

PERANCANGAN SISTEM LAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT PADA KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN ASAHAN

Liestya Arista Kusuma

Universitas Asahan, Kisaran, Sumatera Utara, Indonesia

Email : liestyaaarista@gmail.com

Informasi	Abstract
Volume : 2 Nomor : 2 Bulan : Februari Tahun : 2025 E-ISSN : 3062-9624	<i>The Land Office of Asahan Regency faces challenges in managing public complaints, which are still handled manually. This results in inefficient, non-transparent, and less accountable service processes. This study aims to design a web-based public complaint service system to facilitate the community in submitting complaints and to assist the Land Office in recording and processing complaints more effectively. The research methods used include interviews, field research, and literature studies. The designed system includes features such as complaint data management, complaint submission by the public, responses from the administrator, and real-time complaint status monitoring. The implementation of this system is expected to improve efficiency, transparency, and accountability in the management of public complaints at the Land Office of Asahan Regency.</i>

Keywords: Public complaints, Web-based service system, Land Office, Efficiency, Transparency, Accountability

Abstrak

Kantor Pertanahan Kabupaten Asahan menghadapi kendala dalam pengelolaan pengaduan masyarakat yang masih dilakukan secara manual. Hal ini mengakibatkan proses pelayanan kurang efisien, transparan, dan akuntabel. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem layanan pengaduan masyarakat berbasis web guna mempermudah masyarakat dalam menyampaikan pengaduan dan mendukung Kantor Pertanahan dalam mencatat serta memproses pengaduan dengan lebih baik. Metode penelitian yang digunakan meliputi wawancara, penelitian lapangan, dan studi pustaka. Sistem yang dirancang mencakup fitur pengelolaan data pengaduan, pembuatan pengaduan oleh masyarakat, tanggapan oleh admin, dan pemantauan status pengaduan secara real-time. Implementasi sistem ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam pengelolaan pengaduan masyarakat di Kantor Pertanahan Kabupaten Asahan.

Kata Kunci: Pengaduan masyarakat, Sistem layanan berbasis web, Kantor Pertanahan, Efisiensi, Transparansi, Akuntabilitas

A. PENDAHULUAN

Dalam era digitalisasi saat ini, pemanfaatan teknologi informasi telah menjadi kebutuhan mendesak bagi berbagai sektor pemerintahan, termasuk dalam penyelenggaraan layanan publik. Kantor Pertanahan Kabupaten Asahan merupakan lembaga pemerintahan yang bertanggung jawab atas berbagai layanan terkait pertanahan, mulai dari pendaftaran hak tanah, penerbitan sertifikat, penyelesaian sengketa, hingga pengelolaan informasi pertanahan. Dengan luasnya cakupan pelayanan tersebut, Kantor Pertanahan memiliki peran penting dalam mendukung pembangunan daerah serta memberikan jaminan hukum terhadap kepemilikan tanah masyarakat.

Namun, dalam praktiknya, Kantor Pertanahan Kabupaten Asahan masih menghadapi sejumlah permasalahan, khususnya terkait dengan pengelolaan pengaduan masyarakat. Proses penyampaian pengaduan yang masih dilakukan secara manual menyebabkan berbagai kendala, di antaranya waktu penyelesaian yang lambat, pencatatan yang kurang sistematis, serta minimnya transparansi dalam pemantauan status pengaduan. Kondisi ini mengakibatkan rendahnya tingkat kepuasan

masyarakat terhadap pelayanan publik yang diberikan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sebuah solusi berbasis teknologi yang mampu mengotomatisasi proses pengelolaan pengaduan masyarakat. Pengembangan sistem layanan pengaduan masyarakat berbasis web diharapkan dapat menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam penyampaian serta penanganan pengaduan masyarakat. Dengan sistem ini, masyarakat dapat menyampaikan pengaduan secara daring (online), memantau perkembangan status pengaduan, serta memperoleh tanggapan secara cepat dan tepat.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem layanan pengaduan masyarakat berbasis web pada Kantor Pertanahan Kabupaten Asahan. Sistem ini diharapkan dapat mempercepat proses pengaduan, meningkatkan keterbukaan informasi, dan memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan publik di bidang pertanahan.

