

Implementasi Sistem Informasi Pengaduan Warga Dan Inventaris Barang Pada Kelurahan Plaju Darat Palembang

Bayu Wijaya Putra^{1*}, Apriansyah Putra², M. Rudi Sanjaya³, Rusdi Efendi⁴, Endang Lestari Ruskan⁵,
Iin Seprina⁶, Netty Herawati⁷, M Aqeel Gibran⁸, Wahyu Prawira⁹, M. Ronaldo¹⁰,

Niki Ramadhan¹¹, Hayqal Nur Akbari¹²

^{1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12}Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya

⁷Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Palembang

*Email Korespondensi: bayuwisata@gmail.com

Received: 06.11.2025	Revised: 27.11.2025	Accepted: 11.12.2025	Available online: 05.01.2026
-------------------------	------------------------	-------------------------	---------------------------------

Abstract : *The management of citizen complaints and inventory in Plaju Darat Village, Palembang, has faced several challenges, such as scattered data across different media, difficulties in categorization, and the lack of an integrated digital archive. These issues have led to inefficiencies in handling complaints and managing village assets. This community service program aimed to develop a web-based information system integrated with the official village website to enhance the efficiency of public services. The implementation method included interviews, needs analysis, prototype design, system development using the CodeIgniter framework, black-box and security testing, and socialization to village officials and residents. The results show that the citizen complaint and inventory information system was successfully implemented and is accessible via the domain kelurahanplajudaratar.id. Evaluation through questionnaires distributed to 62 participants indicated a very positive response, with a satisfaction rate of 85.01%. This program not only improves data management efficiency but also encourages active community participation in submitting complaints independently. In the future, the system is expected to serve as a sustainable model that can be replicated in other villages to support technology-based public services.*

Keywords: *Information System, Citizen Complaints, Inventory Management, Plaju Darat Village.*

Abstrak : Pengelolaan pengaduan warga dan inventaris barang di Kelurahan Plaju Darat Palembang selama ini masih menghadapi kendala, seperti data yang tersebar di berbagai media, sulit dikategorikan, serta minimnya arsip digital yang terintegrasi. Kondisi ini menyebabkan proses tindak lanjut pengaduan dan pengelolaan inventaris kurang efektif. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis web yang terintegrasi dengan website kelurahan, sehingga dapat meningkatkan efisiensi pelayanan publik. Metode pelaksanaan meliputi wawancara, analisis kebutuhan, perancangan prototype, implementasi dengan framework CodeIgniter, pengujian blackbox dan keamanan sistem, serta sosialisasi kepada perangkat kelurahan dan warga. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sistem informasi pengaduan warga dan inventaris barang berhasil diimplementasikan dan diakses melalui domain kelurahanplajudaratar.id. Evaluasi melalui kuesioner kepada 62 peserta menunjukkan tingkat penerimaan dan kepuasan yang sangat baik (85,01%). Program ini tidak hanya meningkatkan efektivitas pengelolaan data, tetapi juga mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam menyampaikan pengaduan secara mandiri. Ke depan, sistem ini diharapkan menjadi model berkelanjutan yang dapat direplikasi di kelurahan lain untuk mendukung pelayanan publik berbasis teknologi informasi.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pengaduan Warga, Inventaris Barang, Kelurahan Plaju Darat.

1. PENDAHULUAN

Kelurahan Plaju Darat merupakan salah satu kelurahan dengan aktivitas sosial masyarakat yang cukup tinggi di Kota Palembang. Dalam mendukung kegiatan administrasi dan pelayanan publik, kelurahan ini masih menghadapi kendala pada dua aspek utama, yaitu **pengelolaan pengaduan warga** dan **pencatatan inventaris barang**. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal dengan pihak kelurahan, tercatat rata-rata **20–35 pengaduan warga per bulan** yang masuk melalui berbagai saluran informal seperti WhatsApp, telepon, dan pesan singkat. Sistem yang tidak terstruktur ini menyulitkan proses verifikasi (Zunidar & Wiyono, 2023), klasifikasi, dan penelusuran riwayat tindak lanjut, sehingga kerap terjadi duplikasi, keterlambatan respon, dan tidak adanya dokumentasi terpusat (Putra et al., 2025).

Kendala serupa juga ditemukan pada pengelolaan inventaris barang. Pencatatan masih dilakukan dalam bentuk file Excel yang hanya dapat diakses oleh satu atau dua staf, sehingga proses pembaruan data sering tidak sinkron (Zunidar & Wiyono, 2023). Kelurahan memiliki lebih dari **120 item inventaris** yang digunakan untuk kegiatan operasional dan pelayanan masyarakat. Tanpa sistem

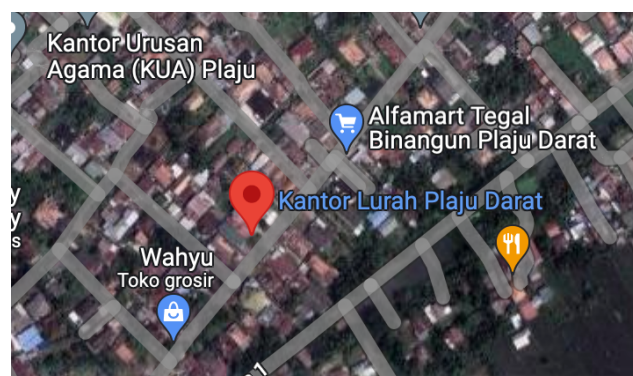
informasi yang terintegrasi, data inventaris berisiko tidak akurat, tidak mutakhir, dan sulit ditelusuri saat diperlukan untuk penyusunan laporan tahunan (Prihantara, Diantono Abda'u, Hafidz, et al., 2024).

