



## Perancangan Sistem Pengaduan Masyarakat untuk Mempermudah Pelaporan Permasalahan Lingkungan Warga Pademangan Barat Jakarta Utara

Muhammad Kaisar Stevan Priadi<sup>1\*</sup>, Binastya Anggara Sekti<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul  
[kaisarstevan@gmail.com](mailto:kaisarstevan@gmail.com)

### Abstract

*Environmental problems in RT 16/RW 07, West Pademangan Village, North Jakarta, often require fast and precise handling. However, an unstructured manual reporting process hampers the communication of citizen complaints to the authorities. To overcome this, this research aims to design and develop a web-based public complaint system that makes it easier to report environmental problems. This system was developed using the prototyping method, which allows iterative development based on input from users. With this approach, the system can be more easily adapted to the needs of residents and local officials. The development process includes needs analysis, user interface design, and repeated testing of system functionality to ensure effectiveness and efficiency in delivering reports. The results of this research show that a web-based complaint system is able to increase citizen participation in reporting environmental problems and speed up the follow-up process from local authorities. This system is expected to be an efficient solution and can be implemented on a wider scale.*

*Keywords: Public Complaint System, Environmental Problems, Web-Based, Prototype.*

### Abstrak

Permasalahan lingkungan di RT 16/RW 07, Kelurahan Pademangan Barat, Jakarta Utara, sering kali memerlukan penanganan cepat dan tepat. Namun, proses pelaporan manual yang tidak terstruktur menghambat penyampaian keluhan warga kepada pihak berwenang. Untuk mengatasi hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem pengaduan masyarakat berbasis web yang mempermudah pelaporan permasalahan lingkungan. Sistem ini dikembangkan menggunakan metode prototyping, yang memungkinkan pengembangan secara iteratif berdasarkan masukan dari pengguna. Dengan pendekatan ini, sistem dapat lebih disesuaikan dengan kebutuhan warga dan aparat setempat. Proses pengembangan meliputi analisis kebutuhan, perancangan antarmuka pengguna, serta pengujian fungsionalitas sistem secara berulang untuk memastikan efektivitas dan efisiensi dalam penyampaian laporan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem pengaduan berbasis web mampu meningkatkan partisipasi warga dalam melaporkan masalah lingkungan serta mempercepat proses tindak lanjut dari aparat setempat. Sistem ini diharapkan dapat menjadi solusi yang efisien dan dapat diimplementasikan pada skala yang lebih luas.

**Kata kunci:** Sistem Pengaduan Masyarakat, Permasalahan Lingkungan, Web-Based, Prototype.

### 1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi saat ini membuat banyak perubahan di segala aspek kehidupan kita sehari-hari [1]. Perkembangan Teknologi membuat banyaknya industri yang melakukan kegiatannya menggunakan Internet, website, maupun sosial media untuk mendorong perkembangan bisnisnya. Perkembangan Semakin pesat teknologi saat ini membuat hampir tidak ada bidang kehidupan manusia yang bebas dari penggunaannya, baik secara langsung maupun secara tidak langsung [2].

Seiring perkembangan teknologi informasi sangat pesat dan juga berdampak bagi kehidupan masyarakat dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi

saat ini, banyak fasilitas dan pelayanan publik mengalami perubahan juga berdampak kepada kegiatan masyarakat umum atau pemerintahan [3]. Implementasi sistem pengaduan berbasis teknologi dapat mempermudah warga dalam melaporkan permasalahan, memberikan pihak RT dan RW pemantauan yang lebih baik, dan secara keseluruhan meningkatkan interaksi antara masyarakat dan pemerintah setempat. Pelayanan yang berkualitas harus mampu mengakomodasi seluruh lapisan masyarakat tanpa terkecuali [4].

Pemerintah memegang tanggung jawab untuk menanggapi aspirasi yang disampaikan oleh publik, menanggapi setiap keluhan yang disampaikan dan

memberikan respon yang solutif atas permasalahan yang

disampaikan oleh masyarakat [5]. Dalam pengelolaan lingkungan permukiman seperti RT 16 RW 07, pengaduan masyarakat seringkali masih dilakukan secara tradisional dan tidak efisien. Proses pengumpulan dan penanganan pengaduan yang bersifat konvensional, seperti melalui lisan atau catatan tertulis, dapat menyebabkan keterlambatan dalam menanggapi permasalahan yang dihadapi oleh warga. Adanya kendala komunikasi dan pemantauan yang terbatas juga dapat menghambat upaya penyelesaian masalah dengan cepat.

Permasalahan tersebut semakin meluas dan mendalam, mengakibatkan proses yang cenderung lambat dan tidak efisien, terutama dalam merespons beragam jenis pengaduan masyarakat. Pengaduan dapat mencakup aspek keamanan, lingkungan, infrastruktur, kesehatan, sosial, ketertiban, hingga teknis dan teknologi. Keterbatasan dalam metode konvensional saat ini telah menciptakan dampak yang signifikan pada respons terhadap permasalahan masyarakat, dengan potensi meningkatkan risiko ketidakpuasan warga..

