**Jurnal Ilmiah Sains Teknologi dan Informasi**
**Volume 4, Nomor 4, Oktober 2026**
e-ISSN: 2964-3104; p-ISSN: 2964-3090, Hal. 422-433
DOI: https://doi.org/10.59024/jiti.v4i4.2615
*Tersedia:* https://jurnal.alimspublishing.co.id/index.php/JITI

# Perancangan Desain *UI/UX* Sistem Pengaduan Bagian Umum dan Kepegawaian di ATR/BPN Kantor Pertanahan Kota Palembang

**Andres Oktalianto[1*], Gusmelia Testiana[2]**
[1,2] Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia
[*]*Penulis Korespondensi: andresoktalianto35@gmail.com[1]*

***Abstract.*** *This study aims to design a UI/UX for a public complaint system in the General Affairs and Personnel Section of the ATR/BPN Land Office of Palembang. The design was motivated by problems in complaint management, including limited transparency of complaint progress, lack of integration in communication between complainants and employees, and manual recording of complainant data. The study used the Object-Oriented Analysis and Design (OOAD) method because it supports a modular system design and facilitates future development and maintenance. Data were collected through observation, interviews with employees of the General Affairs Subdivision, and literature study. The resulting design includes functional requirements for online complaint registration using queue tickets, complaint status tracking, employee management of complaint files, and online interaction between complainants and employees. The design covers admin, employee, and complainant interfaces, including login, dashboard, user control, inbox, complaint file information, ticket booking, and complaint status pages. On the admin side, the system provides user management and dashboard functions. Employees can receive and respond to complaints, manage complaint status, and view submitted files. Complainants can register, log in, book a complaint queue ticket, submit complaint information and supporting scans or images, communicate with employees, and monitor the complaint process. The proposed design is intended to improve efficiency, accuracy, and transparency in complaint services at the Palembang Land Office.*

***Keywords:*** *ATR/BPN; Complaint System; OOAD; UI/UX; Web-Based System.*

**Abstrak.** Kajian ini bermaksud guna merancang desain *UI/UX* sistem pengaduan pada Bagian Umum dan Kepegawaian ATR/BPN Kantor Pertanahan Kota Palembang. Perancangan dilatarbelakangi oleh permasalahan dalam pengelolaan pengaduan, yaitu minimnya transparansi perkembangan pengaduan, kurangnya integrasi komunikasi antara pelapor dan pegawai, serta pencatatan data pelapor yang masih dilakukan secara manual. Penelitian menggunakan metode *Object-Oriented Analysis and Design (OOAD)* karena mendukung perancangan sistem secara modular serta memudahkan pengembangan dan pemeliharaan sistem. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara dengan pegawai Sub-Bagian Tata Usaha, dan studi pustaka. Hasil perancangan mencakup kebutuhan fungsional berupa pendaftaran pengaduan secara daring melalui tiket antrian, pemantauan status proses pengaduan, pengelolaan berkas pengaduan oleh pegawai, serta interaksi daring antara pelapor dan pegawai. Desain mencakup antarmuka admin, pegawai, dan pelapor, meliputi halaman login, dashboard, kontrol pengguna, pesan masuk, informasi berkas pengaduan, tiket booking, dan status proses pengaduan. Admin dapat mengelola pengguna dan melihat data booking. Pegawai dapat menerima pesan, melihat informasi pelapor dan berkas pengaduan, mengatur status proses, serta menyerahkan pengaduan kepada divisi lain. Pelapor dapat membuat akun, melakukan login, memesan tiket antrian, mengirim data dan berkas pengaduan, berinteraksi dengan pegawai, dan memantau status pengaduan. Desain yang dihasilkan diharapkan dapat mendukung pelayanan pengaduan yang lebih efisien, akurat, dan transparan.

**Kata Kunci:** ATR/BPN; *OOAD*; Sistem Berbasis Web; Sistem Pengaduan; *UI/UX*.

## 1. LATAR BELAKANG

Penerapan teknologi informasi dalam lingkungan pemerintahan tidak hanya berperan dalam mendukung pengelolaan data dan informasi, tetapi juga dapat membantu meningkatkan efisiensi proses kerja serta mempermudah penyampaian informasi dan layanan kepada pengguna (Natsir, 2025).