B. LANDASAN TEORI

2.1 Perancangan

Perancangan adalah desain yang menentukan bagaimana suatu sistem

akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan. dalam tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem (Rio & Marsehan, 2023).

2.2 Sistem

Menurut beberapa ahli yaitu, Anggraeni & Elisabet Yunaeti mendefinisikan sistem adalah kumpulan orang yang saling bekerja sama dengan ketentuan-ketentuan aturan yang sistematis dan terstruktur untuk membentuk satu kesatuan yang melaksanakan suatu fungsi untuk mencapai tujuan (M. Taufik Aufa et al., 2024).

2.3 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang (Setiyanto et al., 2019).

2.4 Pengertian Layanan Pengaduan Masyarakat

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 (M. Taufik Aufa et al., 2024).

2.5 Pengertian Database

Menurut Kustiyaningsih, *Database* adalah struktur penyimpanan data. Untuk menambah, mengakses dan memproses data yang disimpan dalam sebuah *database* komputer, diperlukan system manajemen database seperti *MySQL Server* (Journal, 2018).

2.6 Pengertian Mysql

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi *GPL (General Public License)* (Y. Ananda P., Umijan, 2019).

2.7 Pengertian PHP

Menurut tim EMS (Hermiati et al., 2021) *PHP* adalah bahasa pelengkap *HTML* yang memungkinkan dibuatnya aplikasi dinamis yang memungkinkan adanya pengolahan data dan pemrosesan data. Semua syntax yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan pada server sedangkan yang dikirimkan ke browser hanya hasilnya saja.

2.8 Unified Modeling Language (UML)

Menurut Windu Gata, Grace (Ade Hendini, 2016), *Unified Modeling Language (UML)* adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak. UML merupakan metodologi dalam mengembangkan dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem. Diagram-diagram yang terdapat dalam UML yang dapat digunakan untuk menggambarkan sistem terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *sequence diagram* (Winarna et al., 2018).

2.9 Pengertian Website

Website atau disingkat *web*, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet. Situs web adalah salah satu sarana pemasaran yang paling menjanjikan. Situs *web* yang menarik dan informatif dapat dibuat dengan *HTML* dan *PHP* (M. Taufik Aufa et al., 2024).

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus pada Kantor Pertanahan Kabupaten Asahan. Teknik pengumpulan data meliputi:

1. Wawancara: Dilakukan dengan staf Kantor Pertanahan untuk memahami proses pengaduan yang berjalan, kendala yang dihadapi, dan kebutuhan terhadap sistem baru.
2. Penelitian Lapangan: Observasi langsung terhadap proses pelayanan pengaduan untuk memperoleh gambaran riil mengenai alur kerja yang berjalan.
3. Studi Pustaka: Mengkaji referensi terkait sistem informasi, pengelolaan pengaduan masyarakat, serta penerapan teknologi informasi di instansi pemerintah.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

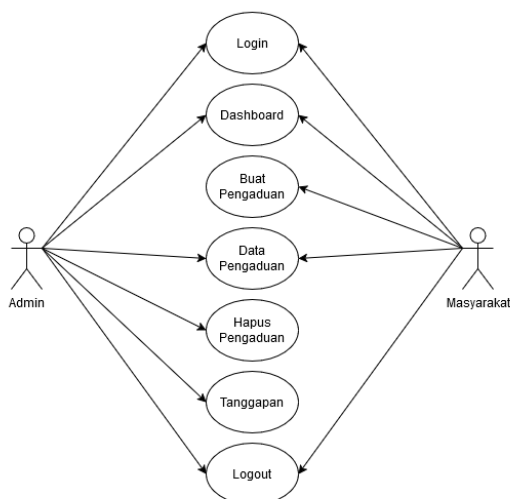
Sistem pengaduan masyarakat di Kantor Pertanahan Kabupaten Asahan saat ini masih menggunakan proses manual. Masyarakat yang ingin mengajukan pengaduan harus datang langsung ke kantor dan mengisi formulir pengaduan yang tersedia.