Peningkatan pelayanan publik adalah salah satu reformasi birokrasi peningkatan pelayanan masyarakat [6]. Dalam konteks ini, perancangan sistem pengaduan masyarakat menjadi solusi yang sangat diperlukan untuk mengatasi permasalahan yang semakin meluas ini. Sistem yang diusulkan diharapkan tidak hanya mengoptimalkan proses pengumpulan, pemantauan, dan penanganan pengaduan, tetapi juga mampu memberikan solusi yang komprehensif untuk merespons beragam permasalahan yang dihadapi warga RT 16 RW 07. Pendekatan metode pengembangan prototipe menjadi kunci penting dalam memastikan keberhasilan implementasi sistem ini, mengingat kompleksitas dan keragaman tantangan yang dihadapi.

Penggunaan metode prototipe bukan hanya sekadar solusi teknologi, melainkan merupakan langkah strategis untuk menghadapi tantangan yang semakin rumit. Prototipe memungkinkan membantu pengembangan sistem informasi dalam membentuk model sistem informasi [7]. Hal ini tidak hanya mengurangi risiko kesalahan desain, tetapi juga meningkatkan partisipasi masyarakat yang aktif dalam pengelolaan lingkungan mereka.

Dalam rangka mengatasi permasalahan yang semakin meluas ini, perancangan sistem pengaduan masyarakat menjadi solusi yang sangat diperlukan. Sistem ini dibuat tidak hanya mampu mengoptimalkan proses pengumpulan, pemantauan, dan penanganan pengaduan, tetapi juga memiliki kapasitas untuk merespons beragam dan kompleksitas permasalahan yang dihadapi warga RT 16 RW 07. Oleh karena itu, pendekatan metode pengembangan prototipe menjadi esensial untuk memastikan keberhasilan implementasi

sistem yang responsif dan adaptif terhadap berbagai jenis pengaduan.

## 2. Metode Penelitian

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling berhubungan yang membentuk satu kesatuan. Dilihat dari definisi tersebut, sistem adalah gabungan dari beberapa unsur yang berkaitan dengan pencapaian suatu tujuan [8].

Menurut Standar ISO 9001-2015, Keluhan/Pengaduan adalah ungkapan ketidakpuasan yang ditujukan kepada organisasi, berkenaan dengan produk atau proses penanganan keluhan itu sendiri, dan untuk keluhan ini diharapkan adanya tanggapan atau penyelesaian secara tersurat atau tersirat (Standar ISO 9001-2015).

Pengaduan masyarakat merupakan bentuk ungkapan ketidakpuasan masyarakat atas kualitas pelayanan yang diterima yang sering berujung lahirnya tuntutan publik, seringkali dipandang sebagai hal yang buruk bagi kehidupan suatu organisasi, termasuk birokrasi [9].

Metode prototipe adalah metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna [10].

Ada beberapa tahapan dalam metode prototipe. Beberapa sumber menyebutkan prototipe mempunyai 3, 4, 5, 6 atau 7 tahapan. Dikutip dari [10] model prototipe setidaknya mempunyai 6 tahapan sebagai berikut:

*Requirements Gathering and Analysis* (Analisis Kebutuhan): Tahapan model prototipe dimulai dari analisis kebutuhan. Dalam tahap ini kebutuhan sistem didefinisikan dengan rinci. Dalam prosesnya, klien dan tim developer akan bertemu untuk mendiskusikan detail sistem seperti apa yang diinginkan oleh Masyarakat RT 16 RW 07 Pademangan Barat.

*Quick Design* (Desain cepat): Tahap kedua adalah pembuatan desain sederhana yang akan memberi gambaran singkat tentang sistem yang ingin dibuat. Tentunya berdasarkan diskusi dari langkah 1 diawal.

*Build Prototype* (Bangun Prototipe): Setelah desain cepat disetujui selanjutnya adalah pembangunan prototipe sebenarnya yang akan dijadikan rujukan tim programmer untuk pembuatan program atau aplikasi.

*User Evaluation* (Evaluasi Pengguna Awal): Di tahap ini, sistem yang telah dibuat dalam bentuk prototipe di presentasikan pada klien untuk di evaluasi. Selanjutnya klien akan memberikan komentar dan saran terhadap apa yang telah dibuat.

*Refining Prototype* (Memperbaiki Prototipe): Jika klien tidak mempunyai catatan revisi dari prototipe yang dibuat, maka tim bisa lanjut pada tahapan 6, namun jika

klien mempunyai catatan untuk perbaikan sistem, maka fase 4-5 akan terus berulang sampai klien setuju dengan sistem yang akan dikembangkan.

*Implement Product and Maintain* (Implementasi dan Pemeliharaan) Pada fase akhir ini, produk akan segera dibuat oleh para programmer berdasarkan prototipe akhir, selanjutnya sistem akan diuji dan diserahkan pada klien. Selanjutnya adalah fase pemeliharaan agar sistem berjalan lancar tanpa kendala

Analisis SWOT dapat diartikan sebagai suatu perbuatan mengidentifikasi keadaan dari empat sudut pandang yaitu Strengths (Kekuatan), Weaknesses (Kelemahan) yang berasal dari lingkungan Internal, dan Opportunities (Peluang), Threats (Ancaman) yang berasal dari lingkungan eksternal [11].

Tujuan menggunakan metode SWOT adalah untuk menyediakan analisis komprehensif terhadap situasi atau kondisi tertentu, dengan fokus pada identifikasi kekuatan (Strengths), kelemahan (Weaknesses), peluang (Opportunities), dan ancaman (Threats).

