaksanakan pelayanan administrasi (surat-menyurat) secara digital. Hasil ini menunjukkan bahwa aparatur desa telah memiliki keterampilan teknis dalam mengoperasikan sistem yang telah diterapkan.

Peningkatan keterampilan tersebut tidak hanya tercermin dari hasil evaluasi, tetapi juga dari perubahan perilaku kerja aparatur desa yang menjadi lebih terarah dan sistematis. Aparatur desa mulai bekerja sesuai dengan mekanisme dan prosedur yang telah ditetapkan dalam sistem digital, serta mampu beradaptasi dalam mengoperasikan aplikasi sebagai bagian dari proses administrasi pemerintahan desa. Hal ini terlihat dari aktivitas pelayanan yang dilakukan secara langsung menggunakan sistem digital di kantor desa. Dengan demikian, kegiatan pelatihan dan pendampingan yang dilakukan terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan teknis aparatur

desa, sehingga mendukung keberhasilan implementasi sistem administrasi desa berbasis digital secara berkelanjutan.

Pembahasan

Hasil kegiatan pengabdian ini menunjukkan adanya perubahan yang signifikan pada aspek pengetahuan, sistem administrasi, dan keterampilan aparatur desa. Untuk memberikan kontribusi akademik yang lebih kuat, hasil tersebut dianalisis dengan mengaitkan kondisi awal, intervensi yang dilakukan, serta implikasi perubahan berdasarkan teori-teori yang relevan.

1. Transformasi Pengetahuan sebagai Fondasi Perubahan Tata Kelola

Temuan awal menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan infrastruktur dan kapasitas pemanfaatannya. Meskipun desa telah memiliki akses internet (100%), pemanfaatan teknologi dalam administrasi masih rendah. Hal ini menegaskan bahwa masalah utama terletak pada kapasitas sumber daya manusia. Peningkatan nilai dari 54,6 menjadi 82,4 (50,9%) menunjukkan efektivitas pelatihan dalam meningkatkan aspek kognitif. Hal ini sejalan dengan teori Bloom (dalam Sagala, 2010) tentang perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Menurut Sudjana (2011), hasil belajar juga mencakup kemampuan aplikasi. Temuan ini mendukung konsep *capacity building* oleh Grindle (dalam Kusumaningrum et al., 2016), namun tetap memerlukan dukungan sistem berkelanjutan.

2. Digitalisasi sebagai Intervensi Struktural dalam Tata Kelola Desa

Kegiatan ini tidak hanya berfokus pada peningkatan kapasitas individu, tetapi juga menghasilkan sistem digital sebagai output nyata. Hal ini penting karena perubahan terjadi pada level individu dan organisasi. Dalam perspektif e-government, digitalisasi merupakan mekanisme interaksi modern pemerintah dan masyarakat melalui teknologi informasi (Richardus dalam Sulismadi et al., 2017). Implementasi sistem digital desa menunjukkan pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan kualitas layanan administrasi. Sistem ini juga mengacu pada standar regulasi, sehingga bersifat komprehensif. Hal ini sejalan dengan konsep digital governance yang menekankan integrasi sistem (Mergel et al., 2019; Twizeyimana & Andersson, 2019). Namun, keberlanjutan tetap menjadi tantangan penting.

3. Keterampilan Aparatur sebagai Indikator Keberhasilan Implementasi

Peningkatan keterampilan aparatur desa, ditunjukkan oleh 100% peserta mampu mengoperasikan sistem digital, mencerminkan keberhasilan aspek psikomotorik. Dalam teori kompetensi, kemampuan teknis merupakan bagian dari *technical competency* yang menentukan kinerja individu (Spencer, 1992; Rothwell, 2000 dalam Tiesnawati, 2010). Pendekatan *learning by doing* terbukti efektif meningkatkan keterampilan, sejalan dengan teori pembelajaran bahwa praktik langsung memperkuat kemampuan (Sagala, 2010). Perubahan ini juga menunjukkan transformasi perilaku kerja dari manual menjadi berbasis sistem. Namun, capaian tersebut masih bersifat jangka pendek. Keberlanjutan keterampilan bergantung pada konsistensi penggunaan, sehingga diperlukan monitoring dan evaluasi berkelanjutan secara sistematis dan terstruktur.