Formulir ini kemudian diproses secara manual oleh petugas yang bertugas di bagian pelayanan. Adapun alur proses pada sistem yang berjalan saat ini:

1. Masyarakat datang mengisi formulir pengaduan secara tertulis dan menyerahkannya ke petugas.
2. Petugas mencatat pengaduan ke dalam buku log pengaduan manual.
3. Formulir pengaduan disampaikan kepada Bidang terkait di dalam kantor untuk ditindaklanjuti. Tidak ada mekanisme khusus untuk memantau progres pengaduan secara real-time.
4. Setelah pengaduan selesai diproses, masyarakat harus datang kembali ke kantor untuk mendapatkan tanggapan.

4.2 Perancangan Sistem

4.2.1. Use Case Diagram

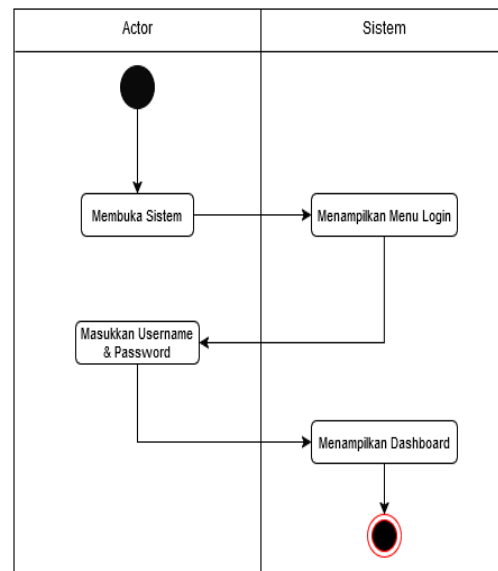


Gambar 1. Use Case Diagram

4.3 Activity Diagram

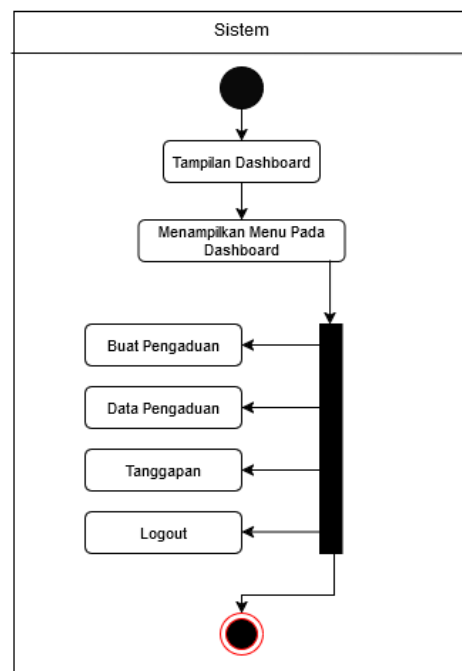
Berikut adalah beberapa diagram aktifitas atau *activity diagram* yang terbentuk dari *use case diagram* yang sebelumnya telah dibahas.