Beberapa tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

**Kekuatan (Strengths):** Mengidentifikasi dan mengevaluasi keunggulan dan potensi positif dari sistem pengaduan masyarakat di RT 16 RW 07 Pademangan Barat. Tujuan ini bertujuan untuk memahami aspek-aspek yang telah berhasil dan dapat dioptimalkan.

**Kelemahan (Weaknesses):** Mengidentifikasi dan mengevaluasi keterbatasan, kekurangan, atau potensi permasalahan dari sistem pengaduan masyarakat. Tujuan ini membantu dalam merinci aspek-aspek yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan.

**Peluang (Opportunities):** Mengidentifikasi faktor-faktor eksternal yang dapat dimanfaatkan atau dapat dijadikan peluang untuk meningkatkan efektivitas sistem pengaduan. Tujuan ini membantu dalam mengeksplorasi potensi perbaikan dan pengembangan.

**Ancaman (Threats):** Mengidentifikasi faktor-faktor eksternal yang dapat menjadi hambatan atau ancaman terhadap kelancaran sistem pengaduan masyarakat. Tujuan ini membantu dalam merinci potensi risiko yang perlu diatasi.

Melalui pencapaian tujuan-tujuan tersebut, penelitian dengan metode SWOT diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti untuk pemahaman dan pengembangan sistem pengaduan masyarakat di RT 16 RW 07

### 3. Hasil dan Pembahasan

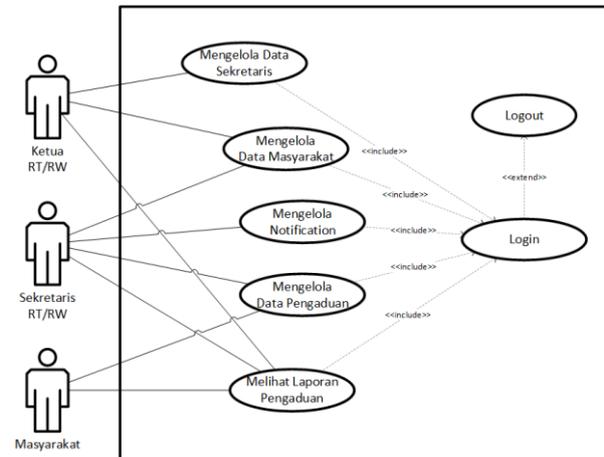
Rangkaian hasil penelitian berdasarkan urutan/susunan logis untuk membentuk sebuah cerita. Isinya menunjukkan fakta/data dan jangan diskusikan hasilnya. Dapat menggunakan Tabel dan Angka tetapi tidak menguraikan secara berulang terhadap data yang sama

dalam gambar, tabel dan teks. Untuk lebih memperjelas uraian, dapat menggunakan sub judul.

Pembahasan adalah penjelasan dasar, hubungan dan generalisasi yang ditunjukkan oleh hasil. Uraianya menjawab pertanyaan penelitian. Jika ada hasil yang meragukan maka tampilkan secara objektif.

Spesifikasi System diharap mampu memudahkan terhadap pemakai system dalam memperoleh data mengenai komponen yang terdapat dalam computer yang dipergunakan guna penerapannya. Dibawah ini adalah perangkat yang mendukung tahap penerapan, mencakup hardware dan software [8].

Use case diagram bertujuan untuk menjelaskan perancangan sistem kepada user dan melakukan perancangan semua fitur yang ada pada sistem yang akan dibangun [12]. Serta bagian-bagian mana yang berhubungan dengan proses yang berjalan dan ada pada sistem. Dalam tahap ini seperti terlihat pada Gambar 1 adalah contoh Use Case Diagram yang coba penulis terapkan.



Gambar 1. Use Case Diagram

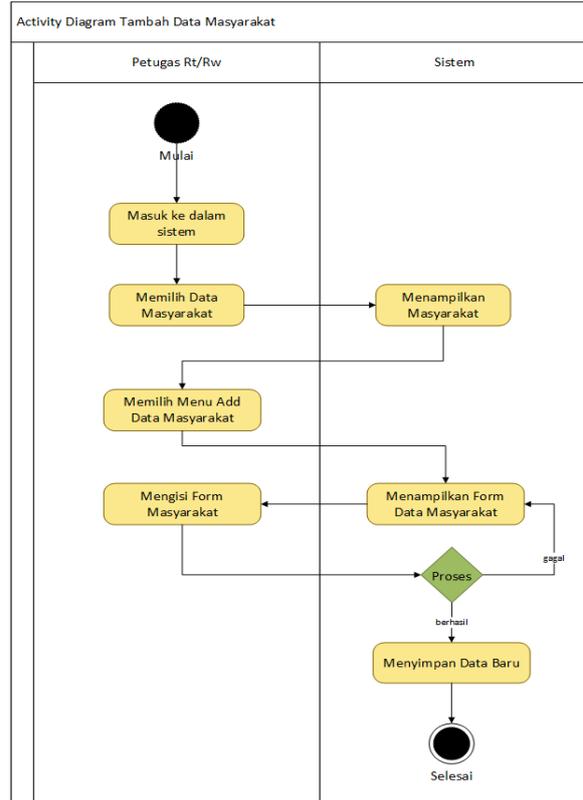
Activity Diagram digunakan untuk memvisualisasikan proses-proses paralel yang terjadi ketika sistem dieksekusi [12], diagram ini memodelkan langkah kerja (workflow) dari usecase sehingga dapat diketahui siapa saja yang bertanggung jawab atas aktivitas dan objek-objek yang digunakan dalam aliran kerja [13].