4. Implikasi terhadap Tata Kelola Pemerintahan Desa

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan dampak yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga struktural dan kultural. Digitalisasi administrasi desa telah meningkatkan efisiensi pelayanan, transparansi, akuntabilitas, serta kualitas data dalam perencanaan pembangunan. Dalam perspektif *capacity building*, keberhasilan ini menunjukkan bahwa pengembangan kapasitas aparatur desa tidak hanya berfokus pada individu, tetapi juga pada penguatan sistem organisasi dan lingkungan pendukung (Grindle, 1997). Lebih lanjut, integrasi antara peningkatan kapasitas aparatur dan pemanfaatan teknologi informasi menunjukkan bahwa reformasi tata kelola desa memerlukan pendekatan yang holistik. Hal ini sejalan dengan konsep *digital transformation in governance* yang menekankan bahwa teknologi harus diintegrasikan dengan

perubahan organisasi dan sumber daya manusia (Mergel et al., 2019). Namun demikian, terdapat beberapa keterbatasan, antara lain: skala kegiatan masih terbatas pada satu desa, ketergantungan pada pihak eksternal dalam pengelolaan sistem, belum adanya evaluasi dampak jangka panjang terhadap kesejahteraan masyarakat

5. Peluang Pengembangan ke Depan

Hasil kegiatan ini menunjukkan potensi untuk direplikasi dan dikembangkan lebih luas. Model integrasi antara pelatihan dan sistem digital dapat diterapkan pada desa lain dengan karakteristik serupa. Selain itu, pengembangan sistem dapat diarahkan pada integrasi dengan platform pemerintah daerah serta penambahan fitur seperti *e-budgeting* dan *e-planning*. Penguatan kapasitas aparatur desa juga perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui pelatihan periodik agar kompetensi yang telah diperoleh tetap terjaga dan berkembang.

Secara kritis, keberhasilan kegiatan ini tidak hanya terletak pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan aparatur desa, tetapi pada kemampuan mengintegrasikan aspek sumber daya manusia dan sistem teknologi dalam satu kerangka tata kelola yang utuh. Tanpa integrasi tersebut, digitalisasi berpotensi menjadi sekadar formalitas administratif, bukan transformasi nyata dalam penyelenggaraan pemerintahan desa.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan kapasitas aparatur desa melalui integrasi antara pelatihan dan implementasi sistem digital. Peningkatan pengetahuan ditunjukkan dari kenaikan nilai rata-rata pre-test sebesar 54,6 menjadi 82,4 pada post-test, yang menegaskan efektivitas metode pelatihan dalam memperkuat pemahaman administrasi desa. Selain itu, terwujudnya sistem administrasi desa berbasis digital menjadi output utama yang mampu mengintegrasikan pengelolaan administrasi dan pelayanan publik dalam satu platform. Implementasi sistem ini berdampak pada meningkatnya efisiensi, keteraturan, dan transparansi pelayanan.

Peningkatan keterampilan aparatur desa juga terlihat dari kemampuan seluruh peserta (100%) dalam mengoperasikan sistem digital. Dengan demikian, penguatan tata kelola desa terbukti lebih efektif apabila dilakukan melalui pendekatan terpadu yang mengintegrasikan peningkatan kapasitas sumber daya manusia dan pemanfaatan teknologi informasi secara sistematis dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau atas dukungan pendanaan yang telah diberikan sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Asrori, A. (2014). Kapasitas perangkat desa dalam penyelenggaraan pemerintahan desa di Kabupaten Kudus. *Jurnal Bina Praja*, 6(2), 101-116. <https://doi.org/10.21787/jbp.06.2014.101-116>
- Eko, S., Khasanah, T. I., Widuri, D., Handayani, S., Handayani, N., Qomariyah, P., Aksa, S., Hastowiyono, Suharyanto, & Kurniawan, B. (2014). *Desa membangun Indonesia*. Forum Pengembangan Pembaharuan Desa.
- Firmansyah, A., Abidin, D. Z., & Nurhadi. (2024). Analisis dan perancangan sistem informasi pemerintahan desa berbasis web pada Desa Pelawan Jaya Kabupaten Sarolangun. *JAKAKOM: Jurnal Aplikasi Komputer dan Manajemen*, 4(2). <https://ejournal.unama.ac.id/index.php/jakakom/article/view/1902>

