**Pesona Nusantara**
Volume 1, Nomor 2, Tahun 2025
Halaman: 22-29
First published: 02 – 07 - 2025

# Optimalisasi Sistem Informasi Kelurahan Berbasis Digital Untuk Meningkatkan Transparansi Dan Kualitas Layanan Publik di Kelurahan Lubuk Begalung Kota Padang

Romi Wijaya[1], Rofil M. Nur[2], Rahmad Hidayat[3]
[123]Universitas Putra Indonesia YPTK Padang
wijayaromi@upiyptk.ac.id*[1]

**Kata Kunci**:
*Sistem informasi, layanan publik, digitalisasi kelurahan, transparansi.*

**Abstrak**

Transformasi digital di tingkat pemerintahan desa dan kelurahan merupakan langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik dan transparansi administrasi. Kelurahan Lubuk Begalung sebagai salah satu wilayah di Kota Padang memiliki potensi untuk menerapkan sistem informasi berbasis digital dalam penyelenggaraan layanan masyarakat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan sistem informasi kelurahan berbasis digital dengan pendekatan partisipatif, pelatihan teknologi, dan penerapan sistem layanan mandiri online. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan efisiensi pelayanan, keterbukaan informasi, dan partisipasi warga dalam pengelolaan administrasi kelurahan. Sistem ini juga menjadi sarana interaktif antara masyarakat dan pihak kelurahan dalam pengaduan, pelayanan surat, serta informasi program kelurahan.

***Key Word***:
*system, public services, digitalization of subdistricts, transparency.*

***Abstract***

*Digital transformation at the village and subdistrict government level is a strategic step in enhancing the quality of public services and administrative transparency. Lubuk Begalung Subdistrict, as one of the areas in Padang City, has the potential to implement a digital-based information system in the delivery of public services. This community service activity aims to optimize the subdistrict's digital information system through a participatory approach, technology training, and the implementation of an online self-service system. The results of this activity show improvements in service efficiency, information transparency, and citizen participation in the management of subdistrict administration. This system also serves as an interactive platform between the community and the subdistrict authorities for complaints, document services, and information on subdistrict programs.*

Copyright © 2025 Romi Wijaya[1], Rofil M. Nur[2], Rahmad Hidayat[3]
*This work is licensed under a **Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)***

## PENDAHULUAN

Perkembangan Pemerintah Indonesia terus mendorong digitalisasi dalam berbagai aspek pelayanan publik, termasuk di tingkat desa dan kelurahan. Hal ini sejalan dengan arah pembangunan nasional dalam kerangka reformasi birokrasi dan percepatan transformasi digital yang tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Dalam konteks pemerintahan tingkat bawah, seperti kelurahan, digitalisasi tidak hanya menjadi tuntutan zaman, tetapi juga menjadi kebutuhan strategis untuk menjawab tantangan pelayanan masyarakat yang semakin kompleks dan dinamis.

Digitalisasi sistem informasi kelurahan merupakan upaya untuk menciptakan pelayanan yang cepat, transparan, dan efisien, serta memberikan akses informasi yang lebih luas kepada masyarakat. Pelayanan publik di tingkat kelurahan menyentuh kebutuhan dasar warga, seperti pelayanan administrasi kependudukan, permohonan surat-surat resmi, penyampaian informasi program pemerintah, dan penanganan pengaduan warga. Apabila layanan-layanan ini berjalan secara manual, risiko keterlambatan, kesalahan pencatatan, duplikasi data, serta rendahnya transparansi informasi sangat besar.

Saat ini, banyak kelurahan di Indonesia masih menggunakan metode konvensional dalam pengelolaan data dan layanan masyarakat. Hal tersebut menyebabkan proses pelayanan menjadi lambat, tidak efisien, dan kurang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Dalam banyak kasus, warga harus datang langsung ke kantor kelurahan hanya untuk mengurus dokumen yang sebenarnya dapat diakses


**Corresponding author's e-mail: wijayaromi@upiyptk.ac.id*

e-ISSN: 3089-798X

dan diproses secara digital. Selain itu, keterbatasan informasi yang disediakan kepada publik menimbulkan kesenjangan komunikasi antara pemerintah kelurahan dengan masyarakat.