Activity diagram pada Gambar 2 menggambarkan proses aktivitas saat seorang pengguna (baik "Petugas RT/RW" maupun "Masyarakat") melakukan login ke sistem pengaduan masyarakat. Diagram ini menunjukkan serangkaian aktivitas atau langkah-langkah yang terjadi selama proses login. Activity diagram ini memberikan gambaran visual tentang proses login yang melibatkan validasi kredensial dan pengelolaan sesi untuk pengguna di sistem pengaduan masyarakat.

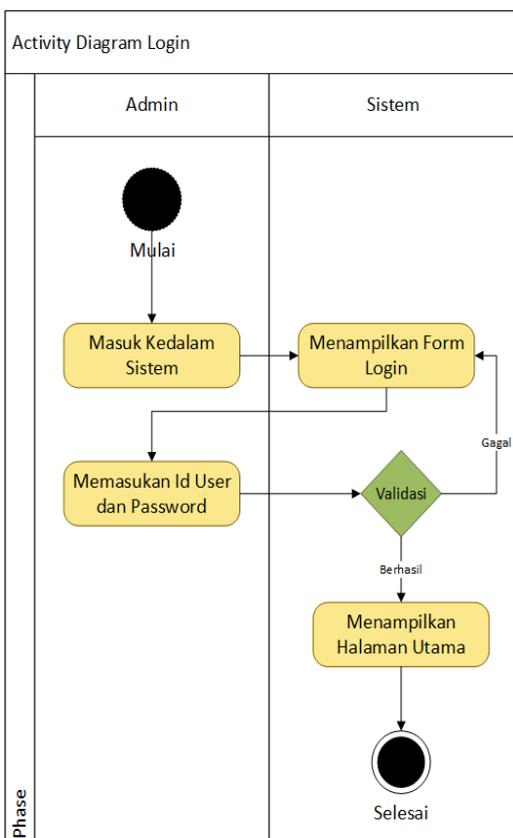
Dalam alur proses pada Gambar 3, setelah berhasil login, petugas RT/RW dapat mengakses fitur tambah data masyarakat. Selanjutnya, petugas RT/RW

memasukkan informasi yang diperlukan seperti nama, alamat, email, dan password masyarakat yang akan ditambahkan. Setelah data dimasukkan, sistem akan memvalidasi dan menyimpan data masyarakat ke dalam database. Notifikasi dapat dikirim kepada masyarakat yang bersangkutan untuk memberi tahu mereka tentang pendaftaran baru. Proses ini memberikan kemampuan kepada petugas RT/RW untuk secara efisien mengelola data masyarakat dalam sistem pengaduan, memastikan bahwa informasi yang terkait dengan pengaduan masyarakat dapat dikelola dengan baik dan akurat.

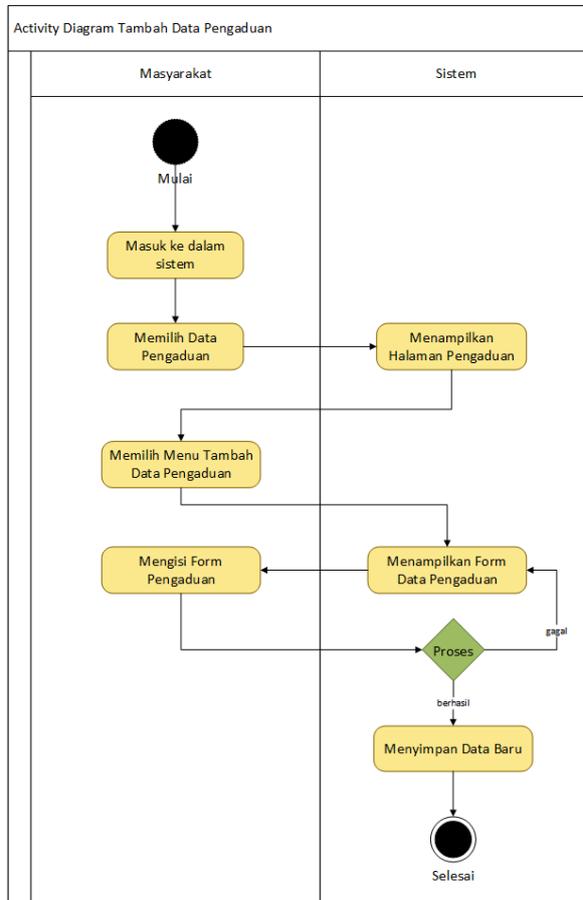
Dalam alur proses pada Gambar 4, sistem dimulai dengan masyarakat melakukan login ke dalam sistem pengaduan. Setelah berhasil login, masyarakat dapat mengakses fitur tambah pengaduan. Selanjutnya, masyarakat mengisi formulir pengaduan yang mencakup informasi seperti isi keluhan, tanggal submit, dan rincian lainnya. Setelah data pengaduan dimasukkan, sistem akan memvalidasi informasi dan menyimpan pengaduan ke dalam database dengan status awal "Diproses". Notifikasi dapat dikirim kepada masyarakat untuk memberitahu bahwa pengaduan mereka telah berhasil tercatat. Proses ini memberikan kemampuan kepada masyarakat untuk dengan mudah melaporkan masalah atau keluhan mereka melalui platform pengaduan online, dan memulai alur kerja dalam sistem untuk penanganan lebih lanjut oleh admin atau petugas yang berwenang.



