



RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN PENGADUAN PELANGGAN BERBASIS WEB PADA PLN UNIT LAYANAN PELANGGAN(ULP) AMPERA

Ilmia Tanjung^{a*}, Irfan Dwi Jaya^b

^a Sains dan Teknologi / Sistem Informasi ; ilmiatanjung5@gmail.com, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; Jl. Pangeran Ratu, 5 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30267

^b Sains dan Teknologi / Sistem Informasi; irfan_dj@radenfatah.ac.id, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; Jl. Pangeran Ratu, 5 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30267

*Penulis Korespondensi: Ilmia Tanjung

ABSTRACT

The development of digital technology encourages public service companies to improve the quality of customer service. PT PLN (Persero), as Indonesia's national electricity service provider, faces challenges in managing customer complaints that are still handled conventionally through direct visits and phone calls, resulting in delays in complaint handling and a lack of service information transparency. This study aims to design and develop a web -based customer complaint management application called SuaraQita using the CodeIgniter 3 framework at PLN Unit Layanan Pelanggan (ULP) Ampera. The research method used is the System Development Life Cycle (SDLC) with the Waterfall model, which includes the stages of requirements analysis, system design, implementation, and system testing. Data collection techniques were carried out through observation, interviews, and literature studies, while system testing used the Black Box Testing method. The results of this study indicate that the SuaraQita application can facilitate customers in submitting complaints and monitoring complaint status online, as well as assist officers in managing complaints more effectively and systematically. Based on the testing results, all system features functioned according to user requirements. The conclusion of this study shows that the implementation of a web based customer complaint management application can help improve customer service quality and support digital transformation at PLN Unit Layanan Pelanggan Ampera.

Keywords: information system; customer complaints; web; CodeIgniter 3; PLN

Abstrak

Perkembangan teknologi digital mendorong perusahaan layanan publik untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan. PT PLN (Persero) sebagai penyedia layanan kelistrikan nasional menghadapi tantangan dalam pengelolaan pengaduan pelanggan yang masih dilakukan secara konvensional melalui kunjungan langsung dan komunikasi telepon sehingga menyebabkan keterlambatan penanganan pengaduan serta kurangnya transparansi informasi layanan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pengelolaan pengaduan pelanggan berbasis web bernama SuaraQita menggunakan framework CodeIgniter 3 pada PLN Unit Layanan Pelanggan (ULP) Ampera. Metode penelitian yang digunakan adalah System Development Life Cycle (SDLC) model Waterfall yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian sistem. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka, sedangkan pengujian sistem menggunakan metode Black Box Testing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi SuaraQita mampu mempermudah pelanggan dalam menyampaikan pengaduan dan memantau status laporan secara online, serta membantu petugas dalam mengelola pengaduan secara lebih efektif dan terstruktur. Berdasarkan hasil pengujian, seluruh fitur sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan aplikasi pengaduan pelanggan berbasis web dapat membantu meningkatkan kualitas pelayanan pelanggan dan mendukung transformasi digital pada PLN Unit Layanan Pelanggan Ampera.

Kata Kunci: sistem informasi; pengaduan pelanggan; web; CodeIgniter 3; PLN

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor, termasuk sektor pelayanan publik. Pemanfaatan teknologi informasi menjadi kebutuhan penting bagi organisasi layanan publik untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang lebih cepat, transparan, dan mudah diakses oleh masyarakat. Digitalisasi layanan juga menjadi strategi dalam meningkatkan efisiensi pelayanan dan kepuasan pelanggan [11]. PLN sebagai perusahaan penyedia layanan kelistrikan nasional memiliki peran penting dalam mendukung aktivitas masyarakat dan pertumbuhan ekonomi. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan energi listrik serta tuntutan pelayanan yang semakin kompleks, PLN dituntut untuk memberikan layanan yang responsif dan berkualitas. Menurut [7], dalam praktiknya masih terdapat beberapa kendala, seperti proses pelayanan yang belum sepenuhnya terdigitalisasi, keterbatasan akses layanan di luar jam operasional, serta kurangnya transparansi informasi terkait status layanan dan pengaduan pelanggan.

