

Platform Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Pada Kantor Desa Helvetia

¹Parisca, ²Khairul, ³Zulfahmi Syahputra

^{1,2,3}Sistem Komputer, Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia

¹fariskaka74@gmail.com, ²khairul@dosen.pancabudi.com, ³zulfahmisyahputra@gmail.com

Submit : 14 Jul 2025 | Diterima : 21 Jul 2025 | Terbit : 25 Jul 2025

ABSTRAK

Layanan pengaduan masyarakat berbasis web yang dikembangkan pada kantor desa bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional, transparansi informasi, serta responsivitas dalam merespons keluhan warga. Pemanfaatan teknologi informasi dalam sistem ini memungkinkan masyarakat untuk menyampaikan pengaduan secara fleksibel tanpa keharusan hadir langsung di kantor desa. Penelitian ini difokuskan pada perancangan dan implementasi sistem web yang terintegrasi dengan memanfaatkan perangkat lunak XAMPP, basis data MySQL, bahasa pemrograman PHP, dan framework Laravel. Metodologi yang digunakan mencakup analisis kebutuhan pengguna, perancangan sistem menggunakan diagram *Unified Modeling Language* (use case dan activity diagram), pengembangan perangkat lunak, serta pengujian terhadap sistem. Berdasarkan temuan dari penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem serupa mampu mempercepat penanganan aduan, meningkatkan kepuasan masyarakat, serta menyediakan data terstruktur yang dapat digunakan oleh pemerintah desa untuk keperluan analisis lanjutan. Sistem ini juga dilengkapi dengan fitur keamanan guna menjaga kerahasiaan data pribadi pengguna. Diharapkan, kehadiran platform ini dapat mendorong peningkatan partisipasi masyarakat dalam tata kelola pemerintahan desa serta menjadikan pelayanan publik lebih efektif dan akuntabel.

Kata Kunci: Pengaduan Masyarakat, Teknologi Informasi, Kantor Desa

PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi pada era modern memiliki peranan yang sangat signifikan. Hal ini sejalan dengan kemajuan pesat dan kompleksitas teknologi informasi yang terus berkembang (SYAHPUTRA, 2022). Teknologi informasi meliputi berbagai aktivitas yang berkaitan dengan pengolahan, penggunaan, serta pengelolaan informasi secara efektif (Khairul et al., 2024). Perkembangan ini telah memberikan dampak besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam sistem administrasi dan layanan publik di tingkat desa. Salah satu terobosan penting yang muncul adalah penggunaan platform pengaduan masyarakat, yang memudahkan warga dalam menyampaikan keluhan, aspirasi, maupun saran secara lebih praktis dan efisien. Perubahan ini sangat mendukung upaya mewujudkan transparansi, akuntabilitas, dan keterlibatan aktif masyarakat dalam pembangunan desa.

Dengan diperkenalkannya platform layanan pengaduan berbasis web, memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam menyampaikan keluhan kapan pun dan dari lokasi manapun. Platform ini juga dilengkapi dengan fitur pelacakan proses penanganan keluhan, yang memungkinkan masyarakat untuk mengetahui progres penanganan serta hasil akhir dari laporan yang mereka ajukan. Sebuah jurnal oleh (Kurniasih & Mulyono, 2022) mencatat bahwa penerapan teknologi khususnya sistem informasi pengaduan masyarakat akan mempermudah perangkat dengan mengurangi keterbatasan dalam memberikan pelayanan ke masyarakat sehingga dapat membantu masyarakat untuk memperoleh dan menyampaikan informasi dalam waktu yang singkat.

Dalam mengembangkan platform pengaduan masyarakat berbasis web, aspek keamanan dan perlindungan data pribadi harus menjadi perhatian utama. Penting untuk memberikan jaminan kepada masyarakat bahwa setiap informasi yang mereka sampaikan akan dijaga kerahasiaannya dan tidak disalahgunakan. Oleh karena itu, diperlukan penerapan sistem keamanan yang memadai untuk melindungi data pengaduan serta identitas pengguna.