Gambar 3 Activity Diagram Tambah Data Masyarakat

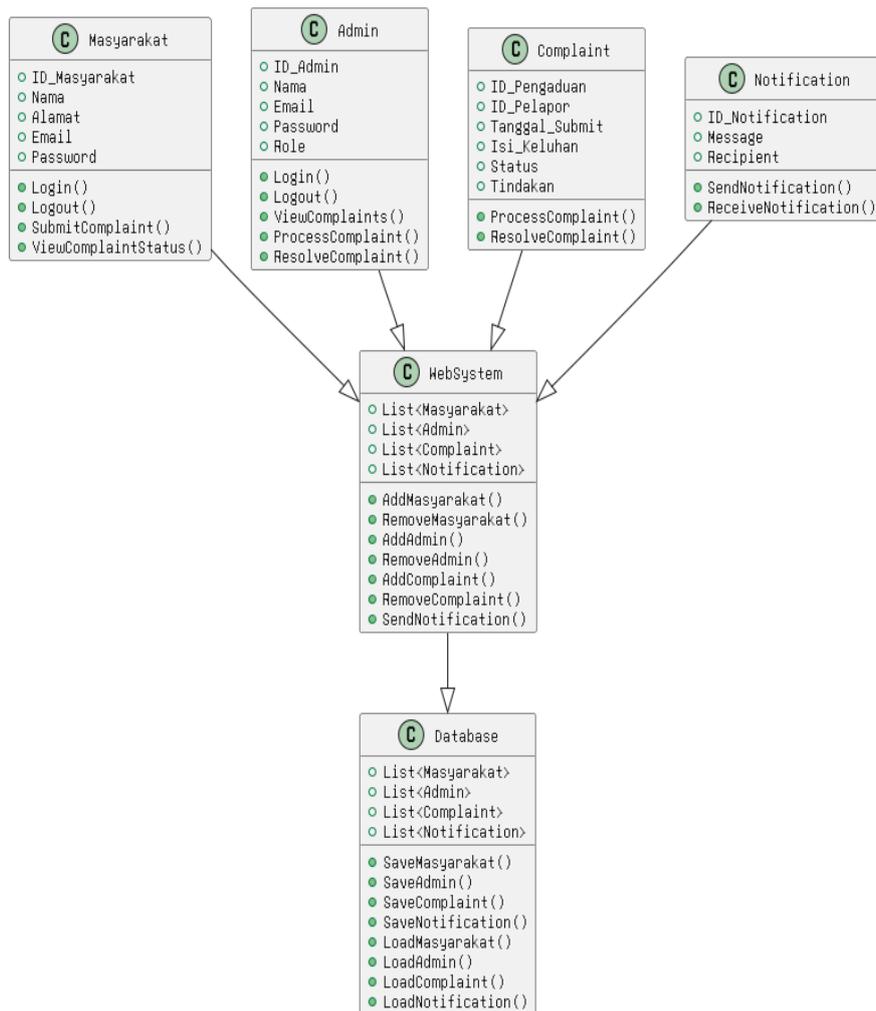


Gambar 2 Activity Diagram Login



Gambar 4. Activity Diagram Tambah Data Pengaduan

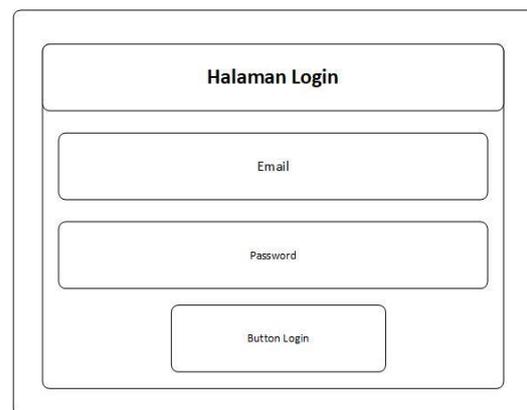
Class diagram merupakan bagian dari UML yang menunjukkan struktur statis dari class-class inti yang digunakan untuk menampilkan class, attribute, metode dan hubungan antara objek yang nantinya akan digunakan oleh sistem [13]. Class diagram



Gambar 5. Class Diagram

Pada tahapan Low Fidelity, langkah pertama adalah membuat wireframe yang mencakup elemen-elemen kunci dalam antarmuka pengguna [15]. Tentukan posisi relatif dari setiap elemen seperti menu, header, dan area konten. Gunakan garis dan bentuk dasar untuk menggambarkan struktur keseluruhan. Pastikan untuk memperhatikan hierarki dan alur pengguna dengan menyusun elemen-elemen secara logis. Sesuaikan tata letak dan ukuran elemen sesuai kebutuhan desain, Berikut hasil rancangan wireframe.