Masalah utama yang dihadapi adalah ketidakefisienan dalam proses pengelolaan laporan pengaduan, Yang mencakup penerimaan, Pencatatan dan Pemrosesan pengaduan yang tidak transparan (Sihombing et al., 2026). Solusi yang diajukan Penulis berupa perancangan UI/UX

*Naskah Masuk: 29 Agustus 2026; Revisi: 18 September 2026; Diterima: 19 Oktober 2026; Terbit: 21 Oktober 2026*

sistem pengaduan yang berorientasi pada peningkatan efisiensi proses penanganan dan pencatatan laporan, Sekaligus menyediakan transparansi bagi masyarakat dalam memantau perkembangan pengaduan. . Digitalisasi sistem tersebut diharapkan mampu mempermudah koordinasi seluruh pihak serta membentuk struktur informasi yang lebih terorganisasi dan mudah dikelola (Kolopaking et al., 2024).

*UI* merujuk pada aspek visual serta elemen interaktif yang menjadi sarana pengguna dalam mengoperasikan suatu sistem (Haryuda et al., 2021), sementara *UX* menggambarkan keseluruhan pengalaman yang terbentuk selama pengguna berinteraksi dengan sistem guna mencapai tujuan yang ditetapkan (Setyani et al., 2025). Perancangan *UI/UX* yang baik diperlukan agar sistem dapat digunakan secara mudah, jelas, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan penggunanya (Fachrunisa Lubis et al., 2023). Perancangan sistem tidak sekadar berfokus pada fungsi yang tersedia, namun juga mempertimbangkan aspek kemudahan penggunaan dan kenyamanan pengguna (Hardya Anggara et al., 2024). Perancangan sistem menerapkan metode Object Oriented Analysis and Design (OOAD) guna mempermudah peneliti pada pengembangan aplikasi pasar online (Irmansyah et al., 2024). Hasil perancangan selanjutnya dapat menjadi dasar dalam pengembangan sistem pengaduan yang lebih terstruktur, informatif, dan mudah digunakan di lingkungan Kantor Pertanahan Kota Palembang.

## 2. KAJIAN TEORITIS

Sistem pengaduan merupakan sistem yang digunakan sebagai media untuk menyampaikan keluhan, permasalahan, maupun laporan kepada pihak yang bertanggung jawab (Yanuardi et al., 2024). Pengelolaan pengaduan melalui suatu sistem memungkinkan setiap laporan yang masuk dapat dicatat, dikelola, diproses, dan dipantau secara lebih terstruktur (Andanu & Haswan, 2025). Pada Bagian Umum dan Kepegawaian, sistem pengaduan dapat digunakan untuk mendukung penyampaian berbagai permasalahan yang berkaitan dengan urusan administrasi umum maupun kepegawaian. Dengan adanya sistem yang terorganisasi, proses penyampaian pengaduan dan pemantauan tindak lanjut dapat dilakukan dengan lebih mudah (Aulia et al., 2026).

Object-Oriented Analysis and Design (OOAD) ialah pendekatan dalam analisis serta perancangan sistem yang menggunakan konsep objek sebagai dasar untuk menggambarkan kebutuhan dan struktur sistem (Irmansyah et al., 2024). Pendekatan ini memandang sistem sebagai kumpulan objek yang memiliki atribut, perilaku, serta hubungan satu sama lain (Rahmawati et al., 2022). OOAD dapat mempermudah tahap analisis kebutuhan serta perancangan sistem secara lebih terstruktur karena objek dan interaksinya dapat

direpresentasikan dalam bentuk model (Riyadi et al., 2024). Dalam penerapannya, OOAD umumnya didukung oleh Unified Modeling Language (UML) guna menggambarkan bermacam aspek sistem, seperti kebutuhan pengguna, proses interaksi, struktur objek, dan alur aktivitas (Fitrani et al., 2023). Pada penelitian ini, OOAD digunakan sebagai pendekatan dalam menganalisis dan merancang sistem pengaduan Bagian Umum dan Kepegawaian berdasarkan kebutuhan dan proses bisnis yang didapati dari perolehan pengamatan serta wawancara.

Sebagaimana dari teori-teori tersebut, OOAD dan UML digunakan sebagai dasar dalam konsep pemodelan sistem, sedangkan konsep UI/UX digunakan sebagai dasar dalam merancang tampilan dan pengalaman interaksi pengguna (Fitrani et al., 2023).

## 3. METODE PENELITIAN

Kajian ini menerapkan pendekatan deskriptif kualitatif melalui teknik wawancara serta pengamatan guna mendapati gambaran secara komprehensif mengenai kondisi aktual serta sistem yang sedang diterapkan di Kantor Pertanahan Palembang. Pendekatan kualitatif menghasilkan data deskriptif dalam bentuk narasi dan menekankan pemahaman terhadap proses serta makna dari fenomena yang dikaji, bukan semata-mata pada hasil penelitian. Adapun perancangan sistem pengaduan menggunakan metode *Object-Oriented Analysis and Design* (OOAD) yang mencakup dua tahapan utama.