Berdasarkan hasil observasi awal di PLN Unit Layanan Pelanggan (ULP) Ampera, proses pengaduan pelanggan masih dilakukan melalui kunjungan langsung dan komunikasi konvensional seperti telepon. Kondisi tersebut menyebabkan proses pencatatan pengaduan belum terkelola secara optimal, pelanggan mengalami kesulitan dalam memantau status pengaduan, serta petugas mengalami kendala dalam melakukan rekapitulasi data pengaduan pelanggan. Sebagai solusi dari permasalahan tersebut, penelitian ini merancang sebuah aplikasi pengelolaan pengaduan pelanggan berbasis web bernama SuaraQita. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pelanggan dalam menyampaikan pengaduan secara digital serta membantu petugas dalam mengelola data pengaduan secara lebih efektif dan efisien [13].

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun aplikasi pengelolaan pengaduan pelanggan berbasis web yang dapat meningkatkan efektivitas pelayanan pada PLN Unit Layanan Pelanggan Ampera. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pengelolaan pengaduan pelanggan berbasis web guna meningkatkan kualitas pelayanan pelanggan melalui pemanfaatan teknologi informasi.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Layanan Digital

Menurut [6] Layanan digital merupakan bentuk pelayanan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung proses pelayanan secara elektronik. Layanan ini dirancang untuk memberikan kemudahan akses, efisiensi waktu, serta peningkatan kualitas interaksi antara penyedia layanan dan pengguna. Dalam konteks pelayanan publik, layanan digital berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan transparansi, akurasi informasi, dan kecepatan pelayanan kepada masyarakat.

Penerapan layanan digital pada sektor publik menjadi kebutuhan strategis seiring meningkatnya tuntutan masyarakat terhadap pelayanan yang cepat dan responsif. Digitalisasi layanan juga memungkinkan penyedia layanan untuk mengelola data secara terintegrasi sehingga proses pelayanan dapat dilakukan secara lebih sistematis dan terukur [1].

2.2 Layanan Digital pada Perusahaan Publik

Perusahaan publik, khususnya Badan Usaha Milik Negara, dituntut untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi digital guna meningkatkan kualitas pelayanan. Implementasi layanan digital pada perusahaan publik bertujuan untuk memperbaiki proses bisnis, mengurangi ketergantungan pada proses manual, serta meningkatkan kepuasan pengguna layanan. Layanan digital yang dirancang dengan baik dapat membantu perusahaan publik dalam mengelola permintaan dan pengaduan pelanggan secara lebih efektif. Dalam konteks pelayanan kelistrikan, layanan digital berperan penting dalam mendukung akses informasi layanan, penyampaian pengaduan, serta pemantauan status layanan oleh pelanggan. Hal ini sejalan dengan upaya PLN dalam meningkatkan kualitas pelayanan melalui transformasi digital [5].

2.3 Kualitas Pelayanan Pelanggan

Menurut [3] Kualitas pelayanan pelanggan merupakan tingkat kemampuan suatu organisasi dalam memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan melalui layanan yang diberikan. Kualitas pelayanan yang baik ditandai dengan kecepatan respon, kejelasan informasi, kemudahan akses, serta keandalan layanan. Pelayanan yang berkualitas akan berdampak langsung pada tingkat kepuasan dan kepercayaan pelanggan terhadap organisasi. Dalam pelayanan publik, kualitas pelayanan menjadi indikator utama keberhasilan organisasi dalam menjalankan fungsinya. Pelayanan yang tidak efektif, lambat, dan kurang transparan dapat

menurunkan tingkat kepuasan pelanggan dan menciptakan persepsi negatif terhadap institusi penyedia layanan.