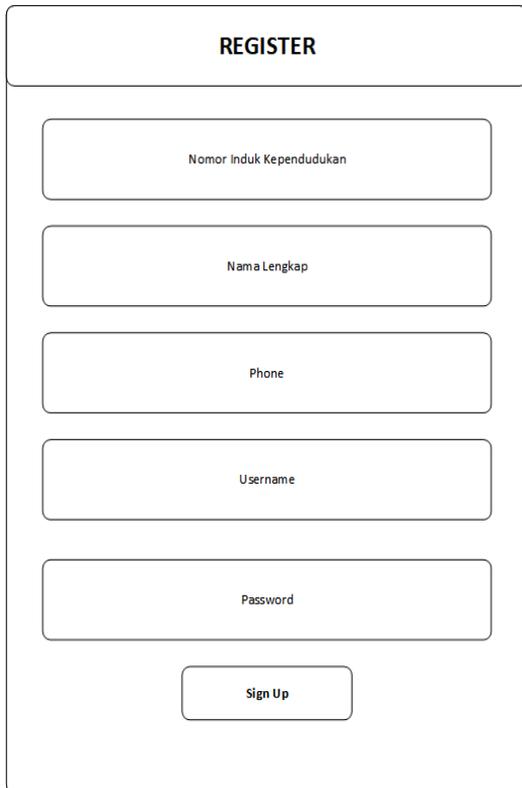
Perancangan antarmuka login pada Gambar 6 adalah langkah penting dalam mengembangkan sistem atau aplikasi yang membutuhkan otentikasi pengguna. Antarmuka login adalah hal pertama yang dilihat oleh pengguna ketika mereka ingin mengakses sistem atau aplikasi, berisi dua bidang teks untuk memasukkan nama pengguna (username) dan kata sandi (password), serta tombol "Login".



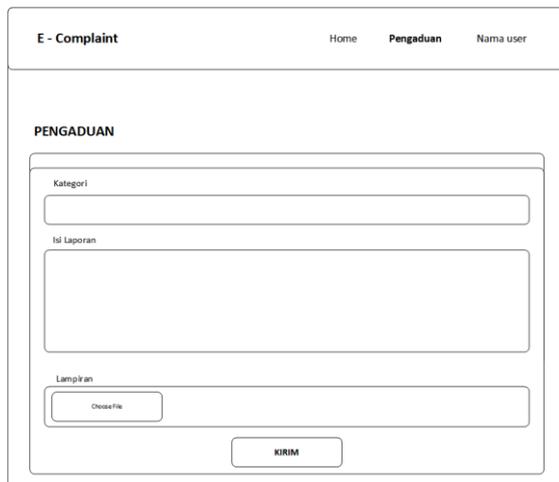
Gambar 6. Perancangan Login

Halaman registrasi pada Gambar 7 dirancang untuk memudahkan masyarakat yang belum memiliki akun untuk mendaftar. Pengguna diminta untuk memasukkan NIK, nama lengkap, nomor telepon, username, dan

password. Informasi NIK digunakan untuk verifikasi identitas, sementara nomor telepon berguna untuk komunikasi dan verifikasi. Pengguna juga diminta untuk memilih username yang unik dan membuat kata sandi yang aman.



Gambar 7. Perancangan Registrasi



Gambar 8. Perancangan Pengaduan

Halaman pengaduan pada Gambar 8 dirancang sebagai sarana bagi masyarakat untuk menyampaikan keluhan, masalah, atau laporan terkait dengan berbagai isu kepada pihak yang berwenang. Ketika pengguna memilih menu pengaduan pada navbar, mereka akan diarahkan ke halaman ini. Halaman ini mencakup formulir pengaduan yang memungkinkan pengguna

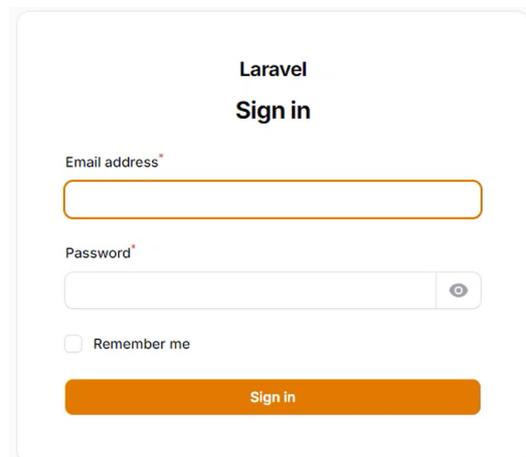
untuk mengisi informasi seperti kategori pengaduan, isi laporan, dan melampirkan bukti atau lampiran yang relevan

High Fidelity: Proses perancangan tampilan pada setiap activity diacu berdasarkan purwarupa low-fidelity yang telah dirancang pada fase perancangan [15]. Sebagian besar tampilan menggunakan jenis tampilan LinearLayout. Jenis tampilan ini menguntungkan bagi pengembang aplikasi karena dapat digunakan untuk scrolling serta komponen tampilan dapat didefinisikan secara linear dengan orientasi yang sudah ditentukan. Setelah seluruh proses yang telah dipaparkan di atas dilakukan, maka proses konstruksi selesai dan aplikasi telah jadi dalam mode debug (uji coba).