Ketiadaan sistem informasi yang terpusat dan dapat diakses bersama menjadi hambatan utama dalam mewujudkan pelayanan publik yang transparan, cepat, dan akuntabel. Kondisi ini menunjukkan perlunya solusi (Zunidar & Wiyono, 2023) berbasis teknologi informasi yang dapat membantu pegawai melakukan pencatatan, pemantauan, dan pelaporan secara digital. Sistem informasi berbasis web dipilih karena dapat diakses melalui perangkat mobile yang telah umum digunakan oleh perangkat RT/RW maupun pegawai kelurahan, sejalan dengan arahan transformasi digital pemerintah daerah (Aldi & Son Muarie, 2023; Sitorus, Saragih, Eka, et al., 2022). Dengan adanya sistem yang terintegrasi, proses pengaduan warga dapat dicatat secara real time, dan data inventaris dapat diperbaharui dengan lebih akurat serta mudah dilacak (Alkodri et al., 2019).

Program pengabdian ini berfokus pada implementasi sistem informasi pengaduan warga dan inventaris barang yang dirancang sesuai kebutuhan kelurahan, dengan harapan dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi, serta akuntabilitas dalam tata kelola administrasi Kelurahan Plaju Darat.

MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Rumusan masalah dalam kegiatan pengabdian ini berangkat dari kondisi pengelolaan pengaduan warga dan inventaris barang di Kelurahan Plaju Darat (Gambar 1) yang masih dilakukan secara manual sehingga menimbulkan berbagai kendala operasional. Proses pencatatan pengaduan yang berasal dari beragam saluran komunikasi sering kali sulit diverifikasi dan ditindaklanjuti secara tepat waktu (Huda & Amalia, 2020). Di sisi lain, pendataan inventaris barang yang berjumlah lebih dari 120 item masih menggunakan lembar kerja Excel yang tidak dapat diakses oleh banyak petugas sekaligus (Aldi & Son Muarie, 2023), sehingga rawan menimbulkan ketidaksinkronan data (Saputra & Hamdani, 2024b). Selain itu, belum adanya integrasi dengan website resmi kelurahan menyebabkan informasi belum tersentralisasi dan tidak dapat dimanfaatkan sebagai media pelayanan publik digital (Putra et al., 2025). Berdasarkan kondisi tersebut, permasalahan utama yang ingin dijawab melalui kegiatan pengabdian ini adalah bagaimana merancang dan mengembangkan sistem informasi pengaduan warga dan inventaris barang yang terstruktur, dapat diakses bersama, serta terintegrasi dengan website kelurahan, sehingga mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akurasi dalam pengelolaan data dibandingkan dengan metode manual yang selama ini digunakan.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian di Kantor Kelurahan Plaju Darat.
(sumber: *maps.google.com*)

KAJIAN PUSTAKA

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan pengaruh besar terhadap peningkatan mutu pelayanan publik di berbagai tingkatan pemerintahan, termasuk pada tingkat kelurahan. Salah satu bentuk penerapannya adalah penggunaan website sebagai sarana komunikasi, publikasi, dan penyampaian informasi kepada masyarakat (Jonathan & Suharso, 2025). Website tidak hanya berfungsi sebagai media penyebaran informasi, tetapi juga menjadi wadah interaksi digital yang

memper memudahkan masyarakat (Zunidar & Wiyono, 2023) dalam memperoleh pelayanan secara cepat dan transparan. Pemanfaatan website secara optimal dapat mempercepat penyajian data dan memperkuat akuntabilitas lembaga publik, sehingga mendukung terwujudnya tata kelola pemerintahan yang lebih efisien dan terbuka (Fadel, 2024).

Sistem informasi dipahami sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan untuk mengelola, mengolah, dan mendistribusikan data menjadi informasi yang bermanfaat. Penerapan sistem informasi yang terintegrasi mampu meningkatkan efektivitas kinerja organisasi dengan menghadirkan data yang akurat dan mudah diakses oleh pengguna (Aulia et al., 2025). Dalam konteks pemerintahan kelurahan, sistem informasi memiliki peran penting dalam mempercepat proses administrasi, mempermudah pelaporan kegiatan, serta mengurangi kesalahan akibat pencatatan manual. Selain itu, sistem informasi juga memungkinkan adanya koordinasi yang lebih baik antara perangkat kelurahan, RT, dan masyarakat.