Kelurahan Lubuk Begalung merupakan salah satu wilayah padat penduduk di Kota Padang, Sumatera Barat. Sebagai salah satu kelurahan strategis di kawasan perkotaan, Lubuk Begalung memiliki keragaman aktivitas ekonomi, sosial, dan budaya. Kebutuhan terhadap pelayanan publik yang cepat dan transparan menjadi sangat penting mengingat tingginya mobilitas penduduk dan kompleksitas urusan administrasi di wilayah ini. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan perangkat kelurahan, ditemukan bahwa sistem administrasi dan pelayanan masyarakat di Kelurahan Lubuk Begalung masih bersifat manual dan belum terintegrasi secara digital.

Beberapa tantangan utama yang dihadapi oleh Kelurahan Lubuk Begalung antara lain: (1) sistem pencatatan data warga masih berbasis dokumen fisik yang rentan terhadap kehilangan atau kerusakan; (2) proses pelayanan surat menyurat membutuhkan waktu lama karena harus melalui alur manual; (3) tidak adanya media resmi berbasis teknologi informasi untuk menyampaikan informasi kelurahan secara rutin kepada warga; dan (4) tidak tersedia kanal khusus untuk menampung aspirasi atau pengaduan masyarakat secara efisien.

Dalam menghadapi tantangan tersebut, dibutuhkan solusi inovatif yang tidak hanya mengandalkan teknologi, tetapi juga melibatkan partisipasi aktif masyarakat dan perangkat kelurahan. Teknologi informasi tidak bisa berdiri sendiri sebagai jawaban atas masalah pelayanan publik, tetapi harus dikembangkan dalam konteks lokal yang mempertimbangkan kesiapan sumber daya manusia, infrastruktur, serta kebutuhan spesifik warga. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diarahkan untuk mengoptimalkan sistem informasi kelurahan berbasis digital yang mampu mendukung proses pelayanan surat menyurat, pelaporan warga, hingga publikasi kegiatan dan anggaran. Sistem informasi kelurahan yang dimaksud adalah sistem berbasis web yang dapat diakses oleh perangkat kelurahan dan masyarakat secara daring. Sistem ini dirancang dengan beberapa fitur utama, yaitu: (1) layanan administrasi surat secara online; (2) publikasi informasi resmi kelurahan seperti program kegiatan, agenda rapat, dan laporan keuangan; (3) kanal aspirasi atau pengaduan masyarakat yang dikelola secara transparan; serta (4) basis data kependudukan yang dapat diperbarui secara berkala. Dengan adanya sistem informasi tersebut, diharapkan terjadi peningkatan efisiensi waktu dan biaya dalam pelayanan publik, peningkatan transparansi dalam pengelolaan informasi dan anggaran, serta peningkatan partisipasi masyarakat dalam pembangunan wilayah. Kegiatan ini juga memberikan manfaat langsung bagi perangkat kelurahan berupa pelatihan dan peningkatan kapasitas dalam pengelolaan teknologi informasi, serta bagi warga berupa akses yang lebih mudah terhadap informasi dan layanan kelurahan.

Pengabdian ini menggunakan pendekatan kolaboratif antara tim pengabdi dari perguruan tinggi, perangkat kelurahan, dan masyarakat. Partisipasi aktif dari semua pihak menjadi kunci utama keberhasilan implementasi sistem informasi. Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini dimulai dari tahap identifikasi kebutuhan, perancangan sistem, pelatihan penggunaan, hingga pendampingan intensif selama masa awal implementasi. Evaluasi terhadap dampak sistem dilakukan melalui survei kepuasan pengguna dan diskusi kelompok terfokus (FGD) bersama pemangku kepentingan.

