



Design and Develop a Web-Based Complaint Handling Information System At PT. Finaccel Finance Indonesia

¹Meireza Maulana*, ²Sharyanto, ³Joko Saputro

^{1,2,3}Sistem Informasi, Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno, Jakarta
Jl. Kimia No. 20. Menteng, Jakarta Pusat 10320, Indonesia

*e-mail: ¹meirezayr@gmail.com, ²syahriyanto@ubk.ac.id, ³jokosaputro@ubk.ac.id

Abstrak

PT Finaccel Finance Indonesia adalah salah satu Perusahaan yang bergerak di bidang pembiayaan dana instan. Untuk meningkatkan pelayanan kepada konsumen, PT. Finaccel Finance Indonesia menyediakan *Customer Service* sebagai wadah untuk menampung berbagai penanganan keluhan yang diberikan oleh konsumen. Berdasarkan sistem berjalan diperoleh hasil bahwa pada sistem masih terdapat beberapa kekurangan yang semuanya masih dilakukan secara manual sehingga perlu adanya sistem baru yang lebih akurat yaitu sistem informasi keluhan konsumen berbasis web yang menggunakan pemrograman PHP dan pembuatan *database* dengan MySQL. Dari proses tersebut dihasilkan sebuah sistem keluhan konsumen berbasis web yang dapat mengurangi terjadinya ketidakefektifan dan ketidakefisienan dalam penyampaian keluhan, penampungan keluhan, pengolahandata keluhan, pengambilan keputusan, sampai dengan penyusunan laporan keluhan, yang semuanya digambarkan secara jelas melalui *Unified Modeling Language* (UML). Hasil penelitian ini meliputi perancangan dan pengembangan prototipe sistem yang diuji menggunakan metode *Blackbox Testing*, dengan hasil yang valid, sehingga dalam seluruh proses penanganan keluhan termonitoring dengan baik.

Kata kunci: Perancangan, Sistem Informasi, Penanganan Keluhan, UML, *Blackbox Testing*.

Abstract

PT Finaccel Finance Indonesia is one of the companies engaged in instant fund financing. To improve service to consumers, PT Finaccel Finance Indonesia provides Customer Service as a forum to accommodate various complaints given by consumers. Based on the current system, it is obtained that the system still has several shortcomings, all of which are still done manually so that a new, more accurate system is needed, namely a web-based consumer complaint information system that uses PHP programming and database creation with MySQL. From this process, a web-based consumer complaint system is produced that can reduce the ineffectiveness and inefficiency in submitting complaints, collecting complaints, processing complaint data, making decisions, and preparing complaint reports, all of which are clearly described through the Unified Modeling Language (UML). The results of this study include the design and development of a prototype system that is tested using the Blackbox Testing method, with valid results, so that the entire complaint handling process is well monitored.

Keywords: Design, Information System, Complaint Handling, UML, *Blackbox Testing*.



Jurnal Sains dan Teknologi Widyadialoka This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



1 Pendahuluan (or Introduction)

PT. Finacel Finance Indonesia adalah perusahaan yang bergerak di bidang usaha pembiayaan multiguna dengan cara pembelian dengan pembayaran secara angsuran yang disediakan oleh Kredivo dan mitra pemberi pinjaman lainnya yang bekerja sama dengan Kredivo. Tentunya PT. Finacel Finance Indonesia sangat mengedepankan kepuasan pengguna.

Permasalahan yang terjadi adalah ketika pengguna melakukan pengaduan keluhan dalam menggunakan layanan Kredivo. Pada saat ini PT. Finacel Finance Indonesia hanya menggunakan jasa pengaduan melalui kunjungan langsung dan telepon. Layanan tersebut belum menyajikan laporan secara langsung kepada pengguna. Layanan kunjungan secara langsung maupun telepon tersebut dapat menyebabkan data yang diperoleh tidak memiliki rekap atau *record* yang dapat dipertanggung jawabkan oleh pelanggan maupun perusahaan.

Untuk mengatasi masalah diatas, penelitian ini merancang dan mengembangkan sistem informasi penanganan keluhan berbasis web pada PT. Finacel Finance Indonesia. Metode analisis dan perancangan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), yang mencakup diagram *use case*, diagram aktivitas, serta diagram kelas. Penggunaan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data, serta pengujian dengan metode *Black Box*, akan memastikan sistem berfungsi sesuai harapan. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses penanganan keluhan pada PT. Finacel Finance Indonesia menjadi lebih mudah dan cepat.

2 Tinjauan Literatur (or Literature Review)

Penelitian tentang Penanganan Keluhan ini juga pernah diteliti oleh Rosmawati Dwi yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Penanganan Keluhan Konsumen Berbasis Web pada PT. Industira Batu Ceper Tangerang", mengidentifikasi bahwa Untuk meningkatkan pelayanan kepada konsumen, PT Industira menyediakan bagian *Quality Assurance & Customer Service Team Leader* (QA & CS TL) sebagai wadah untuk menampung berbagai penanganan keluhan yang diberikan oleh konsumen. Berdasarkan sistem berjalan diperoleh hasil bahwa sistem masih terdapat beberapa kekurangan yang semuanya masih dilakukan secara manual sehingga perlu adanya sistem baru yang lebih akurat yaitu sistem informasi keluhan konsumen berbasis web yang menggunakan pemrograman PHP dengan Notepad++ dan pembuatan *database* dengan MySQL. Dari proses tersebut dihasilkan sebuah sistem keluhan konsumen berbasis web yang dapat mengurangi terjadinya ketidakefektif dan ketidakefisienan dalam penyampaian keluhan, penampungan keluhan, pengolahan data keluhan, pengambil keputusan sampai dengan penyusunan laporan keluhan sehingga dalam seluruh proses penanganan keluhan termonitoring dengan baik.