**Tahap Analisis (OOA - Object-Oriented Analysis)**

Meliputi identifikasi kebutuhan sistem, identifikasi aktor dan *use case*, proses pengaduan, serta identifikasi objek- objek dalam sistem. Tahap ini menghasikan *use case diagram dan activity diagram* (Fachrunisa Lubis et al., 2023).

**Tahap Desain (OOD - Object-Oriented Design)**

Meliputi perancangan desain struktur sistem, serta perancangan antarmuka pengguna (Rahmad, Saputra, 2023).

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

**Analisis Kebutuhan Sistem**

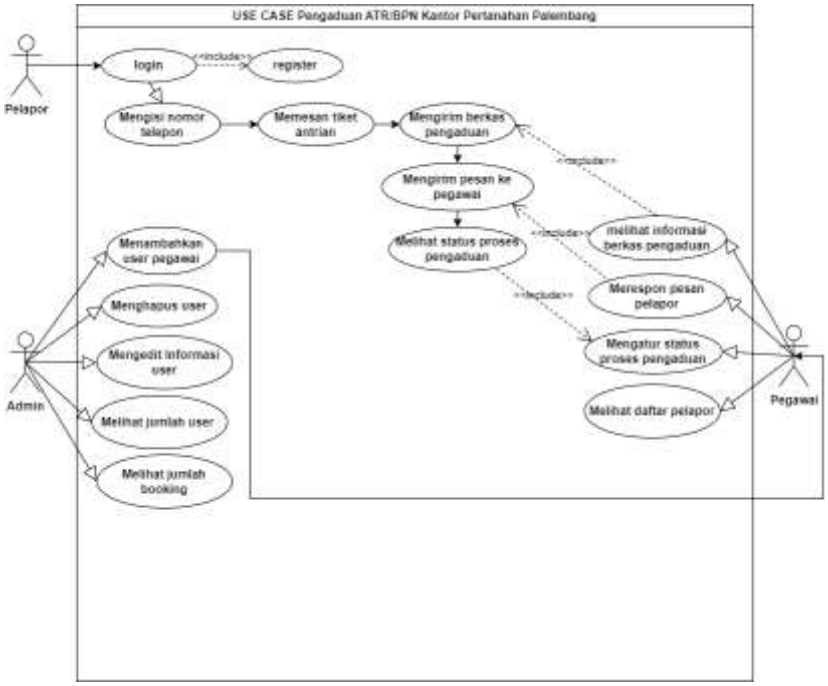
Analisa kebutuhan untuk desain sistem pengaduan di kantor pertanahan ATR/BPN Palembang, Metode OOAD yang digunakan dalam desain UI/UX terdiri dari keperluan fungsional serta non-fungsional. keperluan fungsional meliputi fitur utama seperti pendaftaran pengaduan online dengan tiket antrian, pelacakan status proses pengaduan secara real-time atau langsung, Pengelolaan informasi berkas oleh pegawai yang efisien. Kebutuhan non-fungsional

mencakup aspek keamanan data, Kemudahan pengguna, Kinerja yang efisien yang di gunakan berbagai perangkat karena berbasis website.

**Desain**

***Use Case Diagram***

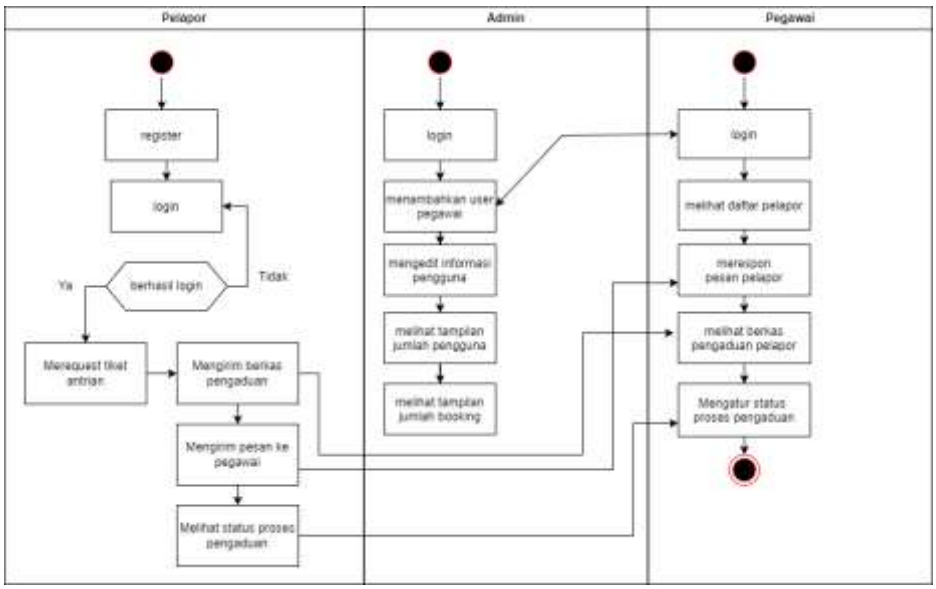
Use case Diagram Sebagai bentuk gambaran user sistem dari setiap fungsi aktor.




