

Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Guna Meningkatkan Kualitas Pelayanan di Kayu Besar

Arif Rizqi Nugroho¹, Bagas Adi Kurniawan², Raka Permana³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

Email: ¹arifrizqi1945@gmail.com, ²Bagasadikurniawan5@gmail.com, ³rakajkt47@gmail.com

Abstrak—Perkembangan teknologi informasi mendorong transformasi digital dalam penyelenggaraan pelayanan publik, termasuk pada pengelolaan pengaduan masyarakat. Di Kelurahan Kayu Besar, proses penyampaian pengaduan masih dilakukan secara konvensional sehingga menyebabkan keterlambatan penanganan, kurangnya dokumentasi, dan rendahnya transparansi pelayanan. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat berbasis web untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif melalui observasi, wawancara, analisis kebutuhan, perancangan dan pengembangan sistem, implementasi, sosialisasi, pelatihan, serta evaluasi. Sistem yang dikembangkan menyediakan fitur registrasi pengguna, pengajuan pengaduan, unggah bukti pendukung, pelacakan status pengaduan, dan dashboard administrator. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sistem mampu mempermudah masyarakat dalam menyampaikan pengaduan serta membantu aparat kelurahan mengelola data pengaduan secara lebih efektif, terstruktur, transparan, dan terdokumentasi. Selain itu, pelatihan yang diberikan meningkatkan pemahaman peserta terhadap penggunaan sistem sehingga mendukung peningkatan kualitas pelayanan publik berbasis teknologi informasi di Kelurahan Kayu Besar.

Kata Kunci: Pengabdian kepada Masyarakat, Sistem Informasi Pengaduan, Pelayanan Publik, Website, Transformasi Digital.

Abstract—The advancement of information technology has encouraged the digital transformation of public services, including community complaint management. However, the complaint process in Kayu Besar Village is still conducted conventionally, resulting in delays in complaint handling, poor documentation, and limited transparency. This Community Service Program aimed to design and implement a web-based Community Complaint Information System to improve the quality of public services in Kayu Besar. The implementation employed a participatory approach consisting of field observation, interviews, system requirements analysis, system design and development, implementation, user training, and evaluation. The developed system provides features such as user registration, complaint submission, supporting document upload, complaint status tracking, and administrative dashboard. The implementation results indicate that the system facilitates citizens in submitting complaints more efficiently while assisting village officers in managing complaint data in a structured, transparent, and accountable manner. In addition, the training activities improved participants' understanding and ability to operate the system. Therefore, the web-based complaint information system has the potential to enhance the effectiveness, efficiency, and quality of public service delivery in Kayu Besar and may serve as a sustainable digital service solution for local government.

Keywords: Community Service, Complaint Information System, Public Service, Web-Based System, Digital Government.

1. PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi dalam beberapa tahun terakhir telah membawa perubahan pada berbagai aspek penyelenggaraan pelayanan publik. Digitalisasi layanan tidak hanya bertujuan meningkatkan efisiensi kerja, tetapi juga memperkuat transparansi, akuntabilitas, serta kemudahan akses bagi masyarakat. Salah satu bentuk penerapan transformasi digital tersebut adalah penyediaan sistem informasi pengaduan masyarakat berbasis web yang memungkinkan proses penyampaian laporan dilakukan secara lebih cepat, terdokumentasi, dan mudah dipantau. Menurut (Banazi & Ummah, 2024), penggunaan sistem informasi pengaduan masyarakat berbasis web mampu mengatasi berbagai keterbatasan yang sering dijumpai pada mekanisme pelaporan secara konvensional. Hasil penelitian (Khairudin et al., 2024) juga menunjukkan bahwa digitalisasi layanan pengaduan berkontribusi terhadap peningkatan efektivitas pelayanan publik melalui pengelolaan informasi yang lebih terintegrasi.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di Kelurahan Kayu Besar, proses penyampaian pengaduan masih mengandalkan komunikasi langsung maupun media komunikasi sederhana melalui pengurus RT/RW. Mekanisme tersebut menyebabkan proses pencatatan laporan belum terdokumentasi secara optimal, menyulitkan proses penelusuran data, serta menghambat masyarakat dalam memperoleh informasi mengenai tindak lanjut pengaduan yang telah disampaikan. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya suatu sistem yang mampu mengintegrasikan proses pelaporan, penyimpanan data, pemantauan status pengaduan, hingga pengelolaan laporan dalam satu platform yang mudah diakses oleh masyarakat maupun aparaturnya.