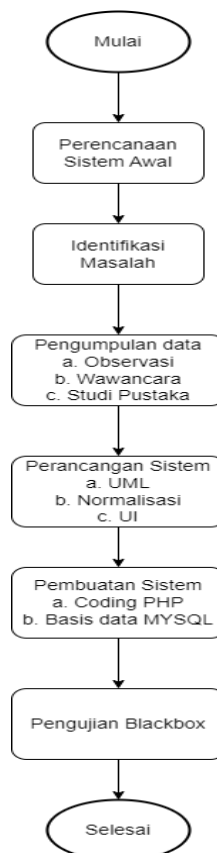
Penelitian kedua dilakukan oleh Muhammad Ikhlas Dermawan berjudul "Pengembangan Sistem Informasi Penanganan Keluhan Warga Desa Berbasis Web (Studi Kasus Pemerintah Desa Suwayuwo)" mengidentifikasi bahwa penanganan keluhan pada Desa Suwayuwo masih kurang maksimal sehingga menyebabkan keluhan dari warga desa tidak terekam dengan baik. Berdasarkan permasalahan tersebut maka diperlukan, suatu instrumen yang didukung oleh sistem informasi, dengan mengembangkan sistem informasi penanganan keluhan warga desa. Pengembangan sistem informasi dilakukan dengan pemodelan proses bisnis, analisis persyaratan, perancangan dan implementasi sistem informasi penanganan keluhan warga desa



dengan menerapkan pendekatan berorientasi objek. Selanjutnya dilakukan pengujian sistem guna mengetahui sistem yang telah dikembangkan dapat berjalan sesuai dengan persyaratan yang telah teridentifikasi. Kegiatan pemodelan proses bisnis menghasilkan model proses bisnis As-Is dan proses bisnis To-Be, analisis persyaratan menghasilkan persyaratan fungsional dan non-fungsional dari sistem dan visualisasi kemampuan dari sistem ke dalam diagram *use case*. Hasil perancangan sistem meliputi model objek dalam diagram kelas, model interaksi objek ke dalam diagram *sequence*, rancangan basis data, rancangan algoritme dan rancangan antarmuka pengguna.

3 Metode Penelitian (or Research Method)

Dalam penulisan perancangan ini, terdapat beberapa jenis metode yang digunakan, dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Diagram Alur Penelitian

Berikut ini adalah penjelasan dari Diagram Alur diatas:

a) Perancangan Sistem Awal

Pada tahap ini dilakukan perencanaan sistem awal untuk menentukan sistem pada aplikasi berbasis web seperti apa yang akan dibuat dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan PT. Finaccel Finance Indonesia.

b) Identifikasi Masalah

Tahap ini merupakan tahap di mana dilakukan identifikasi untuk mengetahui masalah-masalah yang terjadi pada PT. Finaccel Finance Indonesia.

c) Pengumpulan Data

1. Metode Observasi





Metode ini dilakukan dengan cara *survey* dan pengamatan langsung pada PT. Finaccel Finance Indonesia yang diharapkan dapat memperoleh data-data dan informasi.

2. Metode Wawancara

Pada metode wawancara ini pengumpulan data yang dilakukan adalah melakukan proses tanya jawab secara langsung dengan sumber data.

3. Metode Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku, mencari dan mempelajari sumber bacaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, dan nantinya digunakan sebagai landasan dan acuan untuk menyusun skripsi ini.

d) Perancangan Sistem

Metode perancangan ini menggunakan beberapa proses dalam perancangan sistem yaitu *use case digram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *user interface* untuk dibuat aplikasi selanjutnya.

e) Pembuatan Sistem

Pada tahap ini metode Pembuatan sistem pada aplikasi berbasis web yaitu menggunakan Bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan MySQL sebagai *Database*.

f) Metode Pengujian

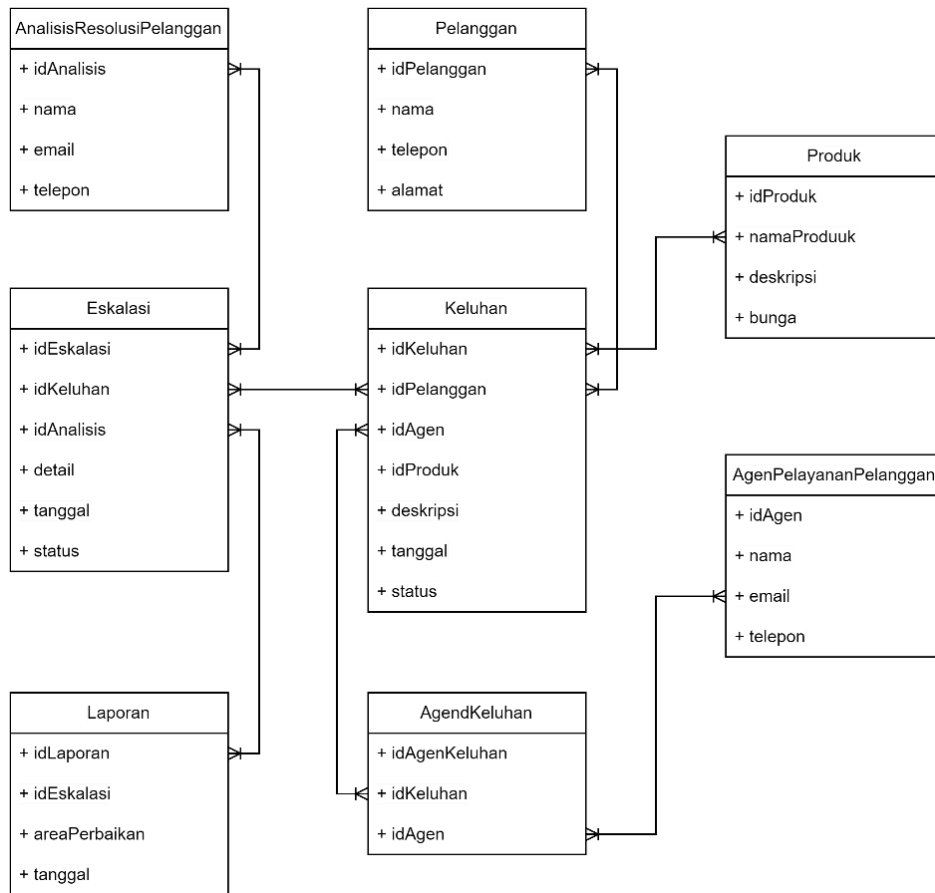
Tahap Metode Pengujian sistem merupakan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan dan pembuatan sistem selesai dilaksanakan. Metode pengujian dilakukan dengan menggunakan pengujian *Blackbox*.