**Gambar 1.** *Use Case Diagram.*

***Activity Diagram***

Pemodelan proses-proses yang berfungsi pada sistem.




**Gambar 2.** *Activity Diagram.*

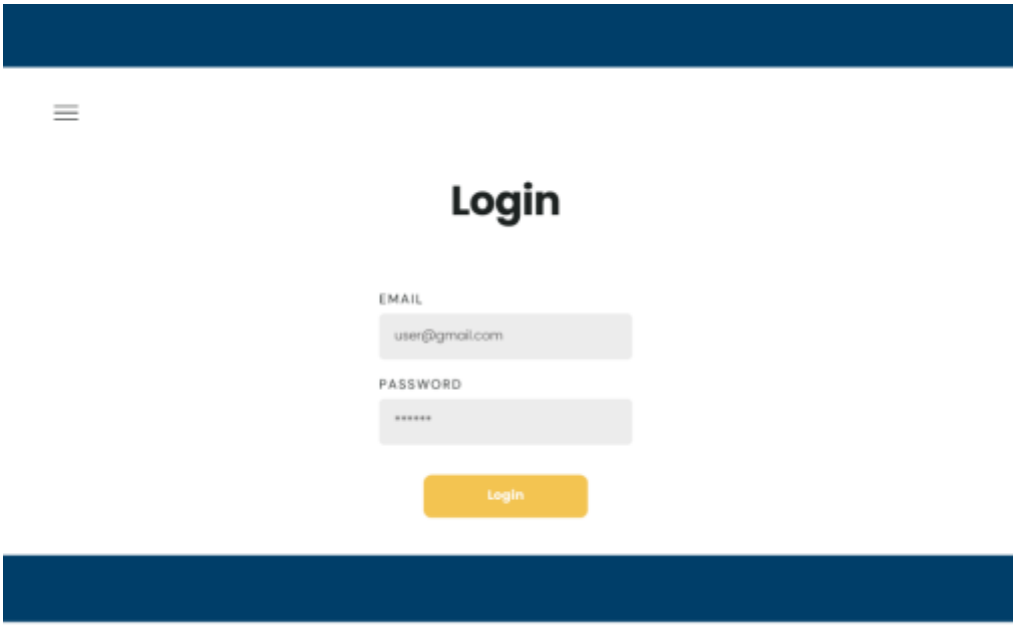
***Desain Antar Muka / Interface***

Desain yang telah dibuat dalam penelitian ini menggunakan Canva, Sebagai Berikut :

a. Halaman Daftar dan Login



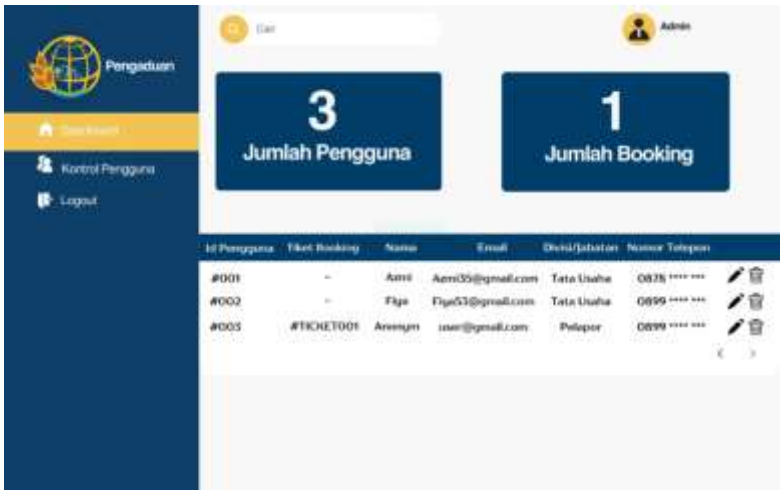

**Gambar 3.** Halaman Daftar.




**Gambar 4.** Halaman Login.

Gambar 3 dan 4. adalah tampilan halaman daftar dan login yang dibangun sebagai halaman awal sistem. Halaman ini diterapkan guna proses autentikasi dengan memasukkan *username, Email* serta *password* yang kemudian dapat diakses oleh Admin (Pegawai) dan Pengguna (Pelapor).