2.4 Kualitas Pelayanan dalam Layanan Digital

Penerapan layanan digital memberikan peluang untuk meningkatkan kualitas pelayanan pelanggan melalui sistem yang lebih terstruktur dan terintegrasi. Layanan digital memungkinkan pelanggan untuk memperoleh informasi dan menyampaikan kebutuhan layanan secara mandiri tanpa harus datang langsung ke lokasi pelayanan. Selain itu, layanan digital juga mendukung transparansi informasi melalui fitur pemantauan status layanan secara real-time. Dalam pengelolaan pengaduan pelanggan, kualitas pelayanan digital ditentukan oleh kemudahan penggunaan sistem, kecepatan penanganan pengaduan, serta kejelasan informasi tindak lanjut. Sistem digital yang dirancang dengan baik mampu meningkatkan efisiensi kerja petugas sekaligus meningkatkan kepuasan pelanggan [12].

2.5 Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan

Menurut [2] Sistem informasi pengaduan pelanggan merupakan sistem berbasis teknologi informasi yang digunakan untuk mengelola proses penerimaan, pencatatan, pemantauan, dan penyelesaian pengaduan pelanggan. Sistem ini bertujuan untuk menyediakan sarana komunikasi yang efektif antara pelanggan dan penyedia layanan serta mendukung pengelolaan data pengaduan secara terstruktur. Penggunaan sistem informasi pengaduan berbasis web memungkinkan pelanggan untuk menyampaikan keluhan kapan saja dan di mana saja. Bagi pihak pengelola, sistem ini mempermudah proses monitoring dan evaluasi layanan sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam peningkatan kualitas pelayanan secara berkelanjutan.

2.6 Sistem Informasi Pengaduan Berbasis Web

Sistem informasi pengaduan berbasis web dirancang untuk memberikan kemudahan akses bagi pengguna serta efisiensi dalam pengelolaan data pengaduan. Sistem ini umumnya dilengkapi dengan fitur formulir pengaduan online, dashboard pengelola, serta pelaporan status pengaduan. Implementasi sistem berbasis web terbukti mampu mengurangi proses manual dan meningkatkan kecepatan penanganan pengaduan. Dalam konteks kerja praktik di PLN ULP Ampera, sistem informasi pengaduan berbasis web menjadi solusi yang relevan untuk mengatasi permasalahan pelayanan yang masih bersifat manual dan kurang terintegrasi. Sistem ini diharapkan mampu meningkatkan transparansi, efisiensi, dan kualitas pelayanan kepada pelanggan [8].

2.7 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Anugrah et al. (2024) mengenai rancang bangun aplikasi layanan pengaduan pelanggan berbasis web pada IMASNET Darmaraja menunjukkan bahwa penerapan sistem pengaduan berbasis web mampu mempercepat proses pengelolaan pengaduan pelanggan dibandingkan metode manual. Sistem tersebut juga membantu meningkatkan transparansi layanan serta mempermudah pelanggan dalam menyampaikan keluhan secara online. Berdasarkan penelitian tersebut, pengembangan aplikasi pengelolaan pengaduan pelanggan berbasis web pada PLN Unit Layanan Pelanggan Ampera dinilai relevan untuk mendukung peningkatan kualitas pelayanan pelanggan. Selanjutnya penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Suwanda et al. (2023) mengenai sistem pengaduan pelanggan berbasis web pada PT PLN (Persero) ULP Krueng Geukueh Aceh Utara menunjukkan bahwa penerapan sistem berbasis web dapat membantu pengelolaan pengaduan pelanggan secara lebih efektif dibandingkan metode manual. Sistem yang dikembangkan menggunakan PHP, framework CodeIgniter, dan MySQL mampu membantu petugas dalam merekap data pengaduan serta mengurangi keluhan pelanggan yang berulang. Berdasarkan penelitian tersebut, pengembangan aplikasi pengelolaan pengaduan pelanggan berbasis web pada PLN Unit Layanan Pelanggan Ampera dinilai relevan untuk mendukung peningkatan kualitas pelayanan pelanggan.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian terapan yang bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pengelolaan pengaduan pelanggan berbasis web guna meningkatkan kualitas pelayanan pelanggan pada PLN Unit Layanan Pelanggan (ULP) Ampera. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif untuk menganalisis kebutuhan sistem melalui observasi dan wawancara, serta menggunakan metode pengembangan sistem Waterfall dalam proses perancangan dan pembangunan aplikasi. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah proses pelayanan pelanggan dan pengelolaan pengaduan pada PLN Unit Layanan Pelanggan (ULP) Ampera, Kota Palembang. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada adanya permasalahan dalam proses pengelolaan pengaduan pelanggan yang masih dilakukan secara konvensional sehingga diperlukan pengembangan layanan digital yang lebih efektif dan efisien [9].