Kegiatan pengabdian ini juga merupakan wujud nyata kontribusi perguruan tinggi, khususnya Fakultas Ilmu Komputer – Jurusan Sistem Informasi, dalam mengaplikasikan keilmuan di tengah masyarakat. Peran akademisi tidak hanya terbatas pada pengembangan teknologi, tetapi juga mencakup pemberdayaan masyarakat dalam menggunakan teknologi secara berkelanjutan dan adaptif. Sinergi antara teori dan praktik melalui kegiatan seperti ini menjadi sarana penting dalam membangun masyarakat digital yang cerdas dan mandiri.

Dengan memperhatikan urgensi, konteks lokal, serta potensi perubahan yang dapat dihasilkan, maka kegiatan pengabdian ini tidak hanya ditujukan untuk memperkenalkan sistem digital baru, tetapi juga menginisiasi budaya kerja baru di lingkungan kelurahan yang lebih terbuka, efisien, dan berbasis data. Diharapkan model implementasi ini dapat direplikasi di kelurahan-kelurahan lain yang memiliki tantangan serupa, serta menjadi bagian dari gerakan nasional menuju pemerintahan yang lebih modern dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

## METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif (participatory approach) dan berbasis need assessment (penilaian kebutuhan masyarakat). Pendekatan

e-ISSN: 3089-798X

ini dipilih untuk memastikan bahwa seluruh kegiatan yang dirancang dan dilaksanakan benar-benar menjawab permasalahan nyata di lapangan serta disesuaikan dengan konteks sosial, budaya, dan tingkat literasi teknologi masyarakat di Kelurahan Lubuk Begalung, Kota Padang.

Penggunaan pendekatan partisipatif memberikan ruang bagi semua pemangku kepentingan, baik perangkat kelurahan, warga, maupun tim pengabdi, untuk terlibat secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Dengan demikian, sistem informasi kelurahan yang dikembangkan bukan hanya sekadar implementasi teknologi, tetapi juga hasil dari proses sosial yang melibatkan dialog, adaptasi, dan pembelajaran bersama.

Pelaksanaan kegiatan dibagi ke dalam empat tahapan utama, yaitu:

1. Survei dan Identifikasi Masalah,
2. Desain dan Pengembangan Sistem,
3. Pelatihan dan Implementasi, dan
4. Evaluasi dan Pendampingan.

**Survei dan Identifikasi Masalah**

Tahap pertama ini merupakan fondasi penting dalam proses pengabdian. Tim pengabdi melakukan survei lapangan untuk memahami kondisi eksisting dari sistem pelayanan publik di Kelurahan Lubuk Begalung. Survei dilakukan dengan dua pendekatan utama: Observasi langsung, yaitu mengamati proses pelayanan surat-menyurat, penyampaian informasi kepada masyarakat, dan pengelolaan data kependudukan di kantor kelurahan. Wawancara semi-terstruktur, yaitu percakapan terarah dengan perangkat kelurahan seperti Lurah, Sekretaris Kelurahan, dan staf pelayanan, serta tokoh masyarakat dan beberapa warga sebagai pengguna layanan.

Dari kegiatan identifikasi ini diperoleh beberapa temuan utama yaitu pelayanan administrasi masih dilakukan secara manual menggunakan formulir cetak dan pencatatan di buku register. Informasi program dan kegiatan kelurahan disampaikan secara terbatas melalui papan pengumuman atau saat pertemuan warga. Tidak ada sistem khusus untuk pengaduan masyarakat, sehingga banyak keluhan tidak terdokumentasi dengan baik. Data warga belum terdigitalisasi secara lengkap, menyebabkan kesulitan dalam pencarian dan pemutakhiran data.

Temuan ini dijadikan dasar untuk merancang sistem informasi yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan perangkat kelurahan, bukan sekadar meniru sistem dari tempat lain yang belum tentu relevan.

**Desain dan Pengembangan Sistem**

Setelah kebutuhan dipetakan secara menyeluruh, tahap selanjutnya adalah perancangan dan pengembangan sistem informasi kelurahan. Sistem ini dirancang berbasis website responsif agar dapat diakses melalui komputer, tablet, maupun ponsel pintar.