Program pengabdian yang dilaksanakan berfokus pada pengembangan sistem informasi pengaduan warga dan inventaris barang yang diintegrasikan dengan website resmi kelurahan (Ikhwan et al., 2023). Sistem ini dirancang agar warga dapat melaporkan keluhan secara mandiri (Wijaya & Fiati, 2024a), sedangkan perangkat kelurahan dapat menindaklanjuti laporan dengan lebih cepat dan terdokumentasi. Selain itu, sistem pengelolaan inventaris barang berbasis digital juga membantu dalam pemantauan aset kelurahan secara akurat dan efisien (Anggun Fergina et al., 2023). Melalui penerapan sistem informasi ini, proses pelayanan publik diharapkan menjadi lebih transparan, terukur, dan mudah diakses oleh semua pihak yang terlibat (Beo et al., 2023).

Kegiatan pengabdian ini memiliki makna penting dalam mendorong digitalisasi pelayanan publik di tingkat kelurahan. Hasil dari penerapan sistem informasi diharapkan dapat memberikan manfaat praktis bagi perangkat kelurahan dalam mengoptimalkan pengelolaan data (Hasa et al., 2023) serta memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam penyampaian aspirasi. Selain memberikan dampak langsung bagi masyarakat, kegiatan ini juga menjadi sarana penerapan ilmu pengetahuan oleh perguruan tinggi dalam mendukung program pemerintah menuju tata kelola pemerintahan berbasis elektronik yang lebih responsif, transparan, dan berkelanjutan (Prasetyono, Kurniawan, Irawan, et al., 2019).

2. METODE

A. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan pengabdian ini dilakukan melalui empat tahapan (Gambar 2) utama yang disusun secara sistematis. Setiap tahap berlangsung selama 1-3 minggu, mulai dari bulan Juli – November 2024. Pembagian tugas pada setiap personalia tim telah di bagi sesuai perannya masing-masing. Ketua Tim bertugas sebagai koordinator kegiatan pada setiap tahapan pengabdian dan sebagai inisiator pengabdian.

Tahap pertama adalah wawancara, analisis kebutuhan, serta perancangan awal sistem informasi yang dilaksanakan oleh tim perencanaan dan analisis. Kegiatan ini diawali dengan pengumpulan data melalui observasi langsung di Kantor Kelurahan Plaju Darat untuk mempelajari alur pendataan, format dokumen, serta teknologi yang digunakan dalam administrasi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk merumuskan kebutuhan sistem, dan hasilnya dijadikan dasar penyusunan mockup awal prototipe aplikasi oleh tim perancangan sistem (Ikhsan & Lubis, 2023). Mockup tersebut dikonsultasikan kepada Lurah selaku calon pengguna utama guna memperoleh masukan serta memastikan kesesuaian fitur sebelum masuk tahap pengembangan teknis.

Tahap kedua adalah implementasi dan unggah sistem yang dilaksanakan oleh tim implementasi sistem. Desain yang telah disepakati diterjemahkan ke dalam aplikasi berbasis website menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter (Putra et al., 2025). Sistem dikembangkan dengan mempertimbangkan aspek multiuser dan multiakses sehingga dapat digunakan pada berbagai perangkat secara bersamaan. Setelah selesai, aplikasi diunggah ke domain resmi Kelurahan Plaju Darat Palembang untuk dapat diakses secara daring.

Tahap ketiga adalah pengujian dan sosialisasi yang dilaksanakan oleh tim pelaksana sosialisasi dan pelatihan sistem. Uji sistem dilakukan menggunakan metode blackbox testing untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai fungsi dan bebas dari kesalahan (Prasetiono, Kurniawan, & Irawan, 2019). Setelah dinyatakan layak, aplikasi disosialisasikan kepada perangkat kelurahan agar dapat digunakan secara optimal (Muarie, 2023).

Tahap keempat adalah penyusunan laporan dan publikasi oleh tim pelaporan. Pada tahap ini disusun laporan akhir kegiatan pengabdian serta artikel ilmiah yang dipublikasikan pada seminar nasional atau jurnal sebagai bentuk diseminasi hasil program (Sitorus, Saragih, Atanasya, et al., 2022).



Gambar 2. Tahapan Kegiatan Pengabdian

B. Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran dalam kegiatan pengabdian ini dibagi menjadi dua kelompok. Pertama, kelompok sasaran utama yaitu perangkat Kelurahan Plaju Darat yang berjumlah sekitar 15 orang dan menjadi pengguna utama sistem. Kedua, kelompok sasaran pendukung yang terdiri atas ketua RT dan warga kelurahan dengan jumlah sekitar 47 orang yang berperan mendukung proses sosialisasi dan pemanfaatan sistem.

C. Rancangan Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk mengukur efektivitas program dan tingkat penerimaan sistem oleh pengguna. Instrumen evaluasi disusun dalam bentuk kuesioner digital menggunakan Google Form, yang dibagikan setelah sesi sosialisasi (Saputra & Hamdani, 2024a). Data hasil kuesioner dianalisis untuk menilai tingkat pemahaman, kemudahan penggunaan, serta kepuasan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan (Ilham Mukti & Tarigan, 2025).

D. Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian dilaksanakan secara luring di Kantor Kelurahan Plaju Darat. Pelaksanaan dimulai pada tanggal 26 Juli 2024 dan berlangsung hingga seluruh tahapan, mulai dari perancangan, implementasi, pengujian,

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

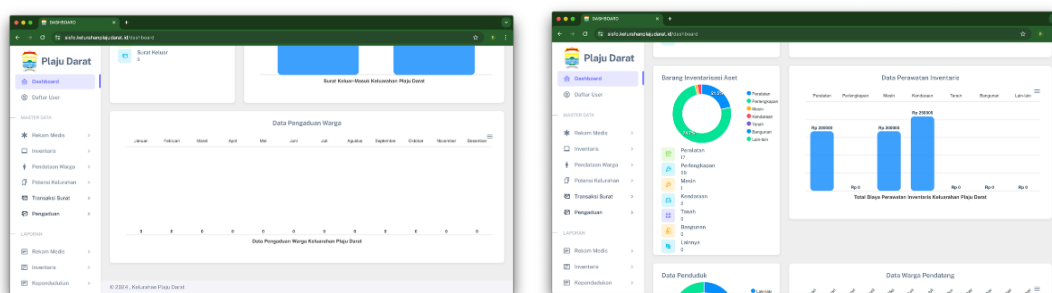
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan untuk membantu Kelurahan Plaju Darat dalam mengembangkan sistem informasi pengaduan warga dan inventaris barang yang terintegrasi dengan website resmi kelurahan. Proses kegiatan dilaksanakan secara bertahap mulai dari analisis kebutuhan, implementasi sistem, sosialisasi, hingga publikasi hasil kegiatan.

Tahap pertama adalah wawancara dan analisis kebutuhan sistem (Gambar 3), yang dilakukan bersama perangkat kelurahan untuk mengidentifikasi kendala utama dalam pengelolaan pengaduan dan pendataan inventaris. Hasil dari tahap ini menunjukkan bahwa pengelolaan pengaduan selama ini masih dilakukan secara manual menggunakan WhatsApp, SMS, dan telepon, sementara data inventaris dicatat melalui lembar Excel tanpa sistem integrasi. Dari identifikasi awal ini, tim pengabdian menyusun rancangan sistem yang menyesuaikan kebutuhan kerja kelurahan dan struktur data yang digunakan.



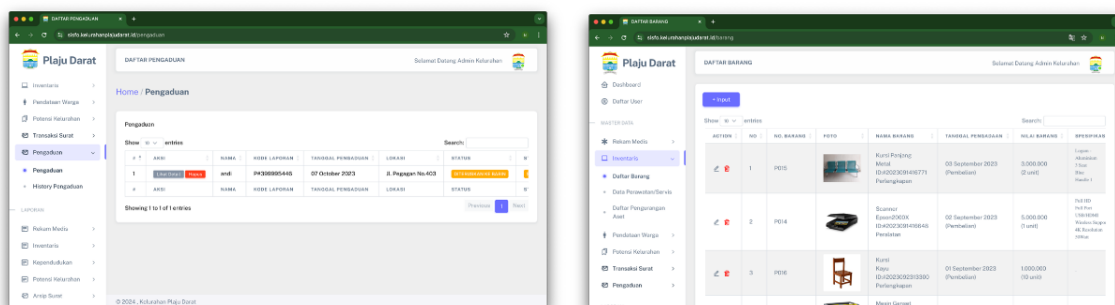
Gambar 3. Proses wawancara dan identifikasi kebutuhan sistem bersama perangkat Kelurahan Plaju Darat

Tahap kedua adalah implementasi sistem informasi (Gambar 4), yang mencakup pembuatan antarmuka berbasis web, desain basis data, serta pengujian sistem. Sistem ini dirancang agar dapat digunakan oleh pegawai kelurahan, RT, maupun warga secara mandiri. Setiap laporan pengaduan warga dapat dimasukkan melalui portal website kelurahan, kemudian diverifikasi oleh petugas, dan ditindaklanjuti oleh Lurah sesuai kategori masalah. Selain itu, modul inventarisasi barang memungkinkan pencatatan aset kelurahan secara terstruktur dan mudah diakses.



Gambar 4. Aplikasi Pengaduan Masyarakat

Tampilan dari Dasbor Sistem Informasi Manajemen Kelurahan Plaju Darat. Dasbor ini berperan sebagai pusat pengawasan dan kontrol atas berbagai informasi penting yang dikelola oleh kelurahan, mencakup inventaris aset, data warga, dan data keluhan masyarakat (Hamidani & Ariyadi, 2023). Sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi serta keterbukaan dalam pengelolaan administrasi di tingkat kelurahan (Gambar 4).



