

Design And Manufacture Of Information Systems Information System For Web-Based Public Complaints At The Ministry Of Human Rights Directorate General Of Human Rights

¹Haditya Putra, ²Sharyanto*, ³Bernadus Gunawan Sudarsono

¹Sistem Informasi , Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno

¹² Sistem Informasi , Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno

¹³ Sistem Informasi , Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno
Jl. Kimia No. 20. Menteng, Jakarta Pusat 10320, Indonesia

e-mail : ¹haditya8a@gmail.com, ²syahriyanto@ubk.ac.id,
³gunawanbernadus@ubk.ac.id

*e-mail: syahriyanto@ubk.ac.id

Received: 2023-11-08
Revised: 2023-12-10
Accepted: 2024-01-15

Page : 90-100

Abstrak : Kemenkumham adalah kementerian dalam Pemerintah Indonesia yang membidangi urusan hukum dan hak asasi manusia. Permasalahan yang terjadi saat ini yaitu pada proses penyimpanan data yang belum menggunakan *database* terkomputerisasi yaitu masih berbentuk arsip kertas, sehingga untuk melakukan pengecekan maupun pengolahan data membutuhkan waktu 1 hari, serta kurangnya keamanan data dikarenakan masih menggunakan arsip kertas. Selain itu pada proses pembuatan laporan yang tidak akurat dan sering ditemukan ketidaksesuaian antara data laporan dengan arsip data. Dan untuk menangani segala kendala tersebut maka dibuatlah aplikasi pengaduan masyarakat berbasis web yang bertujuan memudahkan masyarakat dalam melakukan pengaduan. Aplikasi ini dirancang dan dibangun menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman serta MySQL sebagai *database*. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah proses-proses yang ada.

Kata kunci: Pengaduan Masyarakat, Sistem Informasi, Kemenkumham

Abstract : *Kemenkumham is a ministry in the Government of Indonesia in charge of legal affairs and human rights. The problem that occurs at this time is the process of storing data that has not used a computerized database, which is still in the form of paper archives, so that checking and processing data takes 1 day, and the lack of data security because it still uses paper archives. In addition, the process of making reports is not accurate and there are often discrepancies between report data and archived data. And to deal with all these obstacles, a web-based community complaint application was made which aims to facilitate the community in making complaints. This application is designed and built using PHP as a programming language and MySQL as a database. With this application, it is hoped that it can simplify existing processes.*

Keywords: *Public Complaints, Information System, Ministry of Law and*



Journal of Engineering, Technology and Computing (JETCom) 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)

Kemenkumham adalah kementerian dalam Pemerintah Indonesia yang membidangi urusan hukum dan hak asasi manusia. Kemenkumham berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden. Saat ini di Kemenkumham sudah memiliki sistem pengaduan masyarakat, akan tetapi sistem tersebut belum terkomputerisasi sehingga masih terdapat permasalahan dalam pengaplikasiannya.

Permasalahannya yaitu pada proses penyimpanan datanya yang belum menggunakan sistem pengolahan *database* terkomputerisasi yaitu masih berbentuk arsip kertas, sehingga untuk melakukan pengecekan maupun pengolahan data membutuhkan waktu 1 hari, hal itu terjadi apabila laporan pengaduan melebihi kapasitas dan terbatasnya jumlah pegawai, normalnya laporan pengaduan yang masuk bisa memakan waktu 6 jam, serta kurangnya keamanan data dikarenakan masih menggunakan arsip kertas.

Selain itu, pada proses pembuatan laporan yang tidak akurat dan sering ditemukan ketidaksesuaian antara data laporan dengan arsip data. Oleh karena itu, untuk menangani permasalahan tersebut maka dibuatlah aplikasi pengaduan masyarakat berbasis *website*, sehingga dapat mempermudah dan mempercepat masyarakat dalam melakukan pengaduan.