4 Hasil dan Pembahasan (or Results and Analysis)

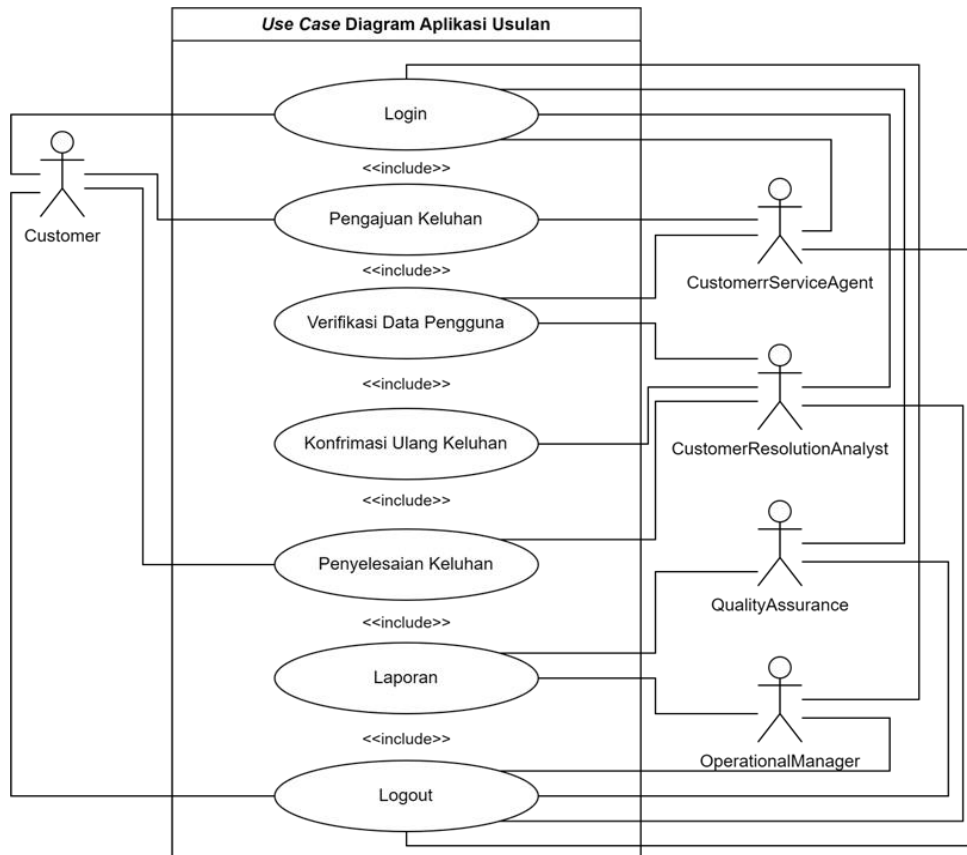
Perancangan adalah proses merancang atau mendesain sesuatu dengan tujuan untuk membuat sebuah sistem, produk, atau solusi yang memenuhi kebutuhan dan tujuan tertentu. Berikut ini adalah perancangan Sistem Informasi Penanganan Keluhan Berbasis Web Pada PT. Finaccel Finance Indonesia:

A. Perancangan UML

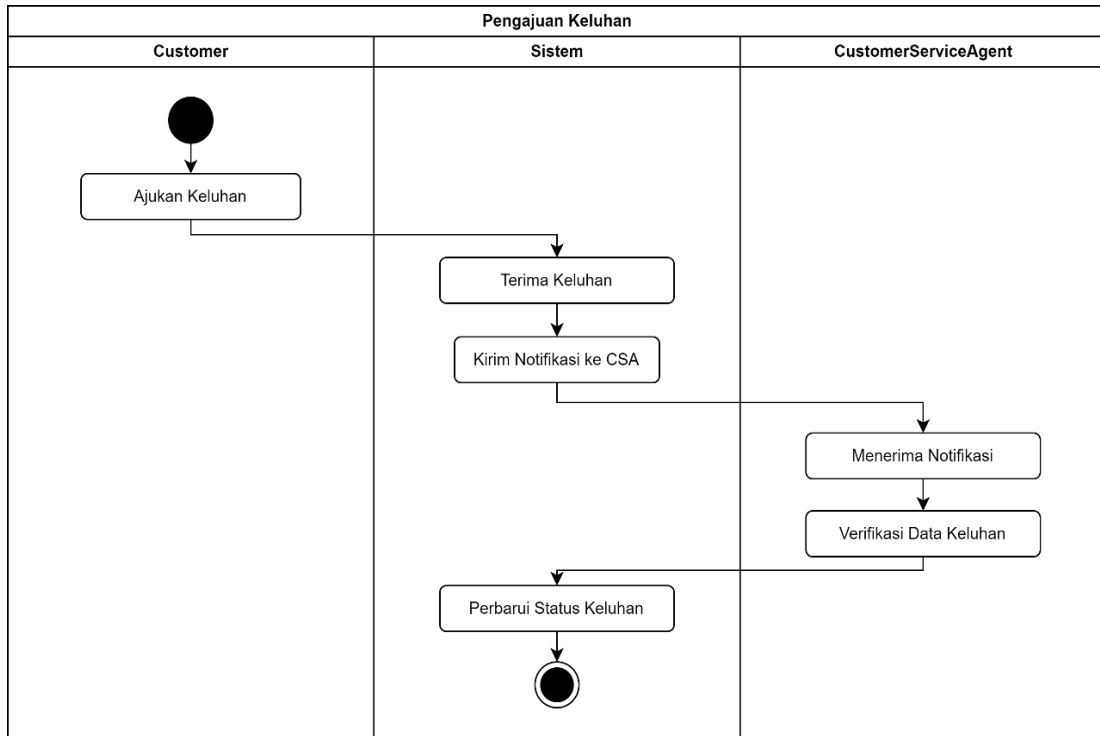




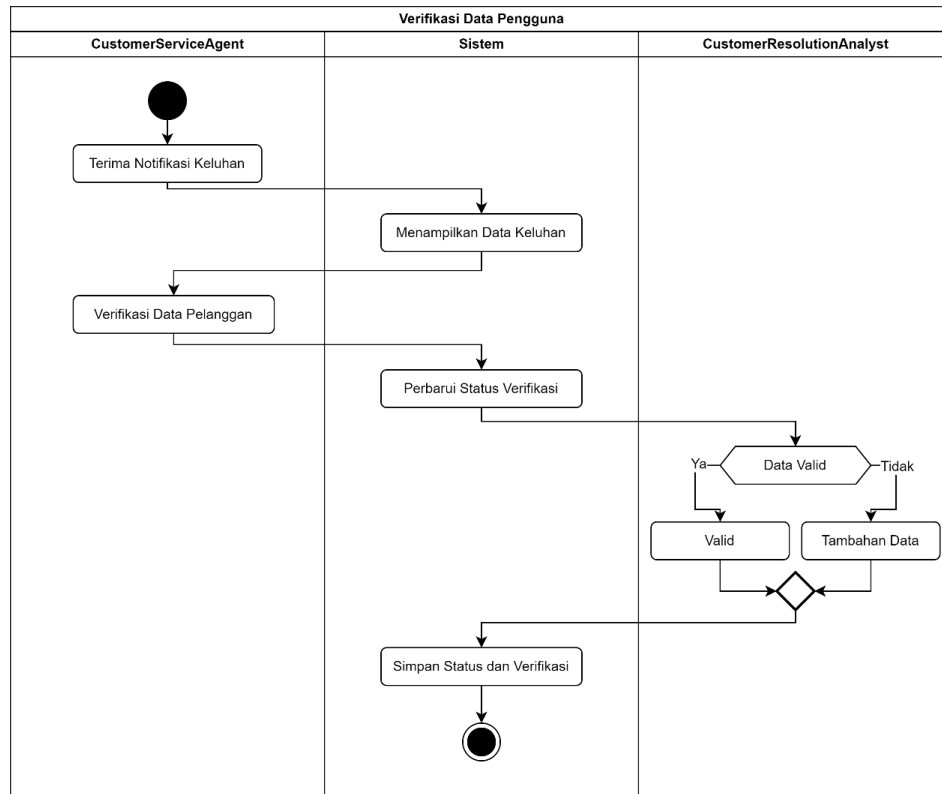
Gambar 2 Class Diagram