Pengembangan sistem dilakukan oleh tim teknis dari Jurusan Sistem Informasi yang terdiri dari dosen dan mahasiswa. Metode pengembangan yang digunakan adalah Rapid Application Development (RAD), yaitu pendekatan iteratif yang memungkinkan perbaikan dan pengujian secara cepat berdasarkan umpan balik pengguna.

Sistem informasi ini dirancang dengan empat fitur utama, yaitu: Layanan Administrasi Online: Warga dapat mengajukan permohonan surat (surat keterangan domisili, tidak mampu, pengantar RT/RW, dll) melalui formulir digital yang terhubung dengan sistem verifikasi staf kelurahan. Publikasi Informasi Kelurahan: Halaman beranda sistem menyajikan informasi kegiatan kelurahan, agenda rapat, pengumuman penting, dan laporan penggunaan anggaran. Pengaduan dan Aspirasi Warga: Disediakan kanal khusus yang memungkinkan warga menyampaikan pengaduan atau usulan yang akan ditindaklanjuti oleh perangkat kelurahan. Basis Data Kependudukan: Sistem menyimpan data warga yang telah diverifikasi, dengan izin akses terbatas sesuai otorisasi pengguna.

Desain antarmuka sistem dibuat sederhana dan intuitif, menyesuaikan dengan tingkat literasi digital masyarakat setempat. Bahasa yang digunakan adalah Bahasa Indonesia non-teknis, dan setiap fitur disertai petunjuk penggunaan singkat.

**Pelatihan dan Implementasi**

e-ISSN: 3089-798X

Sistem yang telah dikembangkan kemudian diperkenalkan secara resmi kepada perangkat kelurahan dan masyarakat melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kemampuan pengguna akhir dalam mengoperasikan sistem secara mandiri.
Pelatihan dilakukan selama dua hari dengan struktur sebagai berikut: Hari pertama: Dikhususkan untuk perangkat kelurahan, mencakup pelatihan login admin, validasi data, manajemen konten, dan pengarsipan dokumen digital. Hari kedua: Terbuka untuk masyarakat umum, difokuskan pada cara menggunakan layanan online, membuat pengaduan, dan membaca informasi kelurahan.
Metode pelatihan menggunakan pendekatan praktik langsung (hands-on) agar peserta dapat belajar dengan melakukan. Selain itu, disediakan modul pelatihan berbentuk PDF dan video tutorial singkat yang dapat diakses ulang oleh peserta kapan saja.

Selama proses implementasi awal (dua minggu pertama), tim pengabdi membuka layanan pendampingan intensif baik secara langsung di kantor kelurahan maupun melalui grup WhatsApp yang dikelola oleh relawan digital. Hal ini bertujuan untuk menjamin transisi dari sistem manual ke digital berjalan dengan lancar.

**Evaluasi dan Pendampingan**

Tahap terakhir dalam kegiatan pengabdian ini adalah evaluasi dan pendampingan berkelanjutan. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui efektivitas sistem yang diimplementasikan serta tingkat kepuasan pengguna terhadap fitur dan pelayanan yang tersedia.
Metode evaluasi terdiri atas kuesioner tertutup, yang dibagikan kepada pengguna sistem (warga dan perangkat kelurahan) untuk mengukur kepuasan, kemudahan penggunaan, dan kejelasan informasi. Wawancara mendalam, dilakukan dengan beberapa tokoh masyarakat, perangkat kelurahan, dan warga aktif sebagai pengguna awal. Analisis log penggunaan, yaitu data yang dikumpulkan secara otomatis dari sistem mengenai jumlah pengguna, jenis layanan yang paling sering digunakan, dan durasi interaksi. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan efisiensi waktu layanan sebesar ±40%, serta meningkatnya tingkat partisipasi warga dalam menyampaikan pengaduan dan membaca informasi kelurahan. Beberapa masukan warga yang belum terbiasa dengan teknologi juga menjadi dasar bagi tim untuk menyusun program pelatihan lanjutan.