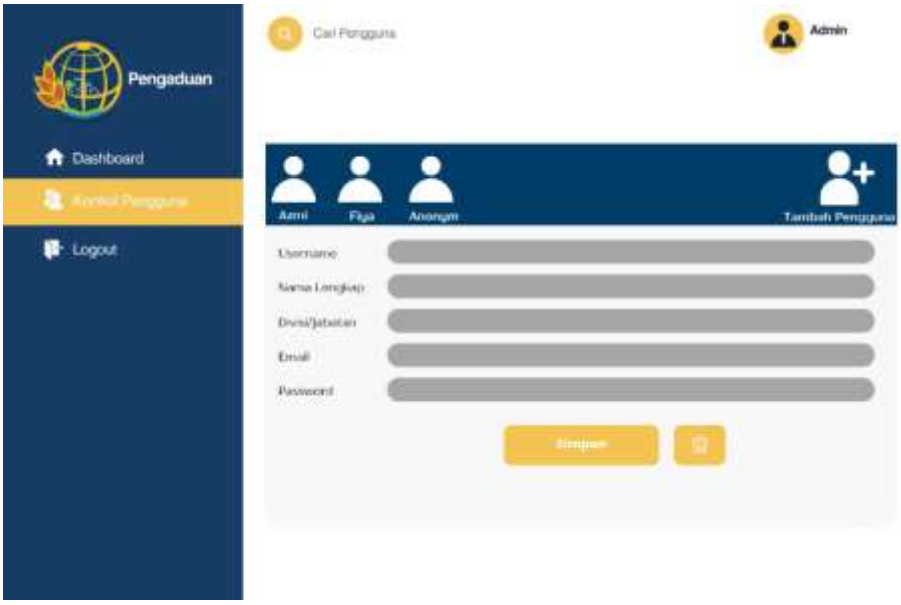
b. Halaman *Dashboard Admin*




**Gambar 5.** *Dashboard Admin.*

Gambar 5. Pada laman dashboard, Admin (Pegawai) dapat melihat jumlah pengguna pelapor serta jumlah booking pelapor. Admin dapat mengubah dan menghapus pengguna pada tabel dashboard.

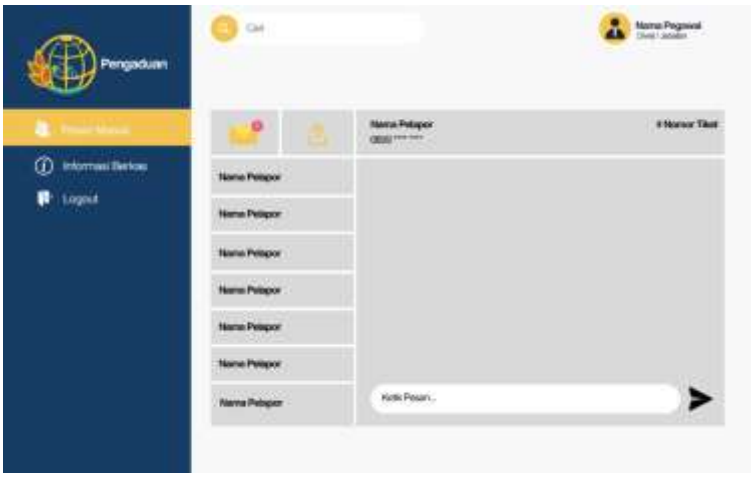
c. Halaman Kontrol Pengguna




**Gambar 6.** Halaman Kontrol Pengguna.

Gambar 6. Pada halaman kontrol pengguna, Admin dapat menambahkan pengguna. Pengguna yang ditambahkan dikhususkan untuk menambahkan pegawai saja. Pada laman ini juga admin dapat mengubah serta menghapus pengguna.