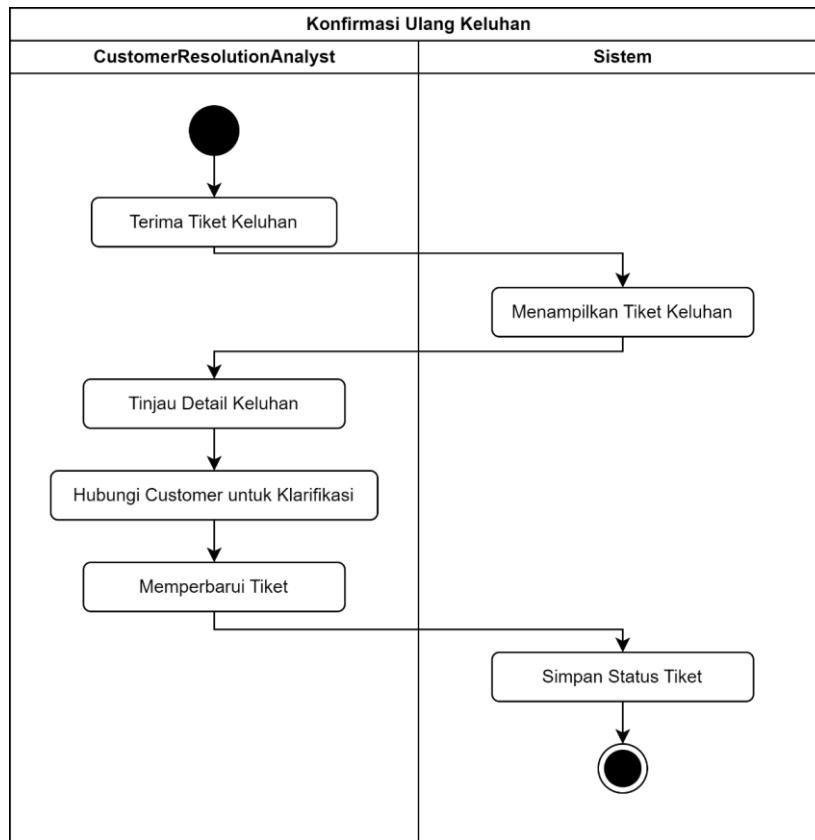
Gambar 3 Use Case Diagram



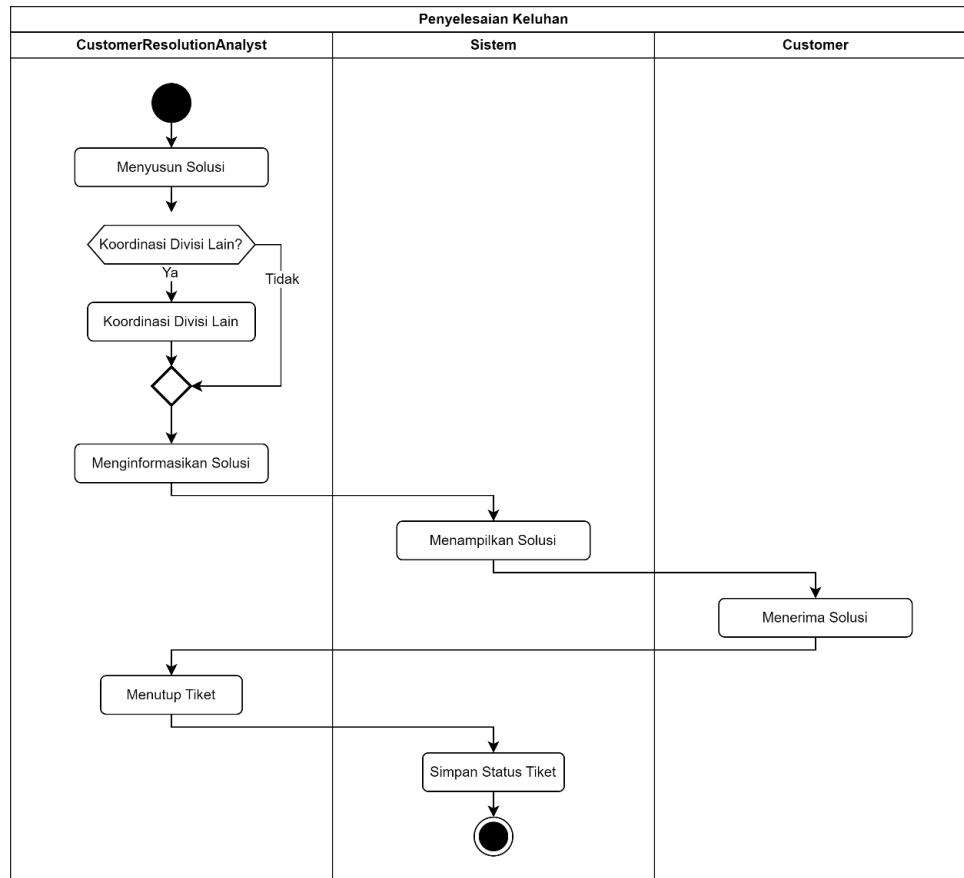