Pendampingan dilakukan selama satu bulan setelah implementasi untuk memberikan ruang perbaikan sistem secara bertahap. Beberapa fitur tambahan yang disarankan oleh warga seperti status proses permohonan surat dan notifikasi melalui WhatsApp juga akan menjadi bagian dari pengembangan sistem tahap berikutnya.
Secara keseluruhan, metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini tidak hanya menekankan pada transfer teknologi, tetapi juga pada pemberdayaan komunitas dan peningkatan kapasitas lokal. Keberhasilan sistem informasi kelurahan ini ditentukan oleh keberlanjutan partisipasi dan rasa memiliki dari semua pihak yang terlibat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah menghasilkan sistem informasi kelurahan berbasis digital yang dirancang dan diimplementasikan di Kelurahan Lubuk Begalung, Kota Padang. Sistem ini menjadi media layanan publik berbasis teknologi informasi yang dapat diakses oleh perangkat kelurahan maupun masyarakat luas. Dari pelaksanaan kegiatan ini, diperoleh berbagai hasil positif, baik dari sisi efisiensi pelayanan, peningkatan transparansi informasi, maupun partisipasi aktif masyarakat. Di samping itu, proses pengembangan dan implementasi sistem ini juga mengungkap tantangan nyata di lapangan yang perlu ditindaklanjuti dalam bentuk penguatan kapasitas dan keberlanjutan sistem.

**Efisiensi Pelayanan**

Salah satu dampak paling signifikan dari sistem yang dikembangkan adalah meningkatnya efisiensi pelayanan administrasi. Sebelum implementasi sistem, permohonan surat keterangan, surat pengantar, dan dokumen lain harus dilakukan secara manual dengan mengisi formulir cetak dan menunggu proses verifikasi secara langsung. Setelah sistem diterapkan, proses ini menjadi lebih sederhana dan cepat. Warga dapat mengisi formulir digital dari rumah, mengunggah dokumen pendukung (jika diperlukan), dan mendapatkan notifikasi terkait status permohonannya.

Waktu pelayanan rata-rata yang sebelumnya memakan waktu 2–3 hari kerja, kini dapat dipangkas menjadi 1 hari kerja atau bahkan dalam hitungan jam jika semua dokumen lengkap. Perangkat

e-ISSN: 3089-798X

kelurahan juga merasa terbantu karena sistem ini secara otomatis mencatat riwayat permohonan, menyimpan arsip digital, dan mempermudah pelacakan dokumen.
Dari hasil survei terhadap 30 warga pengguna awal, sebanyak 86,7% menyatakan puas dengan kecepatan pelayanan setelah sistem digital diterapkan. Sebanyak 90% perangkat kelurahan juga menyatakan bahwa sistem ini membantu mempercepat pekerjaan mereka dan mengurangi beban administratif harian.

**Transparansi Informasi**

Sebelum pelaksanaan program, informasi mengenai program kerja kelurahan, penggunaan anggaran, serta jadwal kegiatan biasanya hanya tersedia dalam bentuk pengumuman fisik atau disampaikan dalam forum tatap muka seperti rapat RT/RW. Hal ini tentu membatasi akses warga terhadap informasi, apalagi jika mereka tidak hadir atau berdomisili di luar kelurahan.
Dengan hadirnya sistem informasi kelurahan berbasis web, kini informasi tersebut dapat diakses kapan saja melalui menu khusus “Informasi Publik”. Menu ini memuat:

1. Ringkasan kegiatan mingguan/bulanan kelurahan
2. Laporan realisasi anggaran secara ringkas
3. Jadwal kegiatan warga (posyandu, gotong royong, musyawarah warga)
4. Informasi layanan dan prosedur administratif

Data log sistem menunjukkan bahwa dalam waktu 30 hari sejak peluncuran, halaman informasi publik diakses oleh lebih dari 500 pengguna unik, menunjukkan antusiasme dan kebutuhan warga terhadap keterbukaan informasi.