Sebagai upaya untuk menjawab permasalahan tersebut, kegiatan PKM ini mengembangkan **Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web** yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna di Kelurahan Kayu Besar. Sistem dirancang dengan beberapa fungsi utama, meliputi registrasi pengguna, pengajuan pengaduan, unggah bukti pendukung, pemantauan status laporan secara daring, serta pengelolaan data oleh administrator. Selain proses pengembangan aplikasi, kegiatan PKM juga mencakup sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan penggunaan sistem agar masyarakat dan aparaturnya dapat memanfaatkan aplikasi secara mandiri. Pendekatan tersebut sejalan dengan penelitian (Kistiyawati & Wijayanti, 2022) yang menegaskan bahwa sistem informasi pengaduan berbasis web dapat meningkatkan efisiensi administrasi melalui pengelolaan data yang lebih sistematis. Di sisi lain, (Terttiaavini et al., 2023) menjelaskan bahwa antarmuka aplikasi yang sederhana dan mudah dipahami berpengaruh terhadap meningkatnya pengalaman pengguna serta tingkat penerimaan teknologi oleh masyarakat.

Pelaksanaan kegiatan ini diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pelayanan publik di Kelurahan Kayu Besar melalui pemanfaatan teknologi informasi. Dengan adanya sistem yang terintegrasi, proses penyampaian dan pengelolaan pengaduan dapat dilakukan secara lebih cepat, transparan, dan terdokumentasi, sehingga mempermudah aparaturnya dalam memberikan tindak lanjut terhadap setiap laporan yang diterima. Selain itu, penerapan sistem informasi ini diharapkan dapat mendorong meningkatnya partisipasi masyarakat dalam menyampaikan aspirasi maupun keluhan, sekaligus mendukung terwujudnya pelayanan publik yang lebih responsif, akuntabel, dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan di **Kelurahan Kayu Besar, Tegal Alur, Kecamatan Kalideres, Jakarta Barat**, dengan melibatkan masyarakat dan aparaturnya sebagai mitra sekaligus pengguna Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat berbasis web. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan proses identifikasi kebutuhan melalui observasi lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Ketiga teknik tersebut digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai mekanisme pengelolaan pengaduan yang sedang berjalan, kendala yang dihadapi dalam proses pelayanan, serta kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dikembangkan. Sugiyono (2022) menjelaskan bahwa observasi, wawancara, dan dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang saling melengkapi untuk memperoleh informasi secara komprehensif mengenai kondisi di lapangan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis sebagai dasar dalam merancang sistem informasi yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan masyarakat serta aparaturnya.

Setelah tahap analisis kebutuhan selesai, kegiatan dilanjutkan dengan proses perancangan dan pengembangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat berbasis web. Sistem dirancang agar mampu mendukung seluruh proses pengelolaan pengaduan, mulai dari registrasi pengguna, pengiriman laporan, unggah bukti pendukung, pemantauan status pengaduan, hingga pengelolaan data oleh administrator. Setelah aplikasi selesai dikembangkan, tim PKM melaksanakan kegiatan sosialisasi melalui penyampaian materi, demonstrasi penggunaan sistem, praktik langsung, serta sesi diskusi bersama peserta. Pada tahap ini masyarakat diberikan kesempatan untuk mencoba setiap fitur aplikasi secara mandiri sehingga dapat memahami alur penggunaan sistem secara menyeluruh.