Gambar 4 Activity Diagram Pengajuan Keluhan



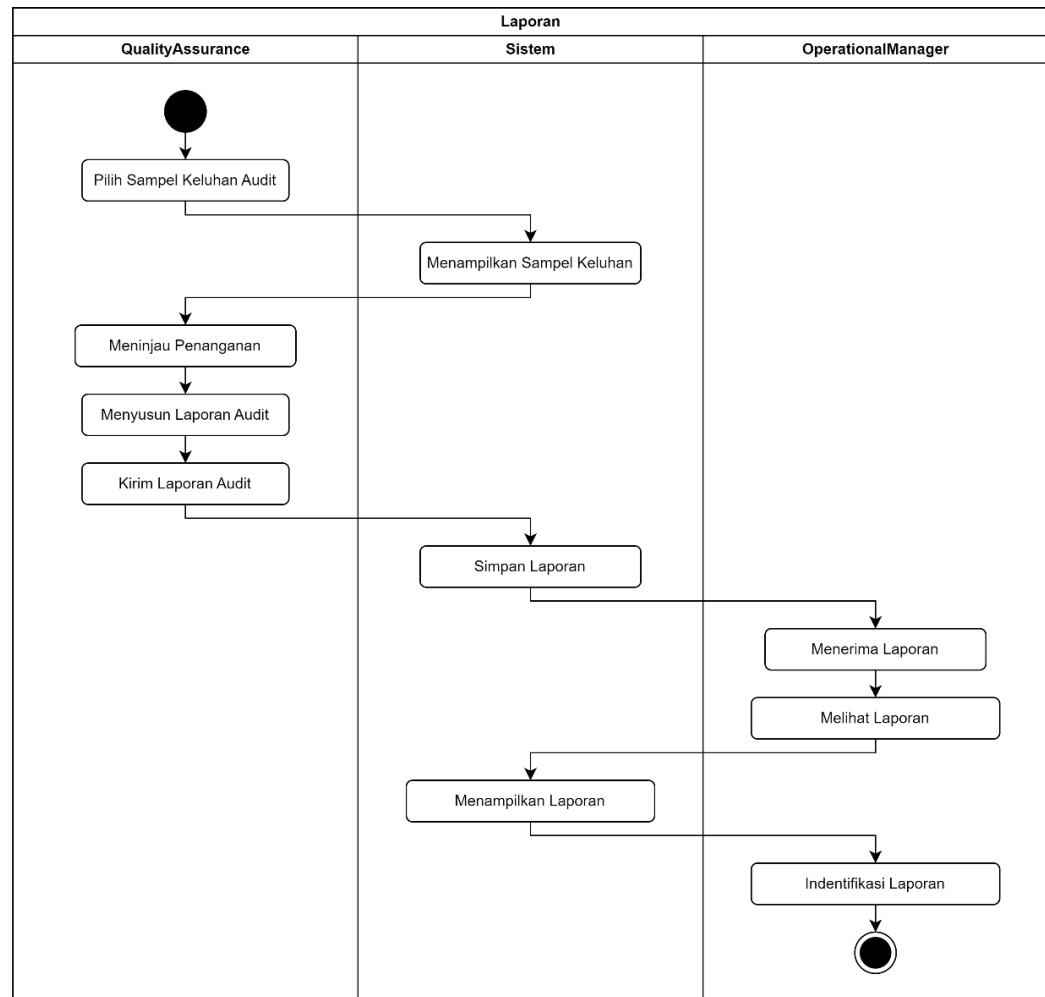
Gambar 5 Activity Diagram Verifikasi Data Pengguna