- Geohansa, A., Mulyaningsih, M., Sumarna, E., & Fauzi, F. (2025). Digital transformation of village governance in Cibunar Village, Garut, Indonesia. *Proceeding International Conference on Sustainable Environment and Innovation (ICOSEI)*, 1(1). <https://doi.org/10.53675/icosei.v1i1.1543>
- Heeks, R. (2006). *Implementing and managing e-government: An international text*. Sage Publications.
- Hilderbrand, M. E., & Grindle, M. S. (1997). Building sustainable capacity in the public sector: What can be done? In M. S. Grindle (Ed.), *Getting good government: Capacity building in the public sectors of developing countries* (pp. 31–61). Harvard Institute for International Development. <https://gsdrc.org/document-library/building-sustainable-capacity-in-the-public-sector-what-can-be-done/>
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2015). *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 81 Tahun 2015 tentang Evaluasi Perkembangan Desa dan Kelurahan*. <https://peraturan.go.id/id/permendagri-no-81-tahun-2015>
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 109 Tahun 2019 tentang formulir dan buku yang digunakan dalam administrasi kependudukan*. <https://peraturan.bpk.go.id>
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Republik Indonesia. (2016). *Indeks Desa Membangun (IDM)*. <https://sid.kemendesa.go.id/idm>
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Republik Indonesia. (2021). *Indeks Desa Membangun (IDM)*. <https://sid.kemendesa.go.id/idm>
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Republik Indonesia. (2021). *Keputusan Direktur Jenderal Pembangunan Desa dan Perdesaan Nomor 398.4.1 Tahun 2021 tentang perubahan keempat atas Keputusan Direktur Jenderal Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat Desa Nomor 30 Tahun 2016 tentang status kemajuan dan kemandirian desa*. <https://idm.kemendesa.go.id>
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Republik Indonesia. (2023). *Indeks Desa Membangun (IDM)*. <https://sid.kemendesa.go.id/idm>
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Republik Indonesia. (2025). *Indeks Desa Membangun (IDM)*. <https://sid.kemendesa.go.id/idm>
- Kusumaningrum, M., Wismono, F. H., & Sartika, D. (2016). *Peningkatan kapasitas desa*. PKP2A III Lembaga Administrasi Negara.
- Lembaga Administrasi Negara. (2019). *Laporan kinerja Pusat Kajian dan Pendidikan dan Pelatihan Aparatur II Tahun 2018*. Pusat Kajian dan Pendidikan dan Pelatihan Aparatur II. <https://makassar.lan.go.id/wp-content/uploads/2019/10/4.2.e-Laporan-Kinerja-PKP2A-II-LAN-2018.pdf>
- Lembong, F., Lopian, M. T., & Kalangie, F. (2017). Penataan administrasi desa dalam menunjang efektivitas penyelenggaraan pemerintahan di Desa Tewasen Kecamatan Amurang Barat. *Jurnal Eksekutif*, 1(1). <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jurnaleksekutif/article/view/15434>
- Mardinata, E., Cahyono, T. D., & Rizqi, R. M. (2023). Transformasi digital desa melalui sistem informasi desa (SID): Meningkatkan kualitas pelayanan publik dan kesejahteraan masyarakat. *Parta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 73–81. <https://doi.org/10.38043/parta.v4i1.4402>
- Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101385. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>
- Nurcholis, H. (2011). *Pertumbuhan dan penyelenggaraan pemerintahan desa*. Erlangga.
- Republik Indonesia. (2014). *Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa*. <https://peraturan.go.id/id/uu-no-6-tahun-2014>
- Sagala, S. (2010). *Konsep dan makna pembelajaran*. Alfabeta.

- Sari, T. U. M., Nykhen, N., Setiawan, E., & Omar, A. (2026). Optimalisasi data desa melalui program KKN: Penyusunan profil desa yang informatif dan akurat. *Sumbangsih: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2). <https://digamed.net/index.php/sumbangsih/article/view/609>
- Sihombing, T., & Lumbantobing, R. D. H. (2024). Digital technology adoption for village public administration—Evidence from Indonesia. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(4), 3444. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i4.3444>
- Sudjana, N. (2005). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiharti, D. K., Ramadhani, R. H., Sueb, M., Irawady, C., & Yuliafitri, I. (2023). Peningkatan kapasitas aparatur desa dalam pengelolaan dana desa di Desa Cintaratu Kecamatan Parigi Kabupaten Pangandaran. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 12(2), 255–261. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v12i2.39474>
- Sulismadi, S., Wahyudi, W., & Muslimin, M. (2017). Model penguatan kapasitas pemerintah desa dalam menjalankan fungsi pemerintahan berbasis electronic government (e-government) menuju pembangunan desa berdaya saing. *Aristo*, 5(2), 216–258. <https://doi.org/10.24269/ars.v5i2.487>
- Tasik, D. I. (2016). Efektivitas penyelenggaraan tertib administrasi pemerintahan Desa Tempang Tiga Kecamatan Langowan Utara Kabupaten Minahasa. *Politico: Jurnal Ilmu Politik*. <https://www.neliti.com/publications/1166/efektivitas-penyelenggaraan-tertib-administrasi-pemerintahan-desa-tempang-tiga-k>
- Twizeyimana, J. D., & Andersson, A. (2019). The public value of e-government: A literature review. *Government Information Quarterly*, 36(2), 167–178. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.01.001>
- Twizeyimana, J. D., & Andersson, A. (2019). The public value of e-government: A literature review. *Government Information Quarterly*, 36(2), 167–178. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.01.001>
- Wahyuningsih, T., & Sakti, S. W. K. (2010). Kajian kompetensi anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah kabupaten–kota Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Organisasi dan Manajemen*, 6(1), 58–73. <https://doi.org/10.33830/jom.v6i1.283.2010>
- Wardhani, M., Mawansyah, J., & Munandar, M. I. (2024). Implementasi sistem informasi desa berbasis smart village dalam mendukung transformasi digital di Desa Sukadamai. *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains (JINTEKS)*, 6(4), 1206–1214. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v6i4.5284>