1. Activity Login



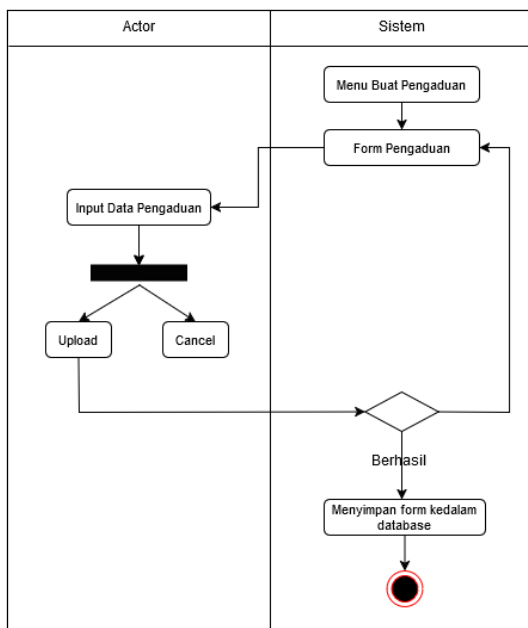
Gambar 2. Activity Diagram Login

2. Activity Dashboard



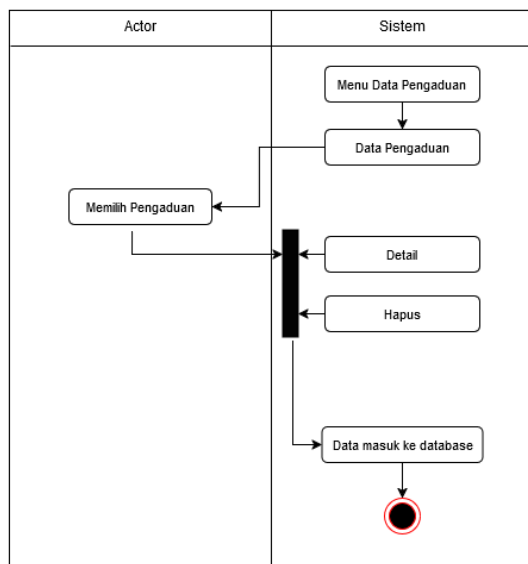
Gambar 3. Activity Diagram Dashboard

3. Activity Buat Pengaduan



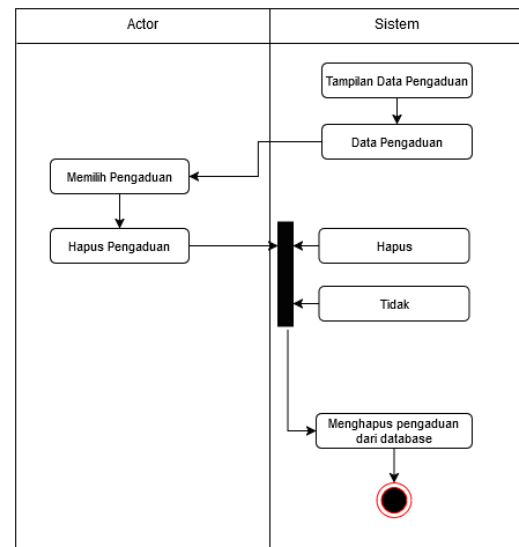
Gambar 4. Activity Diagram Buat Pengaduan

4. Activity Data Pengaduan



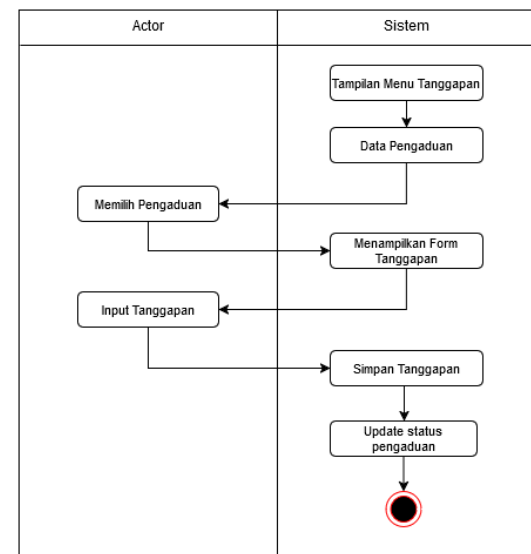
Gambar 5. Activity Diagram Data Pengaduan

5. Activity Hapus Pengaduan



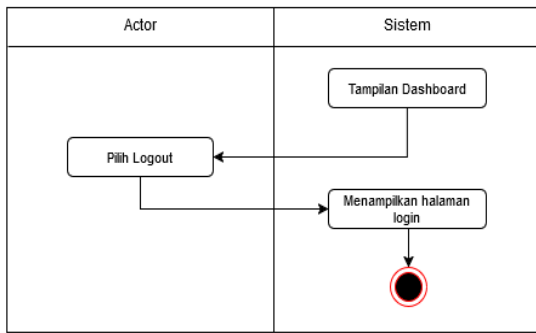
Gambar 6. Activity Diagram Hapus Pengaduan