Gambar 5. Aplikasi Inventaris Barang

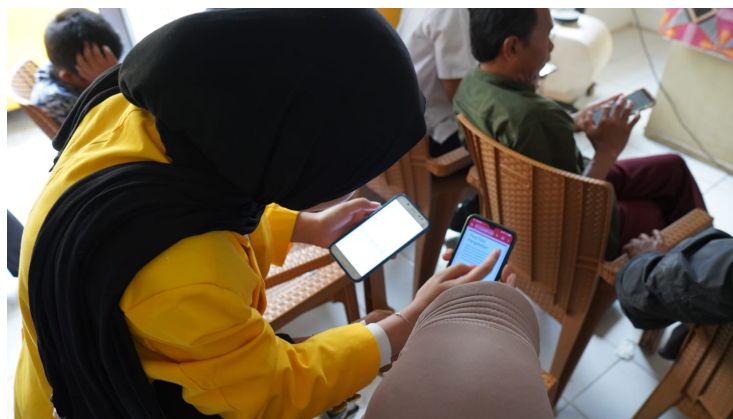
Sistem Informasi Kelurahan Plaju Darat yang berbasis web ini dirancang untuk mempermudah proses layanan dan administrasi kelurahan secara digital. Fitur pengaduan masyarakat memberikan kesempatan bagi warga untuk melaporkan masalah secara daring, sedangkan petugas dapat mengawasi, mengubah, dan menindaklanjuti laporan dengan lebih cepat dan teratur (Prihantara,

Abda'u Diantono, et al., 2024). Di samping itu, fitur daftar barang (inventaris) berfungsi untuk merekam dan mengelola aset kelurahan, lengkap dengan informasi nama, foto, tanggal pembelian, dan harga barang (Zunidar, 2023). Kedua fitur ini berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi kerja, transparansi, dan akurasi data dalam pengelolaan layanan publik di Kelurahan Plaju Darat (Gambar 5).



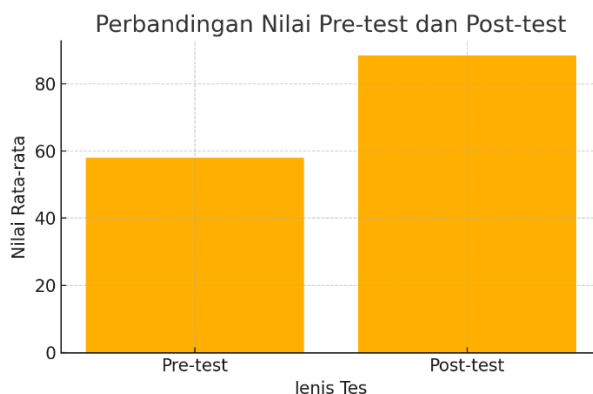
Gambar 6. Pemberian Materi Sosialisasi Pengabdian

Tahap ketiga adalah sosialisasi dan pelatihan sistem informasi, yang dilaksanakan di kantor Kelurahan Plaju Darat dan diikuti oleh perangkat kelurahan, ketua RT, serta perwakilan masyarakat. Pada kegiatan ini, tim memberikan pelatihan penggunaan sistem secara langsung mulai dari cara login, input data, hingga melakukan verifikasi laporan (Junaidi et al., 2022). Kegiatan sosialisasi berlangsung interaktif dan diakhiri dengan sesi tanya jawab serta simulasi penggunaan sistem oleh peserta (Gambar 6).



Gambar 7. Penggunaan sistem informasi di kantor Kelurahan Plaju Darat

Hasil dari seluruh tahapan kegiatan menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi ini mampu meningkatkan efektivitas kerja perangkat kelurahan, mempermudah akses data pengaduan dan inventaris, serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pelaporan masalah di lingkungan mereka (Gambar 7).

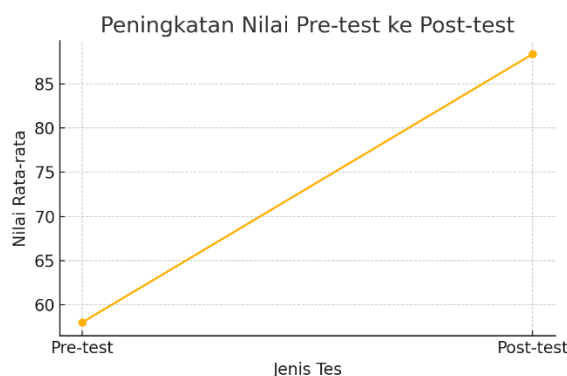


Gambar 8. Perbandingan Nilai Pre Test dan Post Test

Untuk mengukur efektivitas pelatihan terhadap peningkatan pemahaman perangkat kelurahan, dilakukan evaluasi pre-test dan post-test kepada 62 peserta. Hasil pre-test diambil sebelum pelatihan dimulai, sementara post-test diberikan setelah peserta mengikuti sesi materi dan praktik penggunaan sistem. Data dianalisis dengan membandingkan nilai rata-rata pre-test dan post-test untuk melihat peningkatan efektivitas pelatihan serta penerimaan pengguna terhadap sistem informasi yang dikembangkan.