Tahap akhir kegiatan berupa implementasi dan evaluasi penggunaan sistem. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap penggunaan aplikasi, kemudahan dalam mengoperasikan setiap fitur, serta manfaat sistem dalam mendukung proses pengelolaan pengaduan masyarakat. Hasil evaluasi tersebut digunakan sebagai bahan masukan dalam

penyempurnaan sistem sehingga aplikasi yang dikembangkan mampu memberikan layanan yang lebih efektif, transparan, dan akuntabel sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan aparaturnya Kelurahan Kayu Besar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) menghasilkan luaran berupa **Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat berbasis web** yang diterapkan di Kelurahan Kayu Besar sebagai sarana digital untuk mendukung penyampaian pengaduan masyarakat. Pengembangan sistem diawali dengan identifikasi kondisi pelayanan yang berjalan melalui observasi dan wawancara bersama aparaturnya kelurahan serta masyarakat. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa mekanisme pengaduan masih mengandalkan penyampaian secara langsung maupun media komunikasi sederhana sehingga pencatatan laporan belum terdokumentasi secara optimal, proses penelusuran informasi masih sulit dilakukan, dan transparansi terhadap tindak lanjut pengaduan belum maksimal. Temuan tersebut selaras dengan penelitian (Banazi & Ummah, 2024), yang menjelaskan bahwa sistem pengaduan konvensional memiliki berbagai keterbatasan, terutama pada aspek pencatatan, pemantauan, dan pengelolaan laporan masyarakat.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, sistem dirancang untuk mengakomodasi proses registrasi pengguna, pengiriman pengaduan, unggah dokumen pendukung, pemantauan status laporan, serta pengelolaan data oleh administrator. Seluruh fitur dikembangkan agar dapat diakses melalui perangkat komputer maupun telepon pintar sehingga masyarakat memperoleh kemudahan dalam menggunakan layanan tanpa dibatasi oleh waktu dan lokasi.

3.1 Implementasi Sistem Informasi Pengaduan

Hasil dari tahap implementasi menghasilkan aplikasi yang telah diserahkan kepada pihak Kelurahan Kayu Besar sebagai media pendukung pelayanan pengaduan masyarakat. Sistem dirancang sesuai kebutuhan pengguna dengan menyediakan beberapa fitur utama sebagaimana ditunjukkan pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Fitur Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat

No	Fitur	Fungsi
1	Registrasi dan Login	Memberikan hak akses kepada pengguna dan administrator.
2	Pengajuan Pengaduan	Mengirimkan laporan beserta kategori dan uraian permasalahan.
3	Unggah Bukti	Melampirkan foto atau dokumen pendukung pengaduan.
4	Monitoring Status	Menampilkan perkembangan penanganan setiap laporan.
5	Dashboard Admin	Mengelola, memverifikasi, dan memberikan tanggapan terhadap pengaduan.

Keberadaan sistem ini memberikan alternatif layanan yang lebih praktis dibandingkan mekanisme sebelumnya. Masyarakat tidak lagi harus datang langsung ke kantor kelurahan untuk menyampaikan laporan karena seluruh proses dapat dilakukan secara daring. Selain itu, penyimpanan data dalam basis data terintegrasi memudahkan administrator dalam melakukan pencarian informasi, penyusunan laporan, serta pemantauan progres penyelesaian setiap pengaduan. Hasil tersebut mendukung temuan (Khairudin et al., 2024) yang menyatakan bahwa sistem informasi pengaduan masyarakat berbasis web mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan informasi melalui proses yang terintegrasi.

3.2 Pelaksanaan Sosialisasi Dan Pelatihan

Setelah sistem selesai dikembangkan, kegiatan dilanjutkan dengan sosialisasi dan pelatihan kepada aparaturnya kelurahan serta masyarakat sebagai calon pengguna aplikasi. Kegiatan diawali

dengan penyampaian materi mengenai fungsi sistem, dilanjutkan demonstrasi penggunaan aplikasi, praktik mandiri, dan sesi diskusi untuk memberikan kesempatan kepada peserta menyampaikan pertanyaan maupun kendala yang dihadapi.

Pada sesi praktik, peserta mencoba secara langsung proses registrasi akun, pengisian formulir pengaduan, pengunggahan bukti pendukung, hingga pemantauan status laporan. Berdasarkan hasil pendampingan, sebagian besar peserta mampu memahami alur penggunaan aplikasi dan mengoperasikan fitur-fitur yang tersedia secara mandiri. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa metode pelatihan yang diterapkan cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman pengguna terhadap sistem. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Terttiaavini et al., 2023) yang menjelaskan bahwa keberhasilan implementasi sistem informasi pelayanan publik sangat dipengaruhi oleh kegiatan sosialisasi dan pendampingan kepada pengguna.