Sebelum adanya Platform Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web, pemerintah desa masih mengelola pengaduan secara konvensional, seperti melalui surat atau pertemuan langsung. Cara ini sering kali tidak efisien, memakan waktu, dan cenderung berbelit-belit. Akibatnya, laporan dari masyarakat tidak tertata dengan baik, kurang mendapat *respons*, bahkan kerap diabaikan. Kondisi tersebut membuat masyarakat menjadi enggan menyampaikan keluhan kepada pihak pemerintah desa (Wiguna & Gorda, 2021)

Oleh karena itu, penggunaan platform berbasis web dapat menjadi solusi permasalahan yang tepat dalam penanganan pengaduan. Instansi terkait harus mengalokasikan sumber daya untuk mengembangkan sistem pengaduan yang lebih canggih. Sistem harus mencakup platform web yang mudah diakses oleh masyarakat desa. Di harapkan platform layanan pengaduan berbasis web dapat memfasilitasi masyarakat dalam menyampaikan keluhan secara efektif dan mendapatkan tanggapan yang tepat dari instansi terkait. Dalam pembuatan platform layanan pengaduan berbasis web menggunakan XAMPP, MySQL, PhpMyadmin untuk mengelola database dan HTML, CSS, JavaScript, PHP, Framework Lavarel, Composer untuk menulis dan membuat program (Wijaya et al., 2022). Platform ini hanya bisa digunakan untuk masyarakat desa helvetia yang terdaftar dan memiliki identitas yang valid.

Kajian ini bertujuan untuk merancang teknologi layanan pengaduan masyarakat berbasis web di kantor desa. Inovasi ini diharapkan dapat mempermudah masyarakat dalam menyampaikan keluhan tanpa perlu datang langsung dan mengantri di kantor desa. Melalui penggunaan platform ini, partisipasi warga dalam proses pemerintahan serta pengambilan keputusan di tingkat desa dapat meningkat secara signifikan.

Penelitian serupa dilakukan oleh Ilham Firdi, Intan Purnamasari, dan Rini Mayangsari dalam jurnal berjudul “Perancangan Sistem Layanan Pengaduan Masyarakat Desa Limusnunggal Berbasis Web”. Dalam kajian tersebut, disimpulkan bahwa sistem pengaduan dirancang untuk memfasilitasi masyarakat dalam menyampaikan keluhan maupun aspirasi terhadap kinerja pemerintah, serta untuk memperkuat saluran komunikasi publik yang berkaitan dengan sistem pemerintahan (Firdi et al., 2024).

Sejalan dengan penelitian sebelumnya, Zunidar Zunidar dan Nuri Wiyono dalam jurnalnya yang berjudul “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat di Kecamatan Rajeg Berbasis Web” menjelaskan bahwa keberadaan sistem informasi pengaduan ini bertujuan untuk memudahkan masyarakat di Kecamatan Rajeg dalam menyampaikan keluhan. Selain itu, sistem ini juga diharapkan dapat menyederhanakan proses pengelolaan data aduan secara lebih terstruktur (Zunidar & Wiyono, 2023)

Masalah-masalah ini telah dijelaskan di atas, oleh karena itu penulis juga tertarik untuk mengangkatnya dan menjadikannya judul penelitian jurnal yang berjudul: “Platform Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Untuk Kantor Desa Helvetia”. Platform ini diharapkan dapat membuat seluruh proses pengajuan pengaduan menjadi sederhana dan kualitas layanan yang ditawarkan oleh kantor desa.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengaduan Masyarakat

Pengaduan masyarakat merupakan mekanisme bagi individu atau kelompok untuk menyampaikan keluhan terkait pelayanan publik atau masalah sosial kepada instansi pemerintah atau lembaga terkait (Sitompul et al., 2019). Menurut (Undang-Undang (UU) Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik, 2009), pengaduan adalah salah satu bentuk partisipasi masyarakat dalam meningkatkan kualitas layanan publik. Pengaduan ini penting untuk menciptakan akuntabilitas dan transparansi dalam pemerintahan. Pengaduan masyarakat juga berfungsi sebagai jembatan komunikasi antara pemerintah dan masyarakat, memungkinkan kedua belah pihak untuk saling memahami kebutuhan dan harapan masing-masing. Dengan adanya pengaduan, masyarakat dapat menyampaikan isu-isu yang mungkin tidak terdeteksi oleh pemerintah, sehingga dapat diambil tindakan yang tepat.