Menurut [4] Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses pelayanan pelanggan, mulai dari penerimaan pengaduan hingga penanganan keluhan pelanggan. Wawancara dilakukan dengan petugas pelayanan pelanggan untuk memperoleh informasi mengenai prosedur pelayanan, kendala yang dihadapi, serta kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dikembangkan. Studi pustaka dilakukan dengan mempelajari buku, jurnal ilmiah, prosiding, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan layanan digital, kualitas pelayanan pelanggan, serta sistem informasi berbasis web.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Waterfall. Model Waterfall dipilih karena memiliki tahapan pengembangan yang sistematis dan terstruktur sehingga sesuai untuk proses perancangan aplikasi berbasis web. Menurut [10], tahapan dalam model Waterfall meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian sistem. Tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna sistem, baik pelanggan maupun petugas pelayanan. Tahap perancangan sistem dilakukan dengan menyusun rancangan antarmuka, alur sistem, serta fitur-fitur yang dibutuhkan dalam aplikasi pengelolaan pengaduan pelanggan. Tahap implementasi dilakukan dengan menerapkan hasil rancangan ke dalam bentuk aplikasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Selanjutnya, tahap pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan tujuan penelitian.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif. Data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan studi pustaka dianalisis untuk mengidentifikasi permasalahan pelayanan pelanggan serta merumuskan solusi dalam bentuk aplikasi pengelolaan pengaduan pelanggan berbasis web yang diharapkan mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan pelanggan pada PLN Unit Layanan Pelanggan Ampere.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di PLN Unit Layanan Pelanggan (ULP) Ampere, ditemukan bahwa proses pengaduan pelanggan masih dilakukan secara konvensional melalui kunjungan langsung dan komunikasi telepon. Kondisi tersebut menyebabkan proses pencatatan pengaduan belum terkelola secara optimal, pelanggan mengalami kesulitan dalam memantau perkembangan laporan, serta petugas mengalami kendala dalam melakukan rekapitulasi data pengaduan pelanggan.

Sebagai solusi dari permasalahan tersebut, penelitian ini menghasilkan aplikasi pengelolaan pengaduan pelanggan berbasis web bernama SuaraQita. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pelanggan dalam menyampaikan keluhan secara digital serta membantu petugas dalam memproses, memonitor, dan menyelesaikan pengaduan pelanggan secara lebih efektif dan efisien.