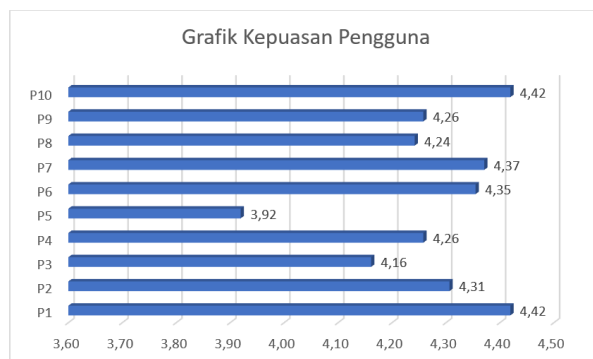
Hasil pre-test (Gambar 8) menunjukkan nilai rata-rata 58, yang mencerminkan pemahaman awal peserta terhadap mekanisme pengaduan dan inventarisasi masih terbatas dan bergantung pada prosedur manual. Setelah mengikuti pelatihan dan praktik langsung penggunaan sistem informasi, nilai post-test meningkat signifikan menjadi 88,39. Peningkatan sebesar 30,39 (Gambar 9) poin ini menunjukkan bahwa peserta mampu memahami fungsi sistem, alur kerja baru yang lebih terstruktur, serta prosedur operasional digital yang diterapkan. Dengan demikian, pelatihan terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi pengguna sebelum sistem diterapkan secara penuh.

Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan pengetahuan yang sangat signifikan setelah pelatihan, mengindikasikan bahwa penerapan sistem informasi mampu menjawab kelemahan utama pada metode manual sebelumnya. Nilai pre-test sebesar 58 memperlihatkan bahwa perangkat kelurahan belum memahami alur pengaduan digital, prosedur verifikasi, serta mekanisme pencatatan inventaris secara terintegrasi. Setelah pelatihan dan simulasi aplikasi, nilai meningkat menjadi 88,39 (Gambar 9), yang menandakan peningkatan kapasitas kerja dan kemampuan adaptasi terhadap sistem baru (Khalim Abdul et al., 2024). Peningkatan ini sekaligus mencerminkan perbaikan efektivitas kerja, dimana laporan pengaduan kini dapat dicatat dan diverifikasi lebih cepat, data inventaris dapat diperbarui secara real time, dan perangkat kelurahan mampu mengakses seluruh informasi tanpa bergantung pada pencatatan manual. Dengan demikian, implementasi sistem informasi tidak hanya memberikan solusi teknis, tetapi juga menghasilkan perubahan nyata pada kompetensi SDM dan kualitas tata kelola administrasi.



Gambar 9. Peningkatan Nilai Post Test terhadap Pre Test

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan instrumen pre-test dan post-test yang disusun dalam bentuk kuesioner digital melalui Google Form. Instrumen terdiri dari 10 butir soal pilihan ganda yang mengukur pemahaman peserta tentang prosedur pengelolaan pengaduan warga, alur verifikasi laporan, konsep dasar inventarisasi barang, serta penggunaan fitur utama pada sistem informasi.



Gambar 10. Grafik Kepuasan Pengguna

Pada setiap pertanyaan digunakan simbol P1-P10 (Gambar 10), jawaban menggunakan skala Likert 1–5 untuk mengukur persepsi pengguna terkait aspek kemudahan penggunaan, informasi aplikasi akurat, kecepatan akses, kejelasan menu, dan manfaat sistem bagi pekerjaan. Hasil grafik Gambar 9 menunjukkan bahwa jawaban setiap pertanyaan mendapatkan lebih dari 3,9, hal ini menandakan penerimaan yang sangat baik dari responden. Hasil terbaik terdapat pada P1 sebesar 4,42 “Saya sudah mengetahui tentang aplikasi Kelurahan Plaju Darat” yang menunjukkan bahwa pengguna tidak hanya sudah familiar dengan keberadaan aplikasi, tetapi juga mampu berinteraksi dengan mudah selama proses penggunaan pada P10 sebesar 4,42 “Saya dapat berinteraksi dengan Aplikasi Kelurahan Plaju Darat dengan mudah”. Hal ini menjadi indikator bahwa proses sosialisasi, pelatihan, serta desain antarmuka aplikasi berhasil meningkatkan tingkat literasi teknologi para pengguna, meskipun sebagian besar perangkat kelurahan sebelumnya terbiasa bekerja secara manual. Diikuti oleh P7 “Saya nyaman menggunakan Aplikasi Kelurahan Plaju Darat” sebesar 4,37, yang secara tidak langsung menunjukkan keberhasilan desain antarmuka yang sederhana dan responsif dan P6 “Saya merasa bahwa Aplikasi Kelurahan Plaju Darat menyediakan informasi yang akurat” sebesar 4,35, mengindikasikan bahwa pengguna menilai informasi dalam aplikasi sebagai akurat dan dapat diandalkan untuk mendukung tugas-tugas administrasi. Secara total nilai kepuasan ini mendapatkan hasil sebesar 85,01%.

Kegiatan ini juga memperlihatkan peningkatan pemahaman aparaturnya kelurahan terhadap penggunaan teknologi informasi dalam pengelolaan administrasi (Sri Wahyuningsih, 2023). Melalui pelatihan yang dilakukan, peserta dapat memahami fungsi sistem dan mampu mengoperasikan fitur utama dengan baik (Firmansyah et al., 2020). Hasil ini memperkuat pentingnya pelatihan dan pendampingan dalam setiap implementasi teknologi baru di lingkungan pemerintahan (Wijaya & Fiati, 2024b).