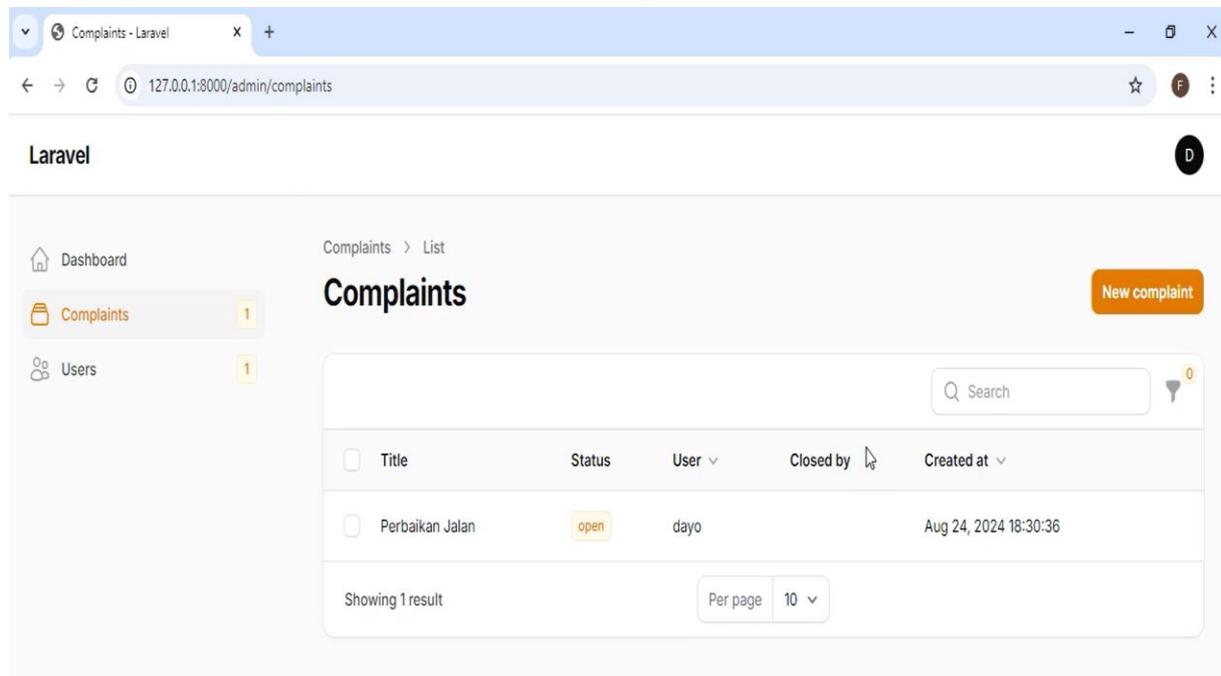
Gambar 9. Halaman Dashboard

Halaman dashboard pada Gambar 9 berupa sistem pengaduan online yang hanya menampilkan informasi seperti profil perusahaan dan kegunaan bertujuan untuk memberikan pengantar yang jelas dan informatif bagi pengguna. Halaman ini menyajikan deskripsi singkat tentang perusahaan atau organisasi yang mengelola sistem pengaduan, termasuk informasi kontak dan visi-misi. Selain itu, halaman ini menjelaskan secara rinci bagaimana sistem pengaduan online bekerja, manfaat yang diperoleh pengguna, dan langkah-langkah untuk mengajukan atau memantau pengaduan. Dengan menyajikan informasi ini secara terstruktur, dashboard membantu pengguna memahami konteks dan fungsionalitas sistem, memastikan mereka dapat memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia dengan efektif.



Gambar 10. Halaman Login

Halaman login sistem pengaduan online pada Gambar 10 adalah titik awal bagi pengguna untuk mengakses fitur-fitur aplikasi. Di halaman ini, pengguna akan diminta untuk memasukkan kredensial mereka, seperti nama pengguna dan kata sandi, untuk masuk ke akun mereka. Desain halaman login biasanya mencakup formulir sederhana dengan kolom untuk memasukkan informasi login, tombol "Masuk" untuk mengirimkan data, serta opsi untuk mengatur ulang kata sandi jika diperlukan.



Gambar 11. Halaman Pengaduan

Halaman pengaduan dalam sistem pengaduan online pada Gambar 11 adalah pusat informasi yang menyajikan semua detail terkait pengaduan yang diajukan oleh pengguna. Halaman ini menampilkan daftar lengkap pengaduan yang mencakup informasi penting seperti nomor pengaduan, tanggal pengajuan, status terkini, dan deskripsi masalah. Pengguna dapat mengakses detail setiap pengaduan dengan mengklik item tertentu untuk melihat informasi lebih lanjut, seperti tanggapan dari pihak terkait, dokumen pendukung, dan riwayat komunikasi.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang terungkap dalam latar belakang, serta hasil survei yang sudah dilaksanakan, berikut merupakan simpulan yang diambil yaitu: Dengan diterapkannya sistem pengaduan berbasis teknologi, waktu respon terhadap pengaduan masyarakat dapat dikurangi secara signifikan. Sistem ini berhasil mengurangi keterlambatan dalam menanggapi permasalahan, sehingga meningkatkan efisiensi dalam proses penanganan pengaduan; Sistem ini memungkinkan pemantauan yang lebih efektif terhadap pengaduan dan meningkatkan tingkat responsivitas terhadap permasalahan masyarakat. Dengan adanya informasi real-time yang disediakan kepada pihak RT dan RW, pengambilan keputusan menjadi lebih mudah dan tanggapan terhadap setiap pengaduan dapat dilakukan dengan lebih cepat; Sistem

pengaduan ini dirancang untuk menyediakan informasi yang jelas kepada masyarakat mengenai tahapan penanganan pengaduan mereka. Ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan warga dalam proses perbaikan lingkungan, tetapi juga menciptakan transparansi dalam penanganan pengaduan, yang pada gilirannya memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap sistem pengaduan. Secara keseluruhan,

implementasi sistem pengaduan berbasis teknologi menunjukkan dampak positif dalam meningkatkan kecepatan, efisiensi, dan transparansi dalam penanganan pengaduan, serta memperbaiki responsivitas terhadap masalah masyarakat.