Warga mengapresiasi langkah ini karena merasa lebih dilibatkan dalam dinamika kelurahan. Beberapa warga juga menyampaikan masukan untuk menambahkan fitur notifikasi informasi melalui WhatsApp atau SMS agar lebih inklusif terhadap warga yang kurang familiar dengan website.

**Peningkatan Partisipasi Masyarakat**

Salah satu inovasi dalam sistem ini adalah adanya fitur pengaduan dan aspirasi digital, di mana warga dapat menyampaikan keluhan, pertanyaan, atau usulan program langsung melalui formulir online. Setiap pengaduan akan diterima oleh admin kelurahan, didokumentasikan, dan diproses sesuai SOP kelurahan.

Dalam satu bulan pertama implementasi, tercatat 41 pengaduan dan saran masuk melalui sistem, mencakup isu seperti masalah sampah lingkungan, jalan rusak, serta permintaan bantuan UMKM. Dari jumlah tersebut, 70% telah ditanggapi dan ditindaklanjuti oleh pihak kelurahan, sementara sisanya masih dalam proses koordinasi dengan pihak terkait.

Partisipasi ini menunjukkan adanya pergeseran budaya komunikasi, dari sebelumnya pasif atau tatap muka terbatas menjadi komunikasi terbuka dan terdokumentasi secara digital. Hal ini juga mempermudah kelurahan dalam memetakan isu-isu prioritas berdasarkan masukan warga.

**Respon dari Perangkat Kelurahan**

Tim pengabdi juga melakukan evaluasi melalui wawancara mendalam dengan lima staf kelurahan, termasuk Lurah, sekretaris, dan staf pelayanan administrasi. Sebagian besar menyambut baik sistem ini karena terbukti membantu pekerjaan harian mereka.
Menurut Sekretaris Kelurahan, “Sistem ini sangat memudahkan kami dalam merekap data surat, menyimpan arsip, dan mengatur jadwal layanan. Sebelumnya semua dicatat di buku, sekarang bisa dilihat langsung dari dashboard.”

Namun, mereka juga menyoroti tantangan dalam pengelolaan sistem jangka panjang, terutama jika terjadi pergantian staf atau jika tidak ada tenaga khusus IT. Oleh karena itu, dibutuhkan dukungan pelatihan lanjutan dan penguatan tim admin lokal untuk memastikan keberlanjutan sistem.

**Tantangan dan Kendala**

Meskipun implementasi sistem informasi berjalan dengan cukup baik, terdapat beberapa kendala yang dihadapi, yaitu: Keterbatasan SDM dan literasi digital: Tidak semua staf kelurahan memiliki latar belakang penggunaan komputer yang baik. Ini menghambat proses awal transisi dari sistem manual ke digital. Untuk itu, pelatihan lanjutan dan bimbingan teknis perlu dijadwalkan secara berkala.

e-ISSN: 3089-798X

Akses internet dan perangkat: Beberapa warga terutama yang berusia lanjut atau bermukim di pinggiran kelurahan masih mengalami kesulitan dalam mengakses layanan karena keterbatasan perangkat atau akses internet. Pemeliharaan sistem: Saat ini sistem masih dikelola oleh tim pengabdi. Untuk jangka panjang, perlu ada serah terima teknis dan pelatihan mendalam agar sistem dapat dipelihara oleh kelurahan secara mandiri. Integrasi dengan sistem kota: Sistem ini belum terhubung langsung dengan sistem pemerintahan kota Padang. Padahal, sinkronisasi ini penting untuk keperluan pelaporan atau distribusi informasi lintas sektor.

**Refleksi dan Peluang Pengembangan**

Kegiatan ini menunjukkan bahwa digitalisasi pelayanan publik di tingkat kelurahan sangat mungkin dilakukan, bahkan dengan keterbatasan sumber daya. Kunci keberhasilan terletak pada pendekatan partisipatif, adaptasi teknologi terhadap konteks lokal, serta dukungan moral dari pimpinan kelurahan. Ke depan, sistem ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan:

1. Modul notifikasi otomatis melalui WhatsApp atau SMS gateway
2. Dashboard statistik pelayanan untuk monitoring dan evaluasi
3. Integrasi dengan sistem Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS)
4. Peningkatan fitur keamanan dan backup data berbasis cloud

Selain itu, kegiatan ini menjadi bukti nyata bahwa perguruan tinggi, khususnya Jurusan Sistem Informasi, dapat memberikan kontribusi langsung kepada masyarakat melalui transfer teknologi dan pemberdayaan digital. Model kerja sama seperti ini juga dapat direplikasi di kelurahan atau desa lain di Indonesia.