6. Activity Tanggapan



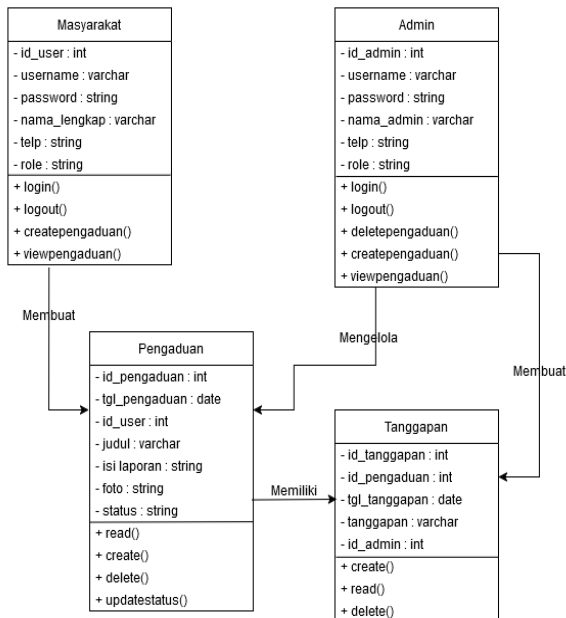
Gambar 7. Activity Diagram Tanggapan

7. Activity Logout



Gambar 8. Activity Diagram Logout

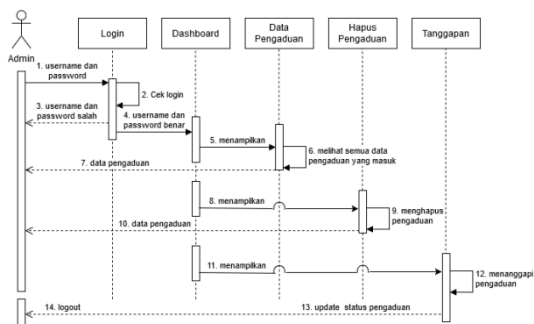
4.4 Class Diagram



Gambar 9. Class Diagram

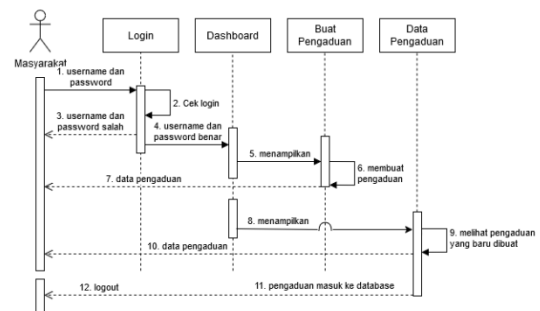
4.5 Sequence Diagram

1. Squence Diagram Admin



Gambar 10. Squence Diagram Admin

2. Squence Diagram Masyarakat



Gambar 10. Squence Diagram Admin

4.6 Implementasi Sistem

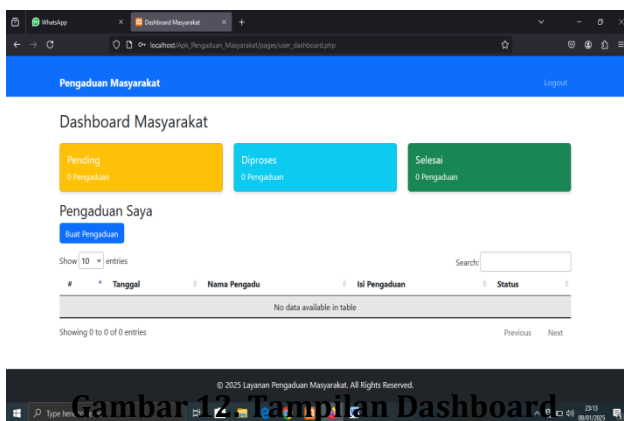
4.6.1 Menu Login

Menu *login* ini merupakan Tampilan awal yang memungkinkan pengguna (admin atau masyarakat) mengakses sistem dengan memasukkan *username* mereka.