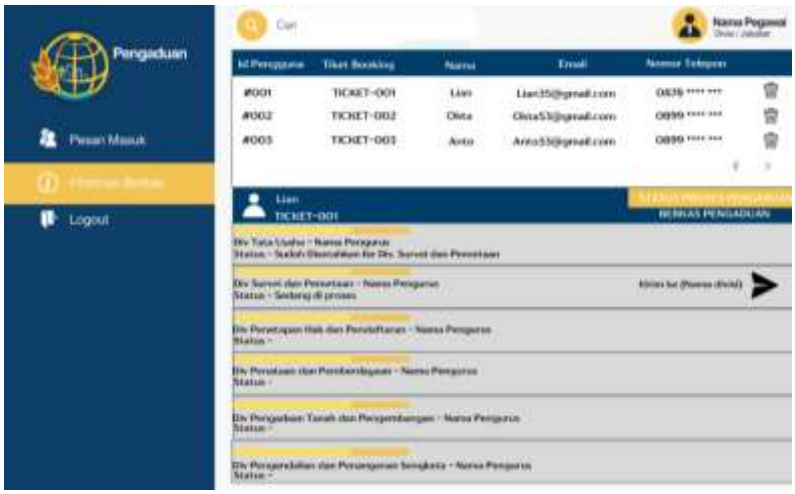
d. Halaman Pesan Masuk Pegawai




**Gambar 7.** Halaman Pesan Masuk Pegawai.

Gambar 7. Pada halaman pesan masuk, Pegawai dapat berinteraksi dengan pelapor yang memberikan pengaduan. Terdapat bagian Pesan masuk (Inbox) layaknya aplikasi Whatsapp dan terdapat juga bagian pesan keluar (Outbox) di sebelahnya. Nama pelapor, Nomor hp dan #nomor tiket dari pelapor juga dapat terlihat oleh pegawai dari berbagai pelapor yang berbeda

e. Halaman Informasi Berkas Status Proses Pengaduan




**Gambar 8.** Halaman Informasi Berkas Status Proses Pengaduan.

Gambar 8. Pada halaman informasi berkas status proses pengaduan pegawai, Pegawai dapat melihat daftar pelapor yang masuk. Pegawai dapat mengatur status proses pengaduan, Dengan menyerahkan proses pengaduan kedivisi lain jika sudah diselesaikan pada divisi yang memproses, Proses ini dapat dilihat langsung oleh pelapor secara transparan.

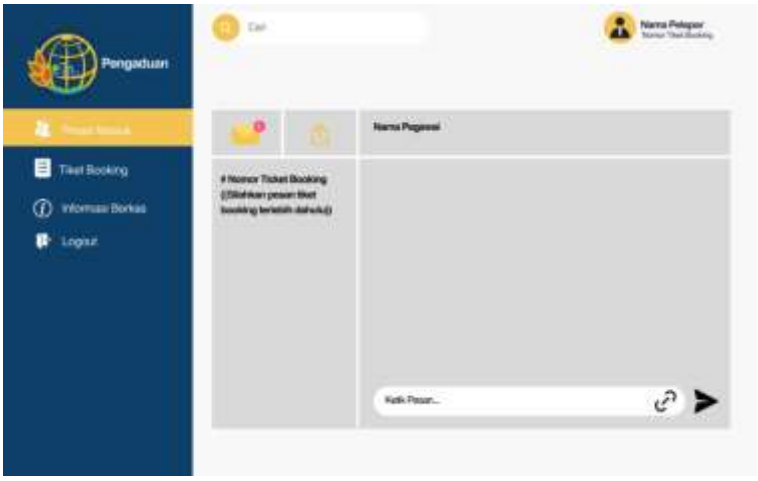
f. Halaman Informasi Berkas Pengaduan Pegawai




**Gambar 9.** Halaman Informasi Berkas Pengaduan Pegawai.

Gambar 9. Pada halaman informasi berkas pengaduan pegawai, Pegawai dapat melihat berkas yang telah dikirimkan oleh pegawai dengan mengecek Nama lengkap, Nik, Pekerjaan, Alamat lengkap, Perihal pengaduan dan Scan/Gambar pengaduan.