Sistem Pengaduan Berbasis Web

Sistem pengaduan berbasis web merupakan platform digital yang menyediakan sarana bagi masyarakat untuk menyampaikan keluhan secara *online*. Dengan adanya sistem ini, pengelolaan laporan menjadi lebih terorganisir, efisien, dan efektif dibandingkan dengan cara konvensional. Aplikasi ini dibuat untuk menyederhanakan proses penyampaian pengaduan, mempercepat tanggapan dari pihak terkait, serta mendorong partisipasi publik dalam mengawasi pelayanan umum (Codelabs Indonesia, 2023).

METODE PENELITIAN

Metodologi yang diterapkan dalam studi ini meliputi :

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi Masalah dalam layanan pengaduan masyarakat pada kantor desa merupakan langkah awal yang penting untuk memahami tantangan dan kebutuhan yang ada. Pada kantor desa tersebut proses layanan pengaduan masih dilakukan secara manual seperti mencatat di buku register atau melalui kotak saran. Hal ini menyebabkan proses menjadi lambat, kurang terdokumentasi dengan baik, dan sulit untuk dilacak statusnya

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memahami kebutuhan pengguna dan merumuskan solusi yang tepat. Metode yang digunakan meliputi:

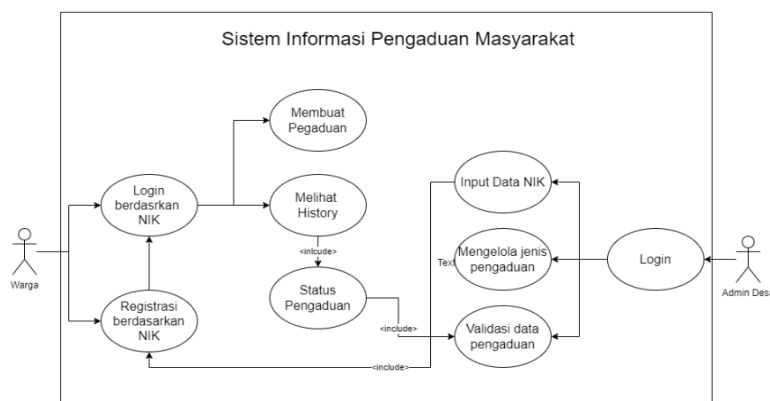
- Wawancara: Melakukan wawancara dengan perangkat desa dan masyarakat untuk mendapatkan perspektif langsung tentang kendala dalam sistem pengaduan yang ada.
- Observasi: Mengamati proses pengaduan yang berlangsung di lapangan untuk mengidentifikasi titik-titik masalah secara langsung.
- Studi Literatur: Meneliti referensi terkait sistem pengaduan berbasis web untuk memahami praktik terbaik dan teknologi yang dapat diterapkan.

3. Perancangan Sistem

Setelah kebutuhan sistem berhasil diidentifikasi, tahap selanjutnya adalah melakukan perancangan sistem. Tahap ini mencakup pembuatan diagram Unified Modeling Language (UML), seperti use case diagram dan activity diagram, untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem, serta alur proses pengaduan.