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya memberikan solusi teknis berupa sistem informasi, tetapi juga membangun kesadaran digital bagi masyarakat dan perangkat kelurahan (Fergina et al., 2023). Keberhasilan penerapan sistem informasi ini menjadi langkah awal menuju tata kelola kelurahan berbasis digital yang efisien, transparan, dan berorientasi pada pelayanan publik yang lebih baik.

4. KESIMPULAN

Implementasi sistem informasi pengaduan warga dan inventaris barang di Kelurahan Plaju Darat terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas tata kelola administrasi. Hasil evaluasi pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan pemahaman pengguna secara signifikan, sementara hasil

kuesioner kepuasan dengan skor rata-rata di atas 4,0 mengindikasikan bahwa sistem ini diterima dengan sangat baik oleh perangkat kelurahan dan masyarakat. Aspek kemudahan penggunaan, akurasi informasi, dan kenyamanan interaksi mendapatkan skor tertinggi, menandakan bahwa antarmuka aplikasi dan fitur-fitur yang dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan pengguna di lapangan.

Selain itu, sistem informasi berbasis web yang terintegrasi ini mampu menyelesaikan permasalahan utama pada proses manual sebelumnya, seperti sulitnya melacak riwayat pengaduan, ketidaksinkronan data inventaris, serta keterlambatan tindak lanjut. Pengguna kini dapat menginput laporan, memperbarui data, dan memantau status secara real-time sehingga efektivitas kerja meningkat secara signifikan. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil memberikan solusi yang tepat guna, memperkuat transformasi digital di tingkat kelurahan, serta menjadi model yang dapat direplikasi untuk wilayah administratif lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pengabdian ini dibiayai oleh Anggaran Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2024, SK Rektor Nomor : 0011/UN9/SK.LP2M.PM/2024 Tanggal 10 Juli 2024

Tim pelaksana pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Kelurahan Plaju Darat, Kecamatan Plaju, Kota Palembang atas kerja sama dan dukungan yang diberikan selama proses pelaksanaan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah memberikan kesempatan, pendampingan, serta dukungan fasilitas dalam pelaksanaan program ini. Tak lupa, apresiasi ditujukan kepada seluruh pihak yang telah berpartisipasi, baik dari unsur perangkat kelurahan, ketua RT, maupun masyarakat yang terlibat aktif dalam kegiatan sosialisasi dan implementasi sistem informasi.

Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat berkelanjutan bagi masyarakat Kelurahan Plaju Darat dan menjadi langkah awal dalam penerapan teknologi informasi untuk mendukung peningkatan kualitas pelayanan publik di tingkat kelurahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldi, & Son Muarie, M. (2023). *Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web di PT Bank Pembangunan Daerah Sumatera Selatan dan Bangka Belitung*.
- Alkodri, A., Isnanto, B., Atma Luhur, S., Jend Sudirman, J., & Kep Bangka Belitung, P. (2019). *APLIKASI PENGADUAN MASYARAKAT UNTUK PELAPORAN KEJADIAN DAN BENCANA DI BASARNAS BANGKA BELITUNG*.
- Anggun Fergina, Purnama Insany, G., Sally Agustin Elisya, & Nugraha. (2023). Sistem informasi publik e-lapor pengaduan masyarakat di kelurahan sriwidari menggunakan CRM berbasis android. *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, 4(2), 349–358. <https://doi.org/10.37859/coscitech.v4i2.4896>
- Aulia, N., Qisthina, C., Andarwati, M., Putri, D. M., Studi, P., Informasi, S., Informasi, F. T., & Malang, U. M. (2025). *Desain sistem informasi inventaris barang untuk Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) berbasis website*. 3(1), 47–57. <https://doi.org/10.26905/jisad.v3i1.15396>
- Beo, F., Tute, J., & Radja, M. (2023). *Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web pada Kantor Inspektorat Daerah Kabupaten Ende*. 7, 20686–20694.
- Zunidar, & Wiyono, N. (2023). *Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat Di Kecamatan Rajeg Berbasis Web*. <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i1.1018>
- Fadel, M. (2024). *Aplikasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Android dengan Integrasi Chatbot AI untuk Kualitas Pelayanan Publik*. 6(2), 540–548. <https://doi.org/10.33650/jecom.v4i2>
- Fergina, A., Insany, G. P., & Elisya, S. A. (2023). *Jurnal Computer Science and Information Technology (CoSciTech) CRM berbasis android*. 4(2), 349–358.