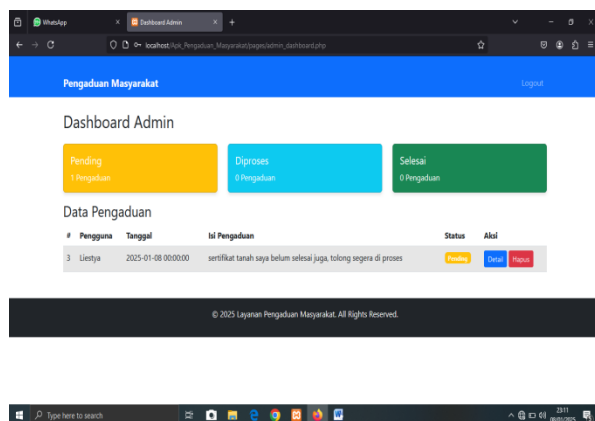
Gambar 11. Tampilan Login

4.6.2 Halaman Dashboard

Halaman *dashboard* ini menjelaskan tentang penyajian informasi mengenai indikator utama dari aktifitas sistem secara sekilas. *Dashboard* berbeda untuk admin dan masyarakat, menampilkan fitur sesuai dengan hak akses pengguna.



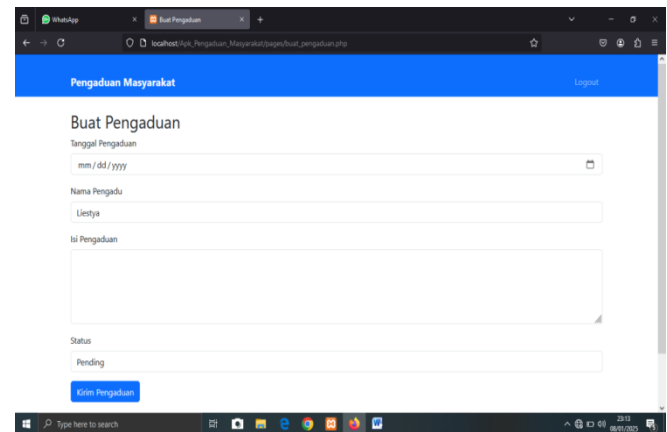
Gambar 12. Tampilan Dashboard Masyarakat



Gambar 13. Tampilan Dashboard Admin

4.6.3 Buat Pengaduan

Tampilan buat pengaduan ini merupakan Formulir online bagi masyarakat untuk menyampaikan keluhan, dengan data seperti nama, isi pengaduan, dan lampiran pendukung.



Gambar 14. Tampilan Buat Pengaduan

4.6.4 Data Pengaduan

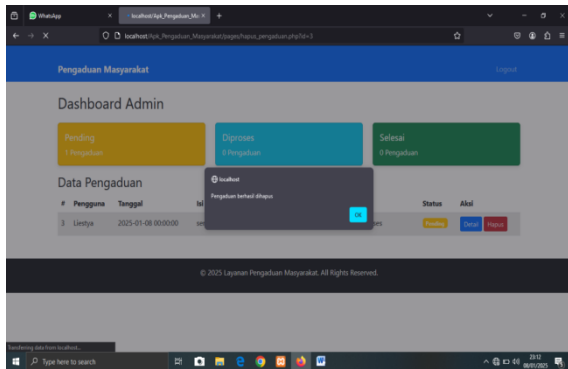
Pada data pengaduan Admin dan masyarakat dapat melihat status pengaduan. Admin juga dapat memperbarui status atau menghapus pengaduan.



Gambar 15. Tampilan Data Pengaduan

4.6.5 Hapus Pengaduan

Untuk hapus pengaduan hanya bisa dilakukan oleh admin. Ketika dihapus oleh admin maka data pengaduannya akan terhapus di data pengaduan admin dan masyarakat.



Gambar 16. Tampilan Hapus Pengaduan

4.6.6 Tanggapan

Tanggapan merupakan Fitur bagi admin untuk memberikan respons terhadap pengaduan masyarakat.