a. Use Case Diagram

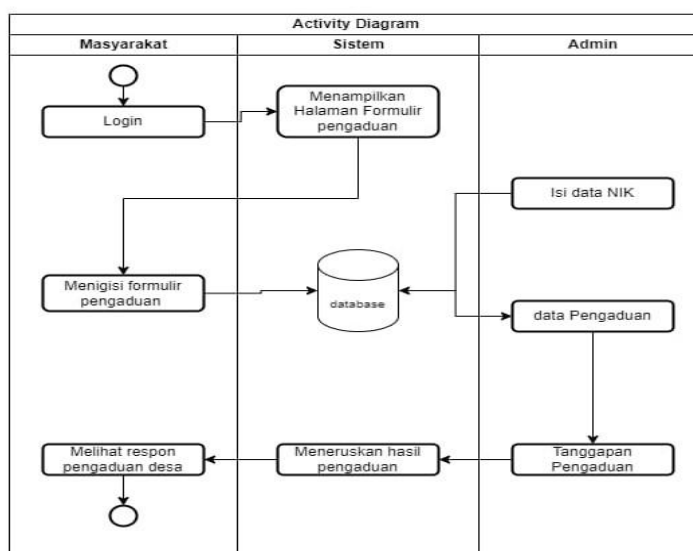
Use case diagram digunakan sebagai alat pemodelan sistem yang menggambarkan hubungan antara aktor (pengguna) dengan sistem yang sedang dikembangkan. Pada sistem pengaduan masyarakat berbasis web di kantor desa, diagram ini berperan dalam mengidentifikasi fitur-fitur utama yang harus dimiliki sistem, sekaligus menunjukkan interaksi antara pengguna dan sistem. Penjelasan berikut memaparkan elemen-elemen kunci yang terdapat dalam use case diagram untuk layanan ini.



Gambar 1. Use Case Diagram

b. Activity Diagram

Activity diagram adalah sebagai salah satu alat pemodelan sistem yang menggambarkan urutan aktivitas atau alur kerja dalam bentuk visual. Pada layanan pengaduan masyarakat berbasis web di kantor desa, diagram ini digunakan untuk menunjukkan proses yang dilakukan oleh masyarakat dalam menyampaikan keluhan serta tindakan yang diambil oleh petugas desa dalam menangani laporan tersebut.



Gambar 2. Activity Diagram

4. Pengembangan Sistem

Pada tahap ini, pengembang mulai menulis kode untuk sistem menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai (misalnya PHP, JavaScript) dan membangun database yang diperlukan untuk menyimpan data pengaduan. Pengembangan dilakukan dengan memperhatikan keamanan data dan performa sistem agar dapat menangani volume pengaduan yang tinggi

5. Pengujian

Pengujian terhadap sistem layanan pengaduan masyarakat berbasis web merupakan tahap yang esensial dalam proses pengembangan, guna memastikan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan spesifikasi yang telah dirancang.

6. Pemeliharaan

Setelah implementasi, pemeliharaan rutin diperlukan untuk memperbaiki bug, melakukan pembaruan keamanan, dan menambahkan fitur baru berdasarkan umpan balik pengguna. Monitoring kinerja juga dilakukan untuk memastikan sistem tetap berjalan optimal

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Perancangan Sistem

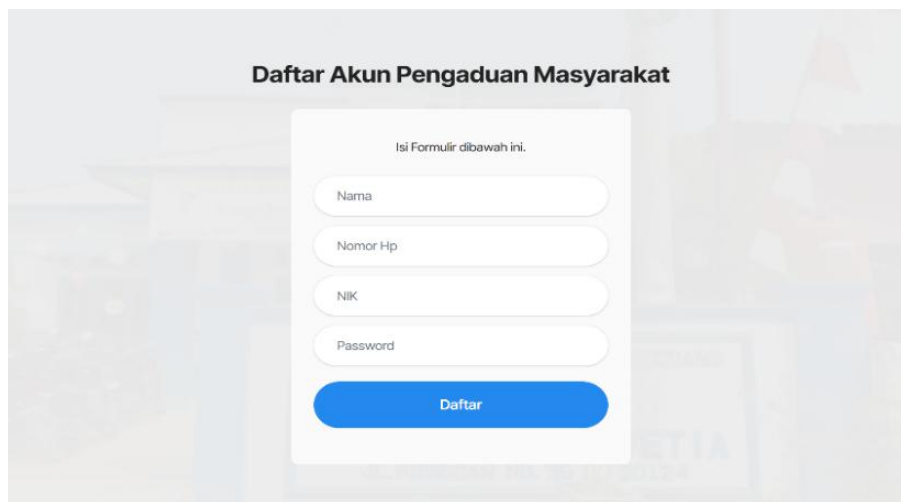
Platform layanan pengaduan masyarakat berbasis web yang dikembangkan untuk Kantor Desa Helvetia terdiri dari beberapa komponen utama yang mendukung proses pelaporan, verifikasi, dan penanganan keluhan warga. Sistem ini dirancang menggunakan framework Laravel, dengan basis data MySQL dan antarmuka berbasis HTML, CSS, dan JavaScript.