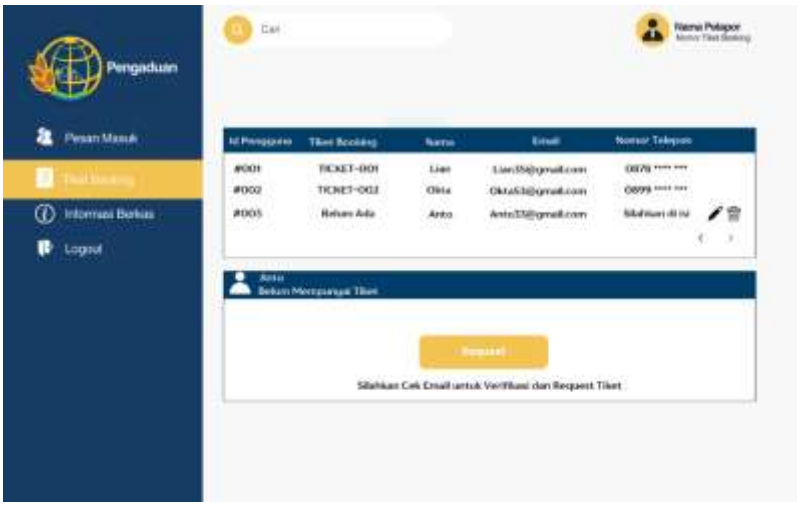
g. Halaman Pesan Masuk Pelapor




**Gambar 10.** Halaman Pesan Masuk Pelapor.

Gambar 10. Pada halaman pesan masuk, Pelapor dapat berinteraksi dengan pegawai yang merespon pengaduan. Pelapor diwajibkan untuk mengambil tiket booking terlebih dahulu di halaman tiket booking sebelum mengakses penuh layanan pengaduan.

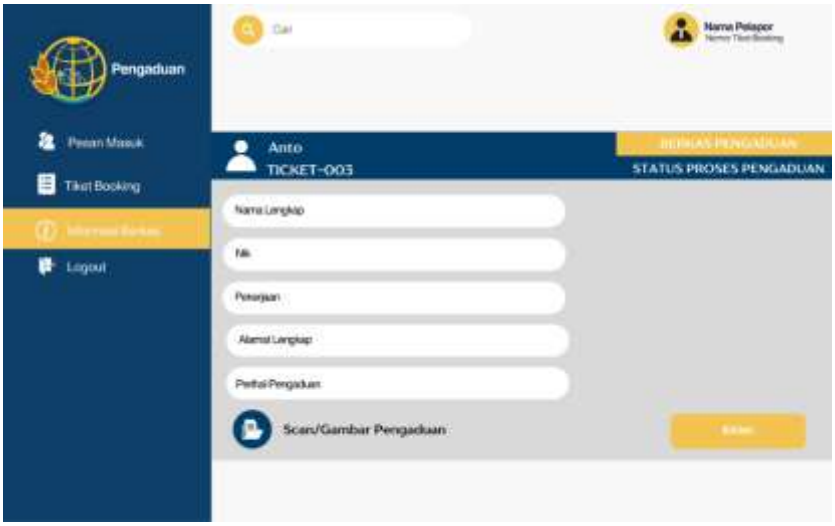
h. Halaman Pesan Tiket Pelapor




**Gambar 11.** Halaman Pesan Booking/Tiket Pelapor.

Gambar 11. Pada halaman tiket booking, Pelapor diharuskan mengisi nomor telepon dan dapat menekan tombol Request untuk memesan tiket antrian pengaduan, Kemudian pelapor juga wajib melakukan verifikasi pada Gmail yang dikirimkan

i. Halaman Informasi Berkas Pengaduan Pelapor




**Gambar 12.** Halaman Informasi Berkas Pengaduan Pelapor.

Gambar 12. Pada Halaman informasi berkas pengaduan, Pelapor diarahkan untuk mengisi data data atau berkas pengaduan seperti Nama Lengkap, Nik, Pekerjaan, Alamat Lengkap, Perihal Pengaduan dan Mentautkan Scan atau Gambar, Yang kemudian dapat diproses setelah menekan tombol kirim.

j. Halaman Informasi Berkas Status Proses Pengaduan




**Gambar 13.** Halaman Informasi Berkas Status Proses Pengaduan.

Gambar 13. Pada halaman informasi status proses pengaduan, Pelapor dapat melihat proses pengaduan yang transparan, terlihat Nama divisi, Nama pegawai yang mengurus dan status (Sudah diserahkan, Sedang di proses, Selesai di proses). Pelapor dapat melakukan interaksi dengan pegawai yang menghandle laporan dengan menekan ikon chatbox di samping kanan pada masing-masing divisi yang ada.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan Penelitian ini, Perancangan desain UI/UX sistem pengaduan ATR/BPN kantor pertanahan kota palembang telah dilakukan. Tujuan dari perancangan desain sistem yang telah penulis buat adalah untuk mengatasi masalah-masalah pengelolaan pengaduan yang belum efisien, manual dan tidak transparan. Dengan adanya sistem ini, Maka pelayanan pengaduan dapat menjadi efisien, akurat, dan transparan yang kemudian dapat diakses oleh pegawai dan semua masyarakat dengan baik. Disarankan untuk mengintegrasikan desain sistem ini dengan sistem lain yang sudah ada.