Beri Tanggapan

Tanggapan

Ubah Status

Diproses

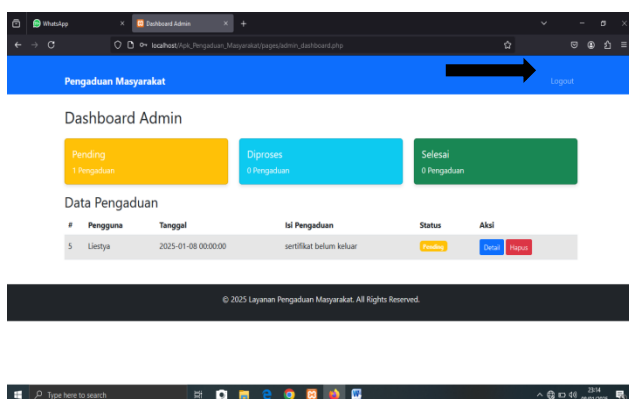
Simpan Tanggapan

© 2025 Layanan Pengaduan Masyarakat. All Rights Reserved.

Gambar 17. Tampilan Tanggapan

4.6.2 Logout

Logout merupakan fitur untuk keluar dari sistem dengan aman.



Gambar 17. Tampilan Logout

E. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Perancangan sistem layanan pengaduan masyarakat berbasis web di Kantor Pertanahan Kabupaten Asahan telah berhasil dibuat untuk mengatasi kendala pengelolaan pengaduan secara manual. Sistem ini mampu meningkatkan efisiensi proses, mempercepat penanganan pengaduan, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pelayanan. Masyarakat dapat dengan mudah menyampaikan pengaduan dan memantau statusnya secara daring, sementara admin lebih terbantu dalam pencatatan dan pengelolaan data pengaduan.

5.2 Saran

1. Sosialisasi penggunaan sistem kepada masyarakat dan pegawai agar sistem dapat dimanfaatkan secara optimal.
2. Pemeliharaan dan pengembangan sistem secara berkala agar tetap sesuai dengan kebutuhan pelayanan.
3. Integrasi sistem pengaduan dengan sistem layanan pertanahan lainnya untuk mempercepat proses penyelesaian pengaduan.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Ade Hendini. (2016). Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak). *Communications of the ACM*, 25(1), 27–47.
<https://doi.org/10.1145/358315.358387>
- Hermiati, R., Kanedi, I., & E-commerce, A. P. (2021). *Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa*. 17(1), 54–66.
- Journal, I. I. (2018). *Information Systems Water Customers Complaints Web-Based On*. 3(April).
- M. Taufik Aufa, Jasmir, & Rohaini, E. (2024). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat Kelurahan Bagan Pete Kota Jambi Berbasis Website. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Komputer(JAKAKOM)*, 4(1), 937–945.
<https://doi.org/10.33998/jakakom.2024.4.1.1673>
- Putra, D. W. T., & Andriani, R. (2019). Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD. *Jurnal Teknolf*, 7(1), 32.
<https://doi.org/10.21063/jtif.2019.v7.1.32-39>
- Rio, R., & Marsehan, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Mobile Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Komputer dan Teknologi*, 43–50.
<https://doi.org/10.58290/jukomte.k.v1i2.67>
- Setiyanto, R., Nurmaesah, N., & Rahayu, N. S. A. (2019). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Studi Kasus di Vahncollections. *Jurnal Sisfotek Global*, 9(1), 137–142.
<https://doi.org/10.38101/sisfotek.v9i1.267>
- Urva, G., Siregar, H. F., Prof, J., Kisaran, M. Y., & Utara, S. (2015). *Pemodelan UML E-Marketing Minyak Goreng*. 9, 92–101.
- Winarna, T. R., Aknuranda, I., & Saputra, M. C. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Surat Keterangan Studi Kasus: Pemerintah Desa Legundi Kecamatan Karangjati Kabupaten Ngawi. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 02(12), 6235–6243.
<https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/3559>
- Y. Ananda P., Umijan, M. (2019).

Perancangan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Dan Database MYSQL (Studi Kasus PAUD Terpadu Bismillah Kota Bukittinggi). 9(1), 26-40.