a. Halaman Utama



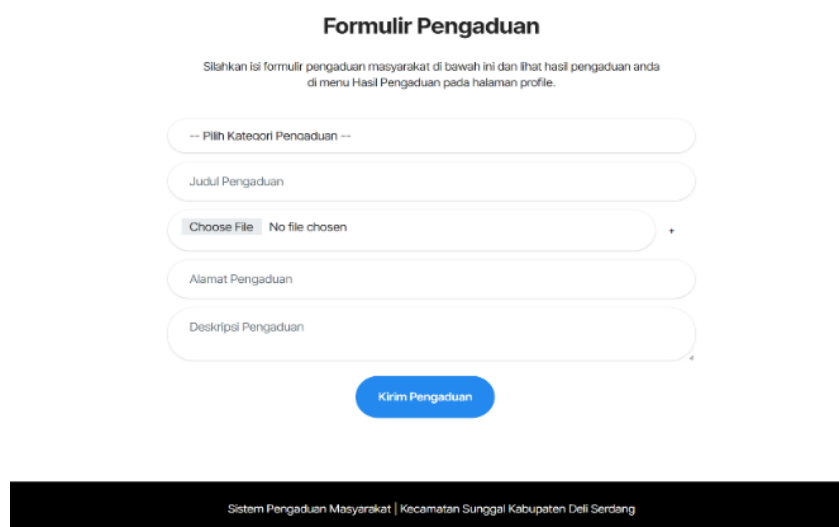
Gambar 3. Halaman Utama

b. Halaman Daftar Akun Pelapor



Gambar 4. Halaman Daftar Akun Pelapor

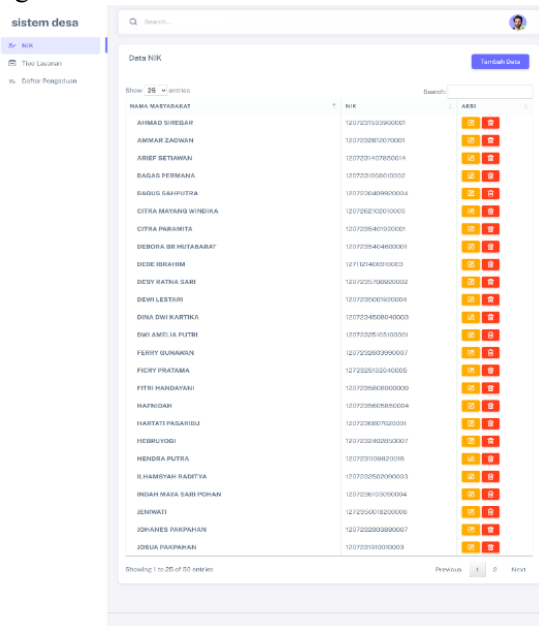
c. Halaman Laporan



Gambar 5. Halaman Laporan

d. Halaman Admin

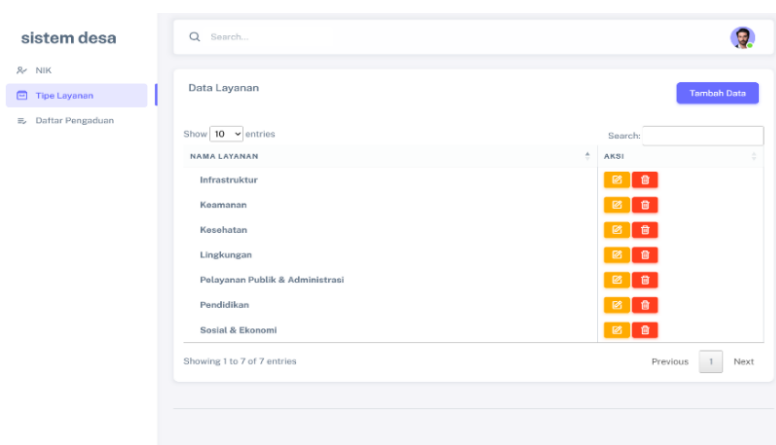
Platform ini hanya bisa digunakan untuk masyarakat desa helvetia yang terdaftar dan memiliki identitas yang valid.



Gambar 6. Halaman Admin

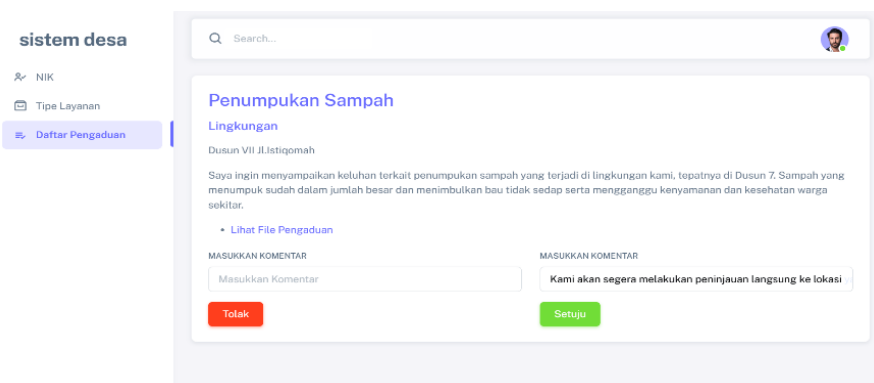
e. Halaman Tipe Layanan

Tipe layanan merujuk pada kategori pengaduan atau jenis pelayanan yang diberikan oleh pihak desa