4.1 Halaman Utama

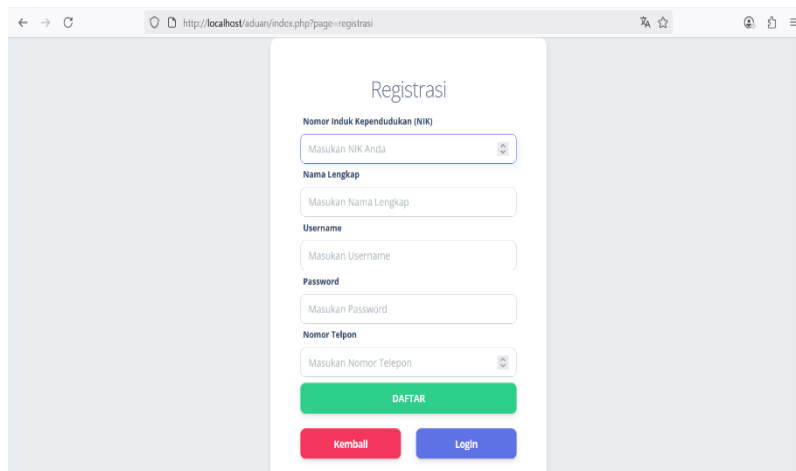
Halaman utama merupakan tampilan awal aplikasi SuaraQita yang dapat diakses oleh pengguna sebelum melakukan login. Pada halaman ini ditampilkan informasi singkat mengenai fungsi sistem sebagai media pengaduan pelanggan PLN. Selain itu, terdapat navigasi menuju menu login dan registrasi untuk memudahkan pengguna mengakses layanan pengaduan. Desain halaman dibuat sederhana dengan kombinasi teks informatif dan ilustrasi agar mudah dipahami oleh pengguna dari berbagai kalangan.



Gambar 1. Halaman Utama Sistem Informasi Pengaduan SuaraQita

4.2 Halaman Registrasi

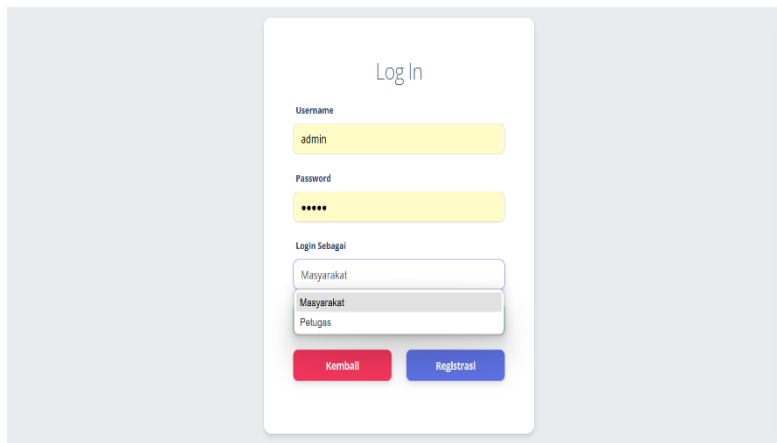
Halaman registrasi digunakan oleh masyarakat yang belum memiliki akun pada sistem. Pengguna diwajibkan mengisi data seperti nama lengkap, alamat email, nomor telepon, dan kata sandi untuk proses pendaftaran akun. Data tersebut digunakan sebagai identitas pelapor sehingga setiap pengaduan yang masuk dapat terdata dengan baik dan memudahkan proses tindak lanjut oleh petugas.



Gambar 2. Halaman Registrasi Sistem Informasi Pengaduan SuaraQita

4.3 Halaman Login

Halaman login digunakan sebagai proses autentikasi pengguna sebelum mengakses sistem. Sistem menyediakan dua jenis hak akses, yaitu masyarakat dan admin/petugas. Pengguna masyarakat dapat login untuk menyampaikan pengaduan, memantau status laporan, dan melihat riwayat pengaduan yang pernah dibuat. Sementara itu, admin atau petugas dapat login untuk mengelola data pengaduan, memverifikasi laporan, memperbarui status penanganan, dan melakukan pengelolaan data layanan pengaduan pelanggan.