Gambar 6 Activity Diagram Konfirmasi Ulang Keluhan

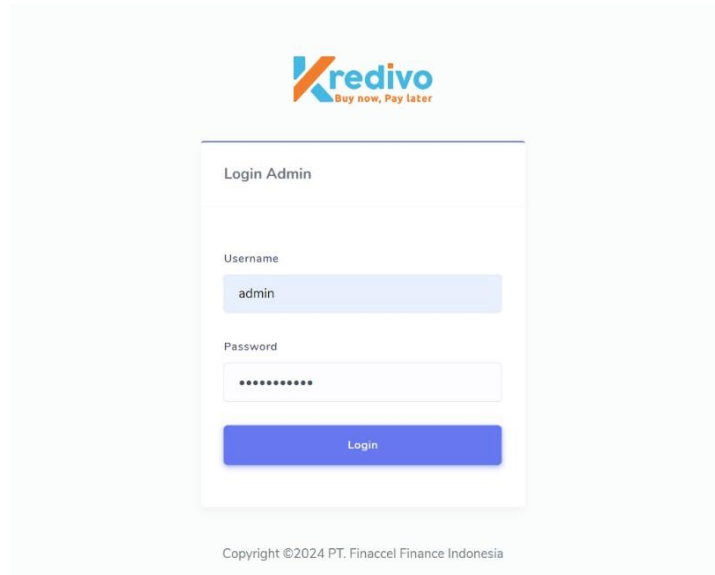


Gambar 7 Activity Diagram Penyelesaian Keluhan

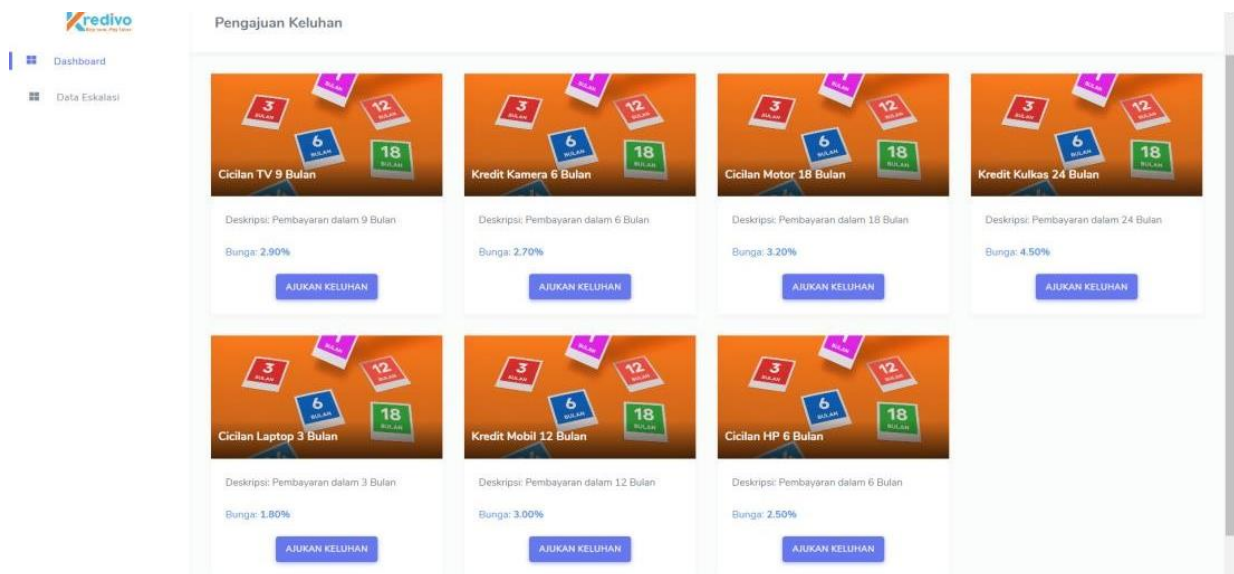


Gambar 8 Activity Diagram Laporan

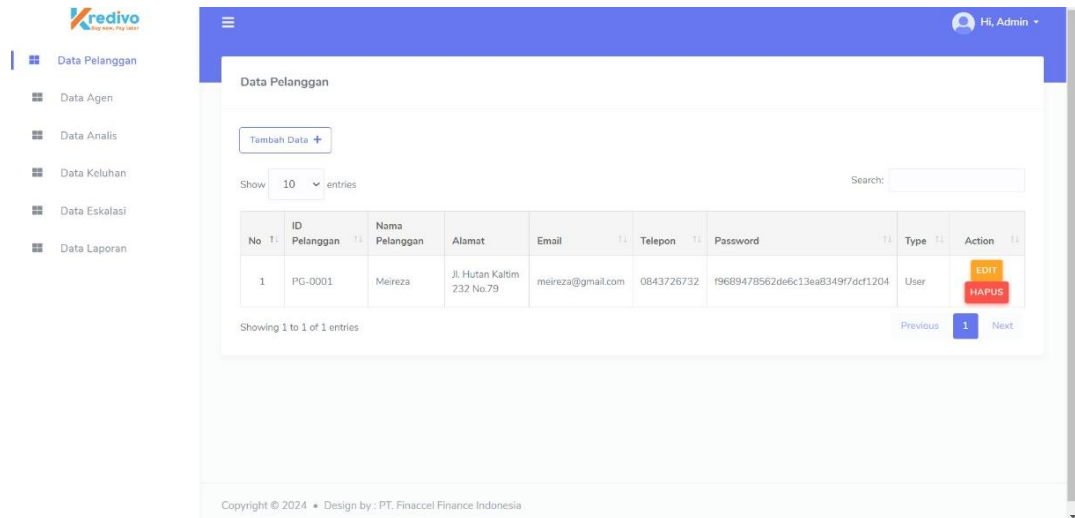
B. Implementasi



Gambar 9 Login



Gambar 10 Menu Dashboard



Data Pelanggan

Tambah Data +

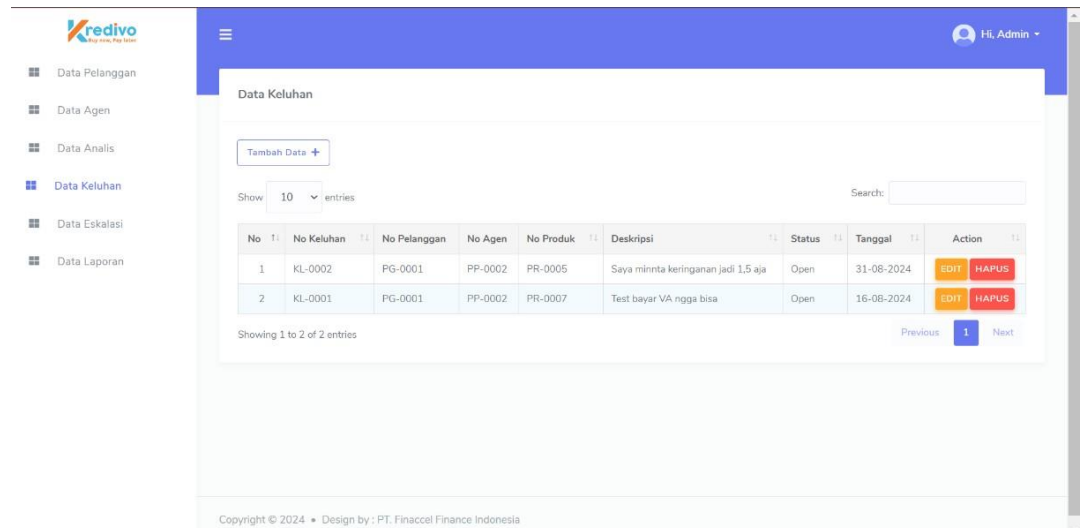
Show 10 entries

No	ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Email	Telepon	Password	Type	Action
1	PG-0001	Meireza	Jl. Hutan Kaltim 232 No.79	meireza@gmail.com	0843726732	f9689478562de6c13ea8349f7dcf1204	User	EDIT HAPUS