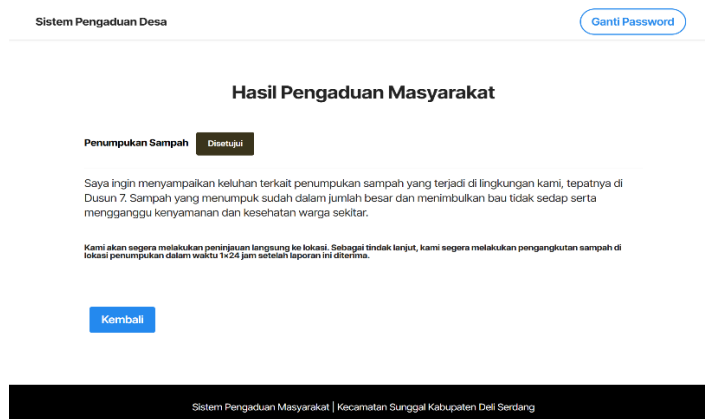
Gambar 7. Halaman Tipe Layanan

f. Tampilan Halaman Tanggapan Admin Desa



Gambar 8. Halaman Tanggapan Admin Desa

g. Tampilan Halaman Hasil Pengaduan Pelapor



Gambar 9. Halaman Tanggapan Admin Desa

Pembahasan

Implementasi sistem ini berhasil mengatasi kendala utama dalam pengelolaan pengaduan secara manual, seperti keterlambatan respons, kurangnya dokumentasi, dan minimnya transparansi. Dengan adanya fitur login terverifikasi, sistem juga menjaga keamanan data pribadi pengguna.