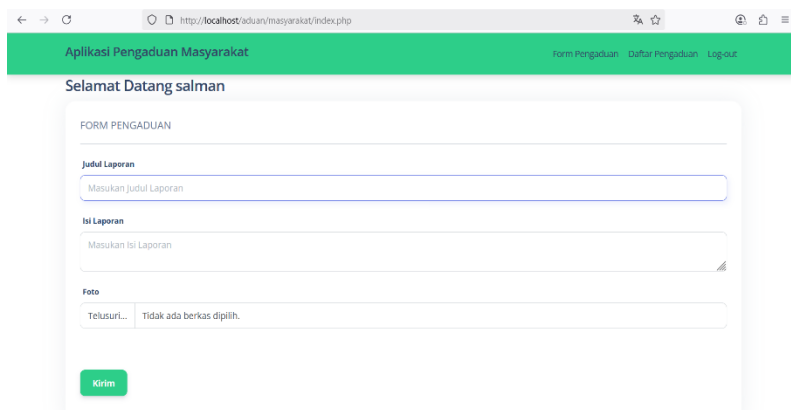


Gambar 3. Halaman Login

4.4 Dashboard Masyarakat

Setelah berhasil login, pengguna masyarakat diarahkan ke halaman dashboard masyarakat. Dashboard ini menampilkan beberapa menu utama seperti pembuatan pengaduan baru, pemantauan status pengaduan, dan riwayat laporan pelanggan. Tampilan dashboard dirancang sederhana dan mudah digunakan agar pengguna dapat mengakses layanan pengaduan secara efektif tanpa mengalami kesulitan.

Melalui dashboard ini, pelanggan dapat mengetahui perkembangan penanganan pengaduan secara langsung tanpa harus datang ke kantor PLN. Hal tersebut diharapkan dapat meningkatkan transparansi pelayanan dan memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memperoleh informasi terkait pengaduan yang disampaikan.

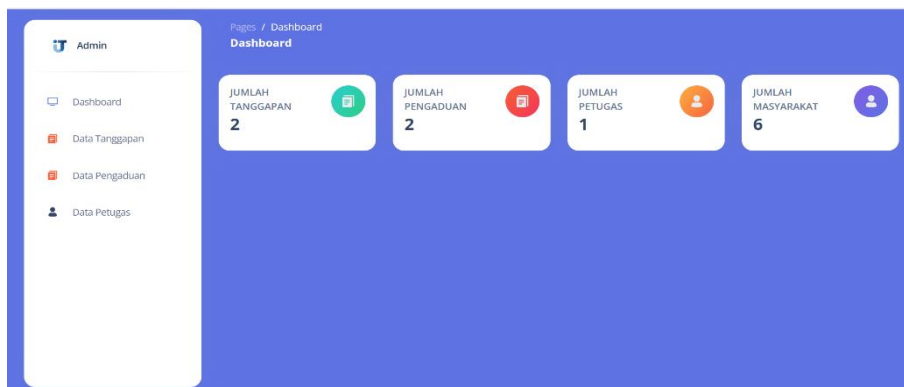


Gambar 4. Dashboard Pengaduan Masyarakat

4.5 Dashboard Admin/Petugas

Dashboard admin atau petugas memiliki fitur yang lebih lengkap dibandingkan dashboard masyarakat. Pada halaman ini tersedia menu pengelolaan data pengaduan pelanggan, detail laporan, status penanganan pengaduan, data petugas, serta rekapitulasi laporan pengaduan.

Melalui dashboard admin, petugas dapat memonitor seluruh laporan pelanggan secara terstruktur dan melakukan tindak lanjut pengaduan dengan lebih cepat. Selain itu, sistem juga membantu proses penyusunan laporan pengaduan harian maupun bulanan sehingga mempermudah proses administrasi pelayanan pelanggan di PLN Unit Layanan Pelanggan Ampera.



Gambar 5. Tampilan Dashboard Admin

4.6 Pengujian Sistem

Setelah proses implementasi selesai dilakukan, tahap selanjutnya adalah pengujian sistem untuk memastikan seluruh fitur pada aplikasi SuaraQita berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing. Metode ini digunakan untuk menguji fungsi-fungsi sistem tanpa melihat kode program secara langsung, melainkan dengan memeriksa kesesuaian input dan output pada setiap fitur yang tersedia.