Showing 1 to 1 of 1 entries

Copyright © 2024 • Design by : PT. Finacel Finance Indonesia

Gambar 11 Menu Data Pelanggan



Data Keluhan

Tambah Data +

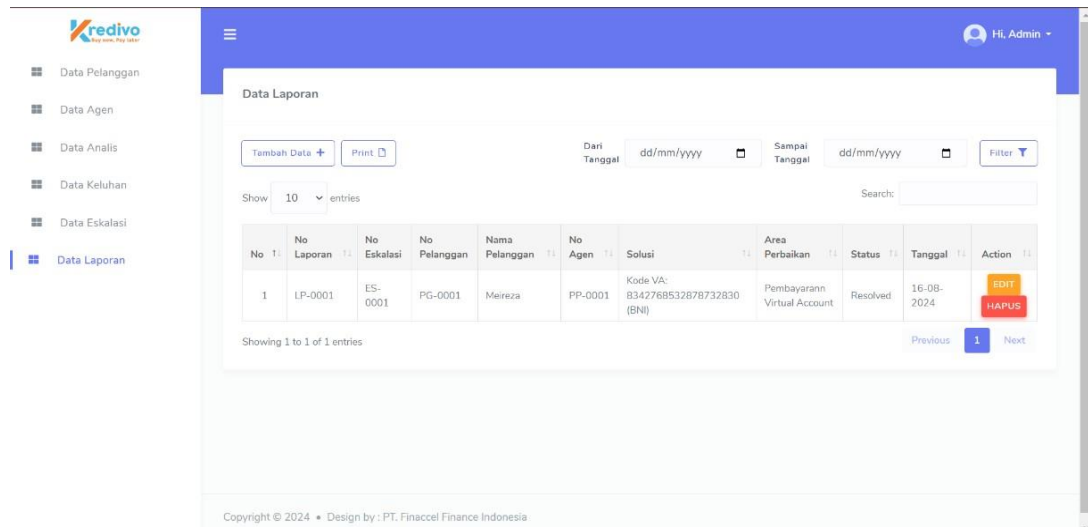
Show 10 entries

No	No Keluhan	No Pelanggan	No Agen	No Produk	Deskripsi	Status	Tanggal	Action
1	KL-0002	PG-0001	PP-0002	PR-0005	Saya minta keringanan jadi 1,5 aja	Open	31-08-2024	EDIT HAPUS
2	KL-0001	PG-0001	PP-0002	PR-0007	Test bayar VA ngga bisa	Open	16-08-2024	EDIT HAPUS

Showing 1 to 2 of 2 entries

Copyright © 2024 • Design by : PT. Finacel Finance Indonesia

Gambar 12 Menu Data Keluhan



No	No Laporan	No Eskalasi	No Pelanggan	Nama Pelanggan	No Agen	Solusi	Area Perbaikan	Status	Tanggal	Action
1	LP-0001	ES-0001	PG-0001	Meireza	PP-0001	Kode VA: 8342768532878732830 (BNI)	Pembayaran Virtual Account	Resolved	16-08-2024	EDIT HAPUS

Gambar 13 Menu Laporan

5 Kesimpulan (or Conclusion)

Penelitian ini berhasil merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Penanganan Keluhan Berbasis Web Pada PT. Finacel Finance Indonesia. Metode analisis dan perancangan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), antara lain diagram *use case*, diagram aktivitas, serta diagram kelas. Penggunaan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data, serta pengujian dengan metode *Black Box*, akan memastikan sistem berfungsi sesuai harapan. Hasilnya menunjukkan bahwa sistem ini mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data kegiatan ekstrakurikuler.

Referensi (Reference)

- [1] Agustiono, W. (2022). Analisa dan Desain Sistem Informasi. In W. Agustiono, *Analisa dan Desain Sistem Informasi* (p. 123). Malang: Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- [2] Arvany, W. A. (2023). *Optimalisasi Perintah Suara sebagai Asisten Virtual*. Bandung: Penerbit Buku Pedia.
- [3] Bahrani. (2022). *Kualitas Layanan Perguruan Tinggi: Komponen dan Metode*. Aceh: Syiah Kuala University Press.
- [4] Cahyani, A. (2020). Panduan Pembuatan dan Penggunaan Aplikasi Implementasi Metode Servaqual Untuk Mengetahui Kepuasan Pelanggan Berdasarkan Hasil Penanganan Menggunakan Metode Wighted Product Pada PT. CDA. In A. Cahyani, *Panduan Pembuatan dan Penggunaan Aplikasi Implementasi Metode Servaqual Untuk Mengetahui Kepuasan Pelanggan Berdasarkan Hasil Penanganan Menggunakan Metode Wighted Product Pada PT. CDA* (p. 162). Bandung: Kreatif.
- [5] Dermawan, M. I. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Penanganan Keluhan Warga Desa Berbasis Web (Studi Kasus Pemerintah Desa Suwayuwo). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 1557.
- [6] Destriana, R. (2021). *Diagram UML Dalam Membuat Aplikasi Android Firebase "Studi Kasus Aplikasi Bank Sampah"*. Yogyakarta: Deepublish.
- [7] Fitri, R. (2020). Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL. In R. Fitri, *Pemrograman*





Basis Data Menggunakan MySQL (p. 2). Banjarmasin: Deepublish.

- [8] Hasan, N. F. (2023). Dasar Analisa Perancangan Sistem Informasi. In N. F. Hasan, *Dasar Analisa Perancangan Sistem Informasi* (p. 32). Batam: Cendikia Mulia Mandiri.
- [9] Hermansah. (2023). Meningkatkan Kualitas Layanan Publik di Pelabuhan: Peran Responsivitas dan Kemampuan Pelayanan Pegawai. In Hermansah, *Meningkatkan Kualitas Layanan Publik di Pelabuhan: Peran Responsivitas dan Kemampuan Pelayanan Pegawai* (p. 61). Jakad Media Publishing.
- [10] Kusuma, A. T. (2024). Buku Ajar Perancangan Basis Data. In A. T. Kusuma, *Buku Ajar Perancangan Basis Data* (p. 148). Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- [11] Lestari, K. C. (2020). Sistem Informasi Akuntansi (Beserta Contoh Penerapan Aplikasi Sia Sederhana Dalam UMKM). In K. C. Lestari, *Sistem Informasi Akuntansi (Beserta Contoh Penerapan Aplikasi Sia Sederhana Dalam UMKM)* (p. 16). Yogyakarta: Deepublish.
- [12] Munawar (2018): Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modeling Language), Informatika Bandung, Bandung.
- [13] Mulyani, S. (2017). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.
- [14] Nur, R. (2018). Perancangan Mesin-Mesin Industri. In R. Nur, *Perancangan Mesin-Mesin Industri* (p. 5). Deepublish.
- [15] Setyawan, M. Y. (2020). Membuat Sistem Informasi Gadai Online Menggunakan Codeigniter Serta Kelola Proses Pemberitahuannya. In M. Y. Setyawan, *Membuat Sistem Informasi Gadai Online Menggunakan Codeigniter Serta Kelola Proses Pemberitahuannya* (p. 15). Bandung: Kreatif Industri Nusantara.