## DAFTAR REFERENSI

Andanu, J., & Haswan, F. (2025). *SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PENDATAAN DAN PENGELOLAAN DATA PENDUDUK DENGAN*. *7*(2), 715–724.

Aulia, C. S., Sidiq, P., & Permata, R. E. (2026). *Perancangan Sistem Informasi Evaluasi dan Latihan Agent Berbasis Web pada Perusahaan Business Process Outsourcing*. *9*(1), 31–43.

Fachrunisa Lubis, A., Nadha, D., Basri, F. K., Pulungan, J., Studi, P., Informasi, S., Sains, F., Teknologi, D., & Lubis, A. F. (2023). *SENTIMAS: Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Inventory Information System Design Analysis using Object Oriented Analysis and Design (OOAD) Method Analisa Perancangan Sistem Informasi Inventory menggunakan Metode Object Oriented Analysis*. 138–145. https://journal.irpi.or.id/index.php/sentimas

Fitrani, L. D., Puspitaningrum, A. C., Hayam, U., Perbanas, W., Timur, J., & Akademik, S. I. (2023). *Utilization of Unified Modeling Language ( UML ) in the Design of Academic Information Systems based on the OOAD Method*. *12*, 614–625.

Hardya Anggara, H., Yustitio Hadi Utomo, M., Bayu Bagus Sutigar, M., & Saka Fitri, A. (2024). Perancangan Aplikasi Layanan Jasa Reparasi Alat Elektronik Dengan Metode Object Oriented Analysis Design (Ooad) Berbasis Web. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, *8*(3), 3118–3123. https://doi.org/10.36040/jati.v8i3.9590

Haryuda, D., Asfi, M., & Fahrudin, R. (2021). Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, *8*(1), 111–117. https://doi.org/10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.730

Irmansyah, D., Wastuyana, A. Z., Hermanto, E. A., & Saka, A. (2024). *Object Oriented Analysis and Design Aplikasi Pasar Online : TONPASAR*. *2*(1).

Kolopaking, K. C., Wastatama, S. A., Zaky, M. U., & Fitri, A. S. (2024). *DESAIN APLIKASI PERPUSTAKAAN ONLINE ( SIPUS ) BERBASIS MOBILE ( STUDI KASUS : UPN " VETERAN " JAWA TIMUR )*. *8*(3), 3080–3086.

Natsir, K. (2025). *Pendekatan Object-Oriented Analysis and Design ( OOAD ) dalam aplikasi pemesanan pakaian Dennis Collection*. *3*(1), 1–8. https://doi.org/10.26905/jisad.v3i1.14706

Rahmad, Saputra, M. (2023). Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Produk Fashion Pria pada Toko Celcius di Kota Manado Menggunakan Design Thinking. *Jurnal Ilmiah Informatika Dan Ilmu Komputer (JIMA-ILKOM)*, *2*(2), 53–64. https://doi.org/10.58602/jima-ilkom.v2i2.17

Rahmawati, D., Gufran, M. R., & Komalasari, N. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pembukuan UKM Konveksi Bim Collection Berbasis Website Dengan Metode OOAD. *Jurnal Teknik Informatika Unis*, *10*(2), 127–135. https://doi.org/10.33592/jutis.v10i2.2979

Riyadi, A. Z., E, A. Z. H., Syahada, M. R., & Fitri, A. S. (2024). *Analisis Desain Sistem Penjualan Berbasis Website dengan Metode OOAD ( Studi Kasus : Percetakan Uprint )*. *4*, 8403–8417.

Setyani, C., Fadillah, N. N., Krisda, E., Halawa, Y., & Niqotaini, Z. (2025). *Perancangan Aplikasi Mobile Tiket Bioskop dengan Menggunakan Model Diagram Unified Modeling Language ( UML )*. *2025*(1), 41–53.

Sihombing, C. J. M. T., Rizqy, K., Nugroho, P., & Kartika, M. I. (2026). *PENERAPAN METODE OBJECT ORIENTED ANALYSIS AND DESIGN PADA APLIKASI SISTEM INFORMASI PELAYANAN MASYARAKAT SURABAYA " SAYANG WARGA ."* *14*(2), 1059–1068.

Yanuardi, Y., Azhari, L., Sinlae, A. A. J., & Alexander, A. D. (2024). Pengembangan Sistem Pengaduan Layanan Masyarakat Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD). *J-Intech*, *12*(1), 36–48. https://doi.org/10.32664/j-intech.v12i1.1201