Pengujian dilakukan pada beberapa fitur utama seperti registrasi akun, login pengguna, pengiriman pengaduan, pengelolaan status laporan, dan pembuatan laporan pengaduan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur utama pada sistem dapat berjalan dengan baik sesuai dengan fungsi yang diharapkan.

Tabel 1. Hasil Pengujian Sistem Menggunakan Black Box Testing

No	Fitur yang Diuji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan
1	Registrasi akun	Data pengguna berhasil tersimpan	Berhasil	Sesuai
2	Login pengguna	Pengguna berhasil masuk ke sistem	Berhasil	Sesuai
3	Pengiriman pengaduan	Data pengaduan berhasil	Berhasil	Sesuai

		dikirim		
4	Pemantauan status pengaduan	Status pengaduan dapat ditampilkan	Berhasil	Sesuai
5	Pengelolaan data pengaduan	Admin dapat mengelola data pengaduan	Berhasil	Sesuai
6	Rekapitulasi laporan	Sistem dapat menampilkan laporan pengaduan	Berhasil	Sesuai

Berdasarkan hasil pengujian tersebut, aplikasi SuaraQita dinilai mampu membantu proses pengelolaan pengaduan pelanggan secara lebih efektif dibandingkan proses manual yang sebelumnya digunakan. Sistem memungkinkan pelanggan untuk menyampaikan pengaduan secara online tanpa harus datang langsung ke kantor PLN, sementara petugas dapat melakukan pengelolaan data pengaduan secara lebih terstruktur dan efisien.

4.7 Pembahasan Sistem

Aplikasi SuaraQita dikembangkan sebagai solusi digital untuk membantu meningkatkan kualitas pelayanan pengaduan pelanggan pada PLN Unit Layanan Pelanggan Ampera. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL sebagai media penyimpanan data. Database sistem terdiri dari beberapa tabel utama seperti tabel pengguna, tabel pengaduan, tabel admin, dan tabel status pengaduan yang saling terhubung untuk mendukung proses pengelolaan data secara terstruktur. Selain mempermudah proses penyampaian pengaduan, sistem juga memberikan kemudahan bagi petugas dalam melakukan monitoring dan tindak lanjut laporan pelanggan. Penggunaan sistem berbasis web memungkinkan layanan pengaduan dapat diakses kapan saja dan di mana saja selama terhubung dengan jaringan internet.

Dari sisi keamanan, sistem menerapkan proses autentikasi login menggunakan email dan password untuk membatasi hak akses pengguna. Selain itu, sistem juga menggunakan validasi input pada form pengaduan dan registrasi untuk meminimalkan kesalahan pengisian data serta menjaga keamanan data pengguna. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan layanan digital melalui aplikasi SuaraQita dapat membantu meningkatkan efektivitas pelayanan pelanggan, khususnya dalam proses penyampaian dan pengelolaan pengaduan pelanggan pada PLN Unit Layanan Pelanggan Ampera.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini berhasil merancang dan membangun aplikasi pengelolaan pengaduan pelanggan berbasis web bernama SuaraQita pada PLN Unit Layanan Pelanggan (ULP) Ampera menggunakan framework CodeIgniter 3. Sistem yang dikembangkan memiliki fitur registrasi pengguna, login, pengiriman pengaduan, pemantauan status laporan, pengelolaan data pengaduan, serta rekapitulasi laporan pengaduan pelanggan. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode Black Box Testing, seluruh fitur utama pada sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penerapan aplikasi SuaraQita mampu membantu pelanggan dalam menyampaikan pengaduan secara online dan memantau status laporan secara lebih mudah, serta membantu petugas dalam mengelola data pengaduan secara lebih efektif dan terstruktur. Dengan demikian, sistem yang dirancang dapat mendukung peningkatan kualitas pelayanan pelanggan serta mendukung proses transformasi digital pada PLN Unit Layanan Pelanggan Ampera.

Saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya adalah menambahkan fitur notifikasi otomatis melalui WhatsApp atau SMS agar pelanggan dapat memperoleh informasi perkembangan pengaduan secara real-time. Selain itu, sistem juga dapat dikembangkan dalam bentuk aplikasi mobile serta diintegrasikan dengan layanan PLN Mobile untuk meningkatkan kemudahan akses dan efektivitas pelayanan pelanggan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PLN Unit Layanan Pelanggan (ULP) Ampera atas dukungan, bantuan, dan kesempatan yang diberikan selama pelaksanaan Kerja Praktik dan penelitian. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, serta bimbingan dalam proses penyusunan artikel ini sehingga penelitian dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Haq, A. A. (2022). *Penggunaan Aplikasi Pln Mobile Sebagai Sarana Komunikasi Digital dalam*

- Upaya Meningkatkan Kualitas Pelayanan Pelanggan.* 2(7), 1193–1200. <https://doi.org/10.36418/comserva.v2i07.447>
- [2] Imelda, W., Hutauruk, P., Nur, A., & Furqan, M. (2023). *Evaluasi Efektivitas Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan PDAM Tirtanadi Cabang Medan Kota Berbasis Web.* 01(03), 124–131.
- [3] Mardiyati, S. (2024). *Development Of An Information System For Managing Customer Complaint Data At Pt Pln Persero Depok City.* 8(1), 92–103. <https://doi.org/10.52362/jisicom.v8i1.1522>
- [4] Nasukha, A., Putra, H. A., Nurwanda, A., & Widiyanto, A. (2025). *Perancangan Sistem Informasi Survei Indeks Kepuasan Masyarakat Berbasis Web pada Perpustakaan Umum Kota Jambi.* 4(2), 2586–2594.
- [5] Pln, N., & Customer, I. (2024). *Application of Digital Marketing Implementation of Perusahaan Listrik.* 4, 207–215.
- [6] Renanda, A. A., & Rosidin, A. (2025). *Efektivitas Pelayanan Digital Dalam Mempermudah Birokrasi Dan Pengelolaan Data Publik.* 1(8), 1651–1657.
- [7] Riani, D., Putri, D., Baharudin, M., & Tjenreng, Z. (2025). *Strategi Inovatif dalam Pelayanan Publik : Mengintegrasikan Teknologi untuk Responsivitas yang Lebih Baik.* 5(1), 354–365.
- [8] Royyan, M., & Miftahussyurur, M. (2025). *Pendampingan Pembuatan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Website Desa Karang Baru Timur.* 3(2), 319–330.
- [9] Saragih, S. N., Hidayah, A. K., & Imanullah, M. (2025). *Perancangan Aplikasi Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Development.* 9(6), 9702–9708.
- [10] Sephiana, N., Cahyani, L., Tahir, M., Dellia, P., & Aisyiah, J. (2022). *Sistem Informasi Wisata Kuliner sebagai Referensi Pengenalan Objek Wisata Madura Berbasis Website.* 9(1), 29–39.
- [11] Setiadi, B., & Wahyudi, J. (2020). *Aplikasi Monitoring Pengaduan Dan Keluhan Pelanggan Pada Pt . Pln (Persero) Area Banjarmasin Berbasis Web.* 11(4), 234–239.
- [12] Siska, S. T., & Marsa, A. R. (2025). *E ISSN : 2809-4069 Sistem Monitoring dan Pengelolaan Data Keluhan Pelanggan Berbasis Web pada PT . PLN (Persero) ULP Bukittinggi.* 5(1), 19–24.
- [13] Syahputra, Z., Komputer, S., Pembangunan, U., & Budi, P. (2025). *Platform Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Pada Kantor Desa Helvetia.* 14, 1550–1557.