- Firmansyah, Y., Maulana, R., & Fatin, N. (2020). *SISTEM INFORMASI PENGADUAN WARGA BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : KELURAHAN SIANTAN TENGAH , PONTIANAK UTARA)*. XIX(April), 397–404.
- Hamidani, S., & Ariyadi, T. (2023). *Implementasi Sistem Informasi Inventaris Barang Pada UPT-BP Karang Dapo*. 3(1), 18–21.
- Hasa, Muh. F., Soekarta, R., & Setiawan, R. T. (2023). SISTEM PENGADUAN MASYARAKAT TERHADAP MASALAH LINGKUNGAN BERBASIS ANDROID YAYASAN SORONG PEDULI LINGKUNGAN. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 7(2), 225. <https://doi.org/10.31000/jika.v7i2.7745>
- Huda, N., & Amalia, R. (2020). Implementasi Sistem Informasi Inventaris Barang pada PT.PLN (Persero) Palembang. *Sistem Informasi Dan Komputer*, 09, 13–19. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9.i1.674>
- Ikhsan, M., & Lubis, B. O. (2023). *KOTA DEPOK BERBASIS WEBSITE*. 1(1), 35–47.
- Ikhwan, A., Amalia, D., & Lubis, P. (2023). *Perancangan Sistem Informasi Laporan Pengaduan Masyarakat Berbasis WEB pada Dinas ESDM SUMUT*. 84, 1–13.
- Ilham Mukti, R., & Tarigan, M. (2025). Implementasi Appsheet Dalam Pembuatan Aplikasi Checklist Berbasis Mobile Pt Midi Utama Indonesia Tbk. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 9(3), 4166–4174. <https://doi.org/10.36040/jati.v9i3.13577>
- Jonathan, S., & Suharso, W. (2025). *Sistem Informasi Layanan Pengaduan Masyarakat di Dinas Sosial P3AP2KB Kota Malang Menggunakan Metode Prototype Public Complaint Service Information System at the P3AP2KB Social Service of Malang City Using the Prototype Method*. 14(105), 959–973.
- Junaidi, T., Kurniawan, S. D., & Melati, S. (2022). *Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Pada Kecamatan Tegal Barat Berbasis Website*. 11(2), 220–225.
- Khalim Abdul, A., Asnawi Fuat, M., Hidayat, M., & Mardiyantoro, N. (2024). *APLIKASI INVENTARIS BARANG BERBASIS WEB*. 10(2), 44–50.
- Muarie, M. S. (2023). *Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web di PT Bank Pembangunan Daerah Sumatera Selatan dan Bangka Belitung*. November, 664–674.
- Prasetiono, S. J., Kurniawan, M. F., & Irawan, J. N. (2019). *PECALUNGAN DENGAN MENGGUNAKAN WEB SERVICE BERBASIS ANDROID*.
- Prasetiono, S. J., Kurniawan, M. F., Irawan, N., Stmik,), & Pratama, W. (2019). *APLIKASI PENGADUAN MASYARAKAT (E-REPORT) KECAMATAN PECALUNGAN DENGAN MENGGUNAKAN WEB SERVICE BERBASIS ANDROID*. 14(2). <http://ejournal.stmik-wp.ac.id>
- Prihantara, A., Abda'u Diantono, P., & Fauzi Miftah, H. (2024). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG DAN ASET DESA BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPING. *Jurnal Rekayasa Informasi SWADHARMA (JRIS)*, VOL 04(NO 02).
- Prihantara, A., Diantono Abda'u, Hafidz, P., Fauzi, M., Abda'u, D., & Fauzi, H. M. (2024). *Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang dan Aset Desa Berbasis Website Menggunakan Metode Prototyping*.
- Putra, B. W., Saputra, A., & Sanjaya, M. R. (2025). Analisis Metode Agile Framework dalam Pengembangan Sistem Informasi Kelurahan Plaju Darat. *JUPITER: Jurnal Penelitian Ilmu Dan Teknologi Komputer*, 17(1), 757–768.
- Saputra, Z. N., & Hamdani, A. (2024a). *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu Sistem Informasi Manajemen Barang Dan Aset Daerah Kabupaten Banyuwangi*. 2, 273–281.
- Saputra, Z. N., & Hamdani, A. (2024b). Sistem Informasi Manajemen Barang Dan Aset Daerah Kabupaten Banyuwangi. *Oktober*, 273–281. <https://doi.org/10.59435/gjmi.v2i10.999>
- Sitorus, L., Saragih, J. L., Atanasya, T., Marlin, E., Ilmu, F., Universitas, K., Santo, K., & Medan, T. (2022). *Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Website Menggunakan Metode Garis Lurus (Studi Kasus : Rumah Sakit Jiwa Prof . Dr . M . Ildrem)*. 4(November), 194–201.
- Sitorus, L., Saragih, J. L., Eka, T. A., & Sihombing, M. (2022). Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Website Menggunakan Metode Garis Lurus (Studi Kasus : Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. M. Ildrem). *JUKI : Jurnal Komputer Dan Informatika*, 4.

- Sri Wahyuningsih, A. (2023). WEBSITE PENGADUAN MASYARAKAT DESA SUKARAPIH MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE SUKARAPIH VILLAGE COMMUNITY COMPLAINTS WEBSITE USING THE PROTOTYPE METHOD. In *Jurnal Teknologika (Jurnal Teknik-Logika-Matematika)* (Vol. 13, Issue 2).
- Wijaya, S. M., & Fiati, R. (2024a). IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENGADUAN MASYARAKAT DI DESA TAMBAHARJO PATI. In *Publika Pengabdian Masyarakat* (Vol. 6, Issue 1).
- Wijaya, S. M., & Fiati, R. (2024b). *Implementasi sistem informasi pengaduan masyarakat di desa tambaharjo pati*. 6(1), 29–37.
- Zunidar, W. N. (2023). *Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat Di Kecamatan Rajeg Berbasis Web*. 3, 87–97.