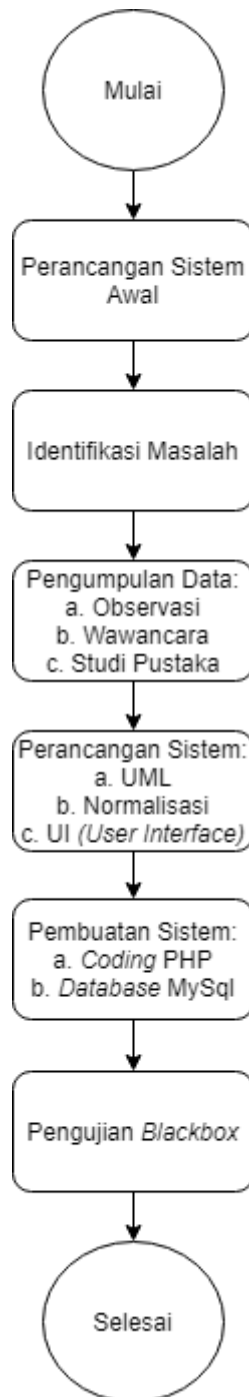
2 Tinjauan Literatur (or Literature Review)

Penelitian mengenai pengaduan masyarakat ini juga pernah dilakukan oleh Ochi Marshella FA dengan judul “Sistem Informasi Pengaduan Layanan Masyarakat Berbasis *Web Mobile* Pada Kota Metro”. Pada penelitian ini ditemukan bahwa dalam pengaduan keluhan masyarakat masih menggunakan media tertulis (kotak saran dan keluhan) dan media lisan (bertatap muka langsung dengan pegawai). Sistem penanganan keluhan tersebut tidak tersimpan dalam *database* yang menyebabkan tidak diketahuinya jumlah keluhan yang sudah atau belum tertangani sehingga menyebabkan penanganan keluhan terlambat atau terlewat. Oleh karena itu, untuk menangani permasalahan tersebut maka dibuatlah sistem informasi pengaduan masyarakat berbasis *web mobile* pada Kota Metro. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Metode *Prototype*, yang memiliki beberapa tahapan diantaranya Menentukan Kebutuhan, Membuat *Prototype*, Evaluasi, Program Sistem dan Perancangan Sistem. Perancangan Sistem yang digunakan yaitu UML (*Unified Modelling Language*). Tools yang digunakan yaitu *Sublime Text* sebagai editor penulisan *code*, *database* MySQL dengan *Tools* Xampp serta menggunakan *Web Mobile* sebagai desain program. Setelah aplikasi pengaduan ini dibuat ternyata dapat memudahkan pengaduan keluhan dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Penelitian selanjutnya dibuat oleh Agustiansyah yang berjudul “Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Pada Kelurahan 3-4 Ulu”. Pada penelitian ini ditemukan bahwa di Kelurahan 3-4 Ulu dalam melakukan pengaduan yaitu masyarakat datang langsung ke kantor kelurahan untuk menyampaikan pengaduan, sehingga proses pengaduan membutuhkan banyak waktu. Hal ini juga menyebabkan proses menjadi kurang kurang efektif karena berkas pengaduan dapat hilang dan juga rusak. Selain itu, rekap data yang dilakukan juga sulit karena harus melakukan pengecekan berkas satu persatu. Oleh karena itu untuk menangani permasalahan tersebut maka dibuatlah sistem informasi pengaduan masyarakat berbasis *web* pada Kelurahan 3-4 Ulu, yang dirancang dan dibangun menggunakan model UML (*Unified Modelling Language*), sedangkan teknologi pemrograman menggunakan *Framework Laravel*. Setelah aplikasi pengaduan ini dibuat ternyata mampu memberikan *website* bagi petugas kelurahan, sehingga dapat dipergunakan sebagai media publikasi dan komunikasi dengan masyarakat yang ada di kelurahan 3-4 Ulu.

3 Metode Penelitian (or Research Method)

Dalam penulisan perancangan ini, terdapat beberapa jenis metode yang digunakan. Adapun tahapan-tahapan dari metode tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