Namun, terdapat beberapa tantangan yang perlu diperhatikan:

1. Literasi digital masyarakat: Sebagian warga masih memerlukan pendampingan dalam menggunakan sistem.
2. Keterbatasan perangkat: Tidak semua warga memiliki akses ke perangkat digital atau koneksi internet stabil.
3. Skalabilitas sistem: Sistem saat ini hanya mendukung satu desa, sehingga perlu pengembangan untuk mendukung multi-desa atau kecamatan.

Secara keseluruhan, sistem ini menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan partisipasi publik dan efisiensi layanan pemerintahan desa. Penggunaan teknologi web yang ringan dan responsif juga memungkinkan integrasi dengan perangkat mobile di masa mendatang.

KESIMPULAN

Platform pengaduan masyarakat yang berbasis web pada Kantor Desa Helvetia telah berhasil meningkatkan efisiensi, transparansi, dan responsivitas dalam penanganan keluhan masyarakat. Sistem ini memudahkan warga untuk menyampaikan keluhan kapan saja dan dari lokasi manapun tanpa perlu datang secara langsung ke kantor desa, sehingga mempercepat proses penyelesaian keluhan dan meningkatkan kepuasan masyarakat. Selain itu, pengolahan data keluhan yang terorganisir memberikan keuntungan bagi pemerintah desa untuk melakukan analisis dan pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang ada. Fitur perlindungan yang diterapkan juga memastikan keamanan data pribadi para pengguna. Secara keseluruhan, implementasi sistem ini mendorong partisipasi masyarakat dalam pemerintahan desa dan menjadikan layanan publik lebih efisien serta bertanggung jawab.

REFERENSI

- Codelabs Indonesia. (2023). *Fungsi Aplikasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web*. <https://www.codelabs.co.id/article/index/300/fungsi-aplikasi-pengaduan-masyarakat-berbasis-web>
- Firdi, I., Purnamasari, I., Mayasari, R., Karawang, U. S., Masyarakat, P., Sistem, P., Pengguna, B., Bogor, K., Kominfo, K., & Bogor, K. (2024). *Perancangan sistem layanan pengaduan masyarakat di desa limusnunggal berbasis web*. 8(4), 7615–7623.
- Khairul, Ramatika, D., Situkkir, M., Indra, M., & Siburian, R. S. (2024). *Sistem Informasi*

- Bimbingan Skripsi/Ta Online Stmik Pelita Nusantara. *Journal of Science and Social Research*, VII(2), 457–462. <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR>
- Kurniasih, K., & Mulyono, H. (2022). Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Pada Kantor Desa Ladang Peris Kecamatan Bajubang. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 7(4), 678–688. <https://doi.org/10.33998/jurnalmsi.2022.7.4.692>
- Sitompul, S. C., Simamora, R. J., & Perangin Angin, R. (2019). METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi APLIKASI PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS MOBILE WEB DI KECAMATAN TARUTUNG. *Methomika*, 3(2), 136–142. <https://doi.org/10.46880/jmika.Vol3No2.pp136-142>
- SYAHPUTRA, Z. (2022). Implementasi Deteksi Wajah pada Sistem Absensi Dengan Menerapkan Teknik Face Recognition. *Snastikom*, 1(01), 337–341.
- Undang-Undang (UU) Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik, Pub. L. No. 25 (2009). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/38748/uu-no-25-tahun-2009.pdf>
- Wiguna, I. M. U. J., & Gorda, A. A. N. E. S. (2021). Menakar Aspirasi Pengaduan Online Rakyat di Bali (Studi pada Pemerintah Kabupaten Badung). *Sawala : Jurnal Administrasi Negara*, 9(2), 234–250. <https://doi.org/10.30656/sawala.v9i2.4064>
- Wijaya, A., Fenriana, I., Kusuma, L. W., & Kusuma, E. (2022). Web-Based Public Complaint Information System Design Using the Laravel Framework. *Algor*, 3(2), 35–43. <https://doi.org/10.31253/algor.v3i2.1036>
- Zunidar, & Wiyono, N. (2023). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat Di Kecamatan Rajeg Berbasis Web. *Jurnal Manajemen Informatika* *Jayakarta*, 3(1), 87–97. <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>