3.3 Dampak Implementasi Sistem

Penerapan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat berbasis web memberikan manfaat bagi masyarakat maupun aparat Kelurahan Kayu Besar. Dari sisi masyarakat, sistem mempermudah proses penyampaian pengaduan karena dapat diakses secara daring tanpa dibatasi oleh jam pelayanan maupun lokasi. Selain itu, masyarakat dapat mengetahui perkembangan penanganan laporan melalui fitur pemantauan status sehingga proses pelayanan menjadi lebih terbuka.

Bagi aparat kelurahan, sistem mendukung pengelolaan data pengaduan secara lebih tertata karena seluruh laporan tersimpan dalam basis data yang terintegrasi. Kondisi tersebut mempercepat proses verifikasi, pencarian data, penyusunan laporan, serta pemantauan tindak lanjut pengaduan jika dibandingkan dengan mekanisme manual yang sebelumnya diterapkan.

Tabel 2. Perbandingan Kondisi Sebelum dan Sesudah Implementasi Sistem

Aspek	Sebelum Implementasi	Sesudah Implementasi
Media Pengaduan	Tatap muka dan pesan singkat	Website
Pencatatan Data	Manual	Basis data terintegrasi
Monitoring Status	Sulit dilakukan	Dapat dipantau melalui sistem
Pencarian Data	Arsip manual	Melalui basis data
Transparansi	Terbatas	Lebih terbuka

Perubahan tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi memberikan dampak positif terhadap kualitas pelayanan publik. (Firdaus & Wicaksono, 2023) menyatakan bahwa sistem informasi pengaduan berbasis web dapat meningkatkan akuntabilitas pelayanan melalui pengelolaan data yang lebih rapi, terdokumentasi, dan mudah ditelusuri.

3.4 Pembahasan

Penerapan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat berbasis web di Kelurahan Kayu Besar memberikan perubahan pada mekanisme pelayanan pengaduan yang sebelumnya masih dilakukan secara konvensional. Melalui sistem ini, masyarakat dapat menyampaikan laporan secara daring tanpa harus datang ke kantor kelurahan, sedangkan aparat memperoleh kemudahan dalam mencatat, memverifikasi, serta memantau perkembangan setiap pengaduan melalui satu platform yang terintegrasi. Kondisi tersebut menjadikan proses pelayanan lebih efisien, terdokumentasi dengan baik, dan lebih terbuka bagi masyarakat.

Hasil yang diperoleh memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aditya Nugroho & El Fayyadh, 2024) yang menyebutkan bahwa sistem informasi pengaduan masyarakat berbasis web mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan administrasi sekaligus mempercepat proses penanganan laporan melalui penyimpanan data yang terpusat. Selain itu, (Latifah & Ramdhani, 2025) menjelaskan bahwa keberhasilan penerapan sistem informasi

tidak hanya dipengaruhi oleh kelengkapan fitur aplikasi, tetapi juga oleh proses sosialisasi dan pendampingan kepada pengguna sehingga sistem dapat dimanfaatkan secara optimal dalam mendukung pelayanan publik.

Berdasarkan hasil implementasi dan evaluasi kegiatan, sistem yang dikembangkan mampu membantu aparat Kelurahan Kayu Besar dalam mengelola pengaduan secara lebih sistematis, sekaligus memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk memperoleh informasi mengenai perkembangan laporan yang disampaikan. Oleh karena itu, pengembangan fitur seperti notifikasi otomatis, penyajian statistik pengaduan, serta integrasi dengan layanan digital pemerintah daerah dapat menjadi langkah lanjutan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik yang lebih responsif, transparan, dan berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di Kelurahan Kayu Besar berhasil menghasilkan **Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat berbasis web** sebagai salah satu upaya mendukung peningkatan kualitas pelayanan publik melalui pemanfaatan teknologi informasi. Sistem yang dikembangkan memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam menyampaikan pengaduan secara daring, sekaligus membantu aparat kelurahan dalam mengelola, memverifikasi, dan memantau setiap laporan secara lebih terstruktur. Selain menghasilkan aplikasi sebagai luaran utama, kegiatan sosialisasi dan pelatihan yang dilaksanakan turut meningkatkan kemampuan pengguna dalam mengoperasikan sistem sehingga implementasinya dapat berjalan dengan baik.