#### Daftar Rujukan

- [1] K. Raharjo *et al.*, "Pemanfaatan Financial Technology dalam Pengelolaan Keuangan pada UMKM di Wilayah Depok," *J. Pengabd. Masy. Madani*, vol. 2, no. 1, pp. 67–77, 2022, doi: 10.51805/jpmm.v2i1.70.
- [2] D. Wiryany, S. Natasha, and R. Kurniawan, "Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap Perubahan Sistem Komunikasi Indonesia," *J. Nomosleca*, vol. 8, no. 2, pp. 242–252, 2022, doi: 10.26905/nomosleca.v8i2.8821.
- [3] E. S. Nugraha, A. R. Padri, O. Nurdiawan, A. Faqih, and S. Anwar, "Implementasi Aplikasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Android Pada Gedung DPRD," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 8, no. 6, p. 360, 2021, doi: 10.30865/jurikom.v8i6.3679.
- [4] A. B. Karim and M. Fachrie, "Perancangan Sistem Pengaduan Masyarakat Berbasis Mobile (Studi Kasus: Kabupaten Banjarnegara)," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 6, no. 1, pp. 65–75, 2024, doi: 10.47233/jteksis.v6i1.1101.

- [5] Y. Sansena, "Implementasi Sistem Layanan Pengaduan Masyarakat Kecamatan Medan Amplas Berbasis Website," *J. Ilm. Teknol. Inf. Asia*, vol. 15, no. 2, p. 91, 2021, doi: 10.32815/jitika.v15i2.611.
- [6] A. Marsehan, "Masyarakat Berbasis Web Mobile [12] Menggunakan," pp. 43–50, 2023.
- [7] I. G. B. W. Atmaja, K. N. A. Kusuma, A. A. E. Wirayuda, I. K. Widiantara, N. Premadhipa, and G. S. Mahendra, "Penerapan Metode Prototype pada Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Buleleng Berbasis Website," *RESI J. Ris. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 56–65, 2023, doi: 10.32795/resi.v1i2.3553.
- [8] T. Sutabri, "KONSEP SiStEm iNfOrmaSi," 2012. [13]
- [9] M. Fatchuriza and T. A. Prasojo, "Sistem Penanganan Pengaduan Berbasis E-Government Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Kendal," *AS-SIYASAH J. Ilmu Sos. Dan Ilmu Polit.*, vol. 6, no. 1, p. 45, 2021, doi: 10.31602/as.v6i1.4333. [14]
- [10] B. A. Wicaksana and R. Djatalov, "Pengembangan Aplikasi Lokpro Sebagai Media Pencari Kerja Di Lokpro Media Dengan Metode Prototype," *J. Ilmu Komput. dan Pendidik.*, vol. 1, no. 3, pp. 516–533, 2023. [15]
- [11] I. Isamuddin, F. Faisal, M. Maisah, L. Hakim, and K. Anwar Us, "Implementasi Analisis Swot Pada Manajemen Strategik Dalam Perencanaan Peningkatan Mutu Pendidikan Di Madrasah Tsanawiyah Nurul Islam Muara Bungo," *J. Manaj. Pendidik. Dan Ilmu Sos.*, vol. 2, no. 2, pp. 1034–1050, 2021, doi: 10.38035/jmpis.v2i2.770.
- S. Narulita, A. Nugroho, and M. Z. Abdillah, "Diagram Unified Modelling Language ( UML ) untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian Masyarakat ( SIMLITABMAS ) Universitas Nasional Karangturi Semarang , Indonesia ( deskripsi ) dan perancangan sistem , khususnya pada pemrogr," *Bridg. J. Publ. Sist. Inf. dan Telekomun.*, vol. Volume. 2, no. 3, pp. 244–256, 2024.
- R. N. Setiawan, P. S. Informatika, F. Komunikasi, D. A. N. Informatika, and U. M. Surakarta, "PEMBUATAN SISTEM INFORMASI TOP UP GAMING," 2021.
- C. N. Paradis, M. Robert Yusuf, M. Farhanudin, and M. Ainul Yaqin, "Analisis dan Perancangan Software Pengukuran Metrik Skala dan Kompleksitas Diagram Class," *J. Autom. Comput. Inf. Syst.*, vol. 2, no. 1, pp. 58–65, 2022, doi: 10.47134/jacis.v2i1.40.
- Rusdianti, "PERANCANGAN UI/UX MOBILE APPS PEMESANAN PAKET PENANAMAN HIDROPONIK EASYGREEN," *J. Ilm. Sain dan Teknol. Peranc.*, vol. 2, pp. 245–258, 2024.