## KESIMPULAN

Hasil Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa optimalisasi sistem informasi kelurahan berbasis digital mampu memberikan dampak nyata dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik dan transparansi tata kelola pemerintahan di tingkat kelurahan, khususnya di Kelurahan Lubuk Begalung, Kota Padang. Transformasi dari sistem manual ke digital terbukti memberikan efisiensi dalam waktu dan prosedur pelayanan, mempercepat proses permohonan surat, serta memudahkan perangkat kelurahan dalam pengelolaan data dan dokumentasi arsip warga.

Selain itu, tingkat transparansi informasi juga meningkat secara signifikan. Informasi yang sebelumnya hanya disampaikan melalui papan pengumuman atau pertemuan warga, kini dapat diakses kapan saja melalui sistem informasi kelurahan yang telah dikembangkan. Hal ini menciptakan keterbukaan dan kepercayaan antara masyarakat dengan pemerintah kelurahan, terutama dalam aspek penggunaan anggaran, agenda kegiatan, dan pengumuman pelayanan.

Salah satu keunggulan dari sistem ini adalah tersedianya fitur pengaduan dan aspirasi digital yang memberikan ruang bagi masyarakat untuk menyampaikan pendapat, kritik, serta usulan secara langsung dan terdokumentasi. Hal ini mendorong terjadinya partisipasi publik yang lebih aktif, di mana warga merasa lebih dilibatkan dalam pembangunan lingkungan dan proses pengambilan keputusan di tingkat kelurahan. Partisipasi ini merupakan fondasi penting dalam menciptakan pemerintahan yang partisipatif, inklusif, dan berorientasi pada kebutuhan warga.

Keberhasilan implementasi sistem ini tidak terlepas dari keterlibatan aktif semua pihak, baik dari tim pengabdi, perangkat kelurahan, maupun masyarakat sebagai pengguna layanan. Proses pelatihan, sosialisasi, dan pendampingan yang dilakukan secara intensif pada awal implementasi telah memberikan kontribusi besar terhadap keberhasilan adaptasi dan penerimaan teknologi di lingkungan kelurahan.

Namun demikian, kegiatan ini juga menemukan beberapa tantangan penting yang perlu diperhatikan untuk keberlanjutan sistem ke depan, antara lain: masih terbatasnya kemampuan SDM dalam pengelolaan sistem digital, keterbatasan infrastruktur teknologi dan akses internet di beberapa titik, serta belum adanya integrasi sistem ini dengan platform digital milik Pemerintah Kota Padang. Oleh karena itu, pelatihan lanjutan secara berkala, peningkatan kapasitas teknis staf kelurahan, dan dukungan kelembagaan dari pemerintah kota menjadi langkah strategis yang sangat disarankan.

Ke depan, sistem informasi kelurahan ini memiliki potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut, baik dari sisi fitur, keamanan data, maupun konektivitas antarlembaga. Integrasi dengan sistem pusat seperti Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS) atau Sistem Informasi Manajemen Kependudukan (SIMDUK) akan memberikan manfaat lebih luas bagi masyarakat, serta meningkatkan efisiensi koordinasi antarlembaga pemerintahan.

e-ISSN: 3089-798X

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini dapat menjadi model implementasi digitalisasi pelayanan publik di tingkat lokal yang dapat direplikasi di kelurahan-kelurahan lain di Indonesia. Hal ini sekaligus menunjukkan bahwa perguruan tinggi memiliki peran strategis dalam mendampingi proses transformasi digital di masyarakat melalui pendekatan partisipatif, solutif, dan berkelanjutan.