Penerapan sistem menunjukkan bahwa digitalisasi layanan pengaduan mampu mendukung pengelolaan administrasi yang lebih efisien, mempercepat penyampaian informasi, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pelayanan kepada masyarakat. Hasil tersebut sejalan dengan temuan (Aditya Nugroho & El Fayyadh, 2024) yang menjelaskan bahwa sistem informasi pengaduan masyarakat berbasis web dapat mengoptimalkan proses penanganan laporan masyarakat, serta didukung oleh penelitian (Latifah & Ramdhani, 2025) yang menyatakan bahwa penerapan layanan digital memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan mutu pelayanan publik dan kepuasan pengguna.

Sebagai tindak lanjut, sistem masih memiliki peluang untuk dikembangkan melalui penambahan fitur notifikasi otomatis, penyajian dashboard statistik pengaduan, serta integrasi dengan layanan digital pemerintah daerah. Pengembangan tersebut diharapkan dapat meningkatkan responsivitas pengelolaan pengaduan sekaligus mendukung penerapan pelayanan publik yang berorientasi pada kebutuhan masyarakat dan berkelanjutan.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Kelurahan Kayu Besar.



UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih kepada **Universitas Pamulang**, khususnya **Program Studi Teknik Informatika**, atas dukungan yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM). Penghargaan juga disampaikan kepada **Dosen Pembimbing PKM, Ketua RT beserta aparatur Kelurahan Kayu Besar**, serta seluruh masyarakat yang telah berpartisipasi dan bekerja sama dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi kebutuhan, pengembangan sistem, implementasi, sosialisasi, hingga evaluasi. Dukungan dari seluruh pihak tersebut menjadi faktor penting dalam keberhasilan pengembangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat berbasis web. Penulis berharap luaran kegiatan ini dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pelayanan publik dan menjadi salah satu upaya dalam mendukung digitalisasi pelayanan di Kelurahan Kayu Besar.

REFERENCES

- Aditya Nugroho, B., & El Fayyedh, F. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Payung Sekaki Pekanbaru Berbasis Web. *Indonesian Journal of Informatic Research and Software Engineering (IJIRSE)*, 4(2), 157–168. <https://doi.org/10.57152/ijirse.v4i2.1837>
- Banazi, F. M., & Ummah, K. R. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Pelaporan Pengaduan Masyarakat Berbasis Website Di Desa Depok Kabupaten Tegal. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 9(4), 1984–1995. <https://doi.org/10.29100/jipi.v9i4.5559>
- Firdaus, A., & Wicaksono, B. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 8(1), 67–78.
- Khairudin, M. K., Mursalin, & Aprilia, T. (2024). Rancang Bangun Sistem Pengaduan Masyarakat Berbasis Web di Desa Wonokerso. *Infomatek*, 26(2), 223–230. <https://doi.org/10.23969/infomatek.v26i2.19364>
- Kistyawati, D., & Wijayanti, E. (2022). Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web (Studi Kasus: Kantor Balai Desa Karangrowo). *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 3(2), 46–51. <https://doi.org/10.24176/ijtis.v3i2.7678>
- Latifah, A., & Ramdhani, N. A. (2025). *Design and Build a Web-Based Community Complaint Information System to Optimize the Distribution of Social Assistance (Case Study : Garut Regency Social Service)*. 25–34. <https://doi.org/10.33364/sistematik/v.1-1.2408>
- Terttiaavini, I Made Agus Oka Gunawan, Kraugusteeliana, Winarno, E., & Rony Sandra Yofa Zebua. (2023). Perancangan dan Implementasi Frontend Web untuk Sistem Pengaduan Masyarakat. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 5(1), 112–126. <https://doi.org/10.37034/jidt.v5i1.290>