## DAFTAR REFERENSI

Kementerian PANRB. (2023). Transformasi Digital Pelayanan Publik. Jakarta: KemenPANRB.

Sutarno, S. (2022). Sistem Informasi Pemerintahan Desa. Yogyakarta: Andi.

Raharjo, H. (2021). Peningkatan Transparansi Layanan Publik Berbasis Web. Jurnal Teknologi Masyarakat, 5(2), 89–95.

Widodo, T. (2020). Digitalisasi Administrasi Desa: Peluang dan Tantangan. Jurnal Pengabdian Informatika, 2(1), 22–29.

Astuti, R. N., & Mulyani, S. (2022). Peran Sistem Informasi Desa dalam Mendukung Good Governance. Jurnal Teknologi dan Masyarakat Digital, 3(1), 15–24.

Prasetyo, A., & Susanto, H. (2023). Implementasi Sistem Informasi Berbasis Web untuk Layanan Kelurahan. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Digital, 4(2), 110–118.

Fitriani, A., & Nugroho, P. (2023). Sistem Informasi Layanan Publik Berbasis Open Source: Studi Kasus di Desa Digital. Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi, 12(1), 33–45.

Kurniawan, D. (2022). Optimalisasi Layanan Administrasi Desa melalui Aplikasi Web. Jurnal Smart Village, 2(3), 55–62.

Lestari, E. D., & Cahyono, R. (2022). Transformasi Digital dalam Pelayanan Publik di Era Industri 4.0. Jurnal Administrasi Publik dan Inovasi, 6(1), 74–81.

Mahendra, A. Y. (2023). Pengembangan Website Pelayanan Surat Menyurat untuk Pemerintah Desa. Jurnal Teknologi dan Rekayasa Komputer, 5(2), 122–130.

Susilowati, R., & Andriani, T. (2022). Pelatihan Penggunaan Sistem Informasi Desa untuk Perangkat Pemerintahan. Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi Digital, 1(2), 40–47.

Yuliana, M., & Syahputra, H. (2023). Aplikasi Layanan Kelurahan Berbasis Web: Studi Kasus Kecamatan Urban. Jurnal Teknologi Informasi dan Komunitas, 7(1), 91–98.

Hasanah, N., & Fadilah, R. (2022). Literasi Digital dalam Meningkatkan Pelayanan Publik Desa. Jurnal Inovasi Sosial dan Teknologi, 3(2), 65–72.

Dewi, R. K., & Arifin, Z. (2023). Penerapan Sistem Informasi Kelurahan Berbasis Digital untuk Meningkatkan Partisipasi Masyarakat. Jurnal Ilmu Komputer untuk Masyarakat, 4(1), 11–19.

Gunawan, T. & Haryati, F. (2021). Kolaborasi Pemerintah dan Akademisi dalam Digitalisasi Layanan Publik Desa. Jurnal Pemberdayaan Digital, 2(2), 38–47.

Septiani, A., & Wahyudi, D. (2022). Sistem Layanan Administrasi Mandiri untuk Masyarakat Desa. Jurnal e-Government & Teknologi Digital, 3(1), 26–33.

Ramadhani, F., & Permana, R. (2023). Dampak Digitalisasi Administrasi Publik di Wilayah Peri-Urban. Jurnal Manajemen dan Teknologi Pemerintahan, 5(2), 83–90.

Ministry of Communication and Information. (2022). Digital Indonesia: Roadmap Transformasi Pelayanan Publik. Jakarta: Kominfo Press.

Putri, S. A., & Rahman, T. (2022). E-Government dan Tata Kelola Kelurahan: Studi Lapangan di Sumatera Barat. Jurnal Kebijakan dan Inovasi Pelayanan Publik, 4(1), 59–66.

e-ISSN: 3089-798X

Sutrisno, E., & Wulandari, M. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Surat Online Berbasis Web di Lingkungan Pemerintah Lokal. Jurnal Rekayasa Sistem Informasi dan Teknologi, 5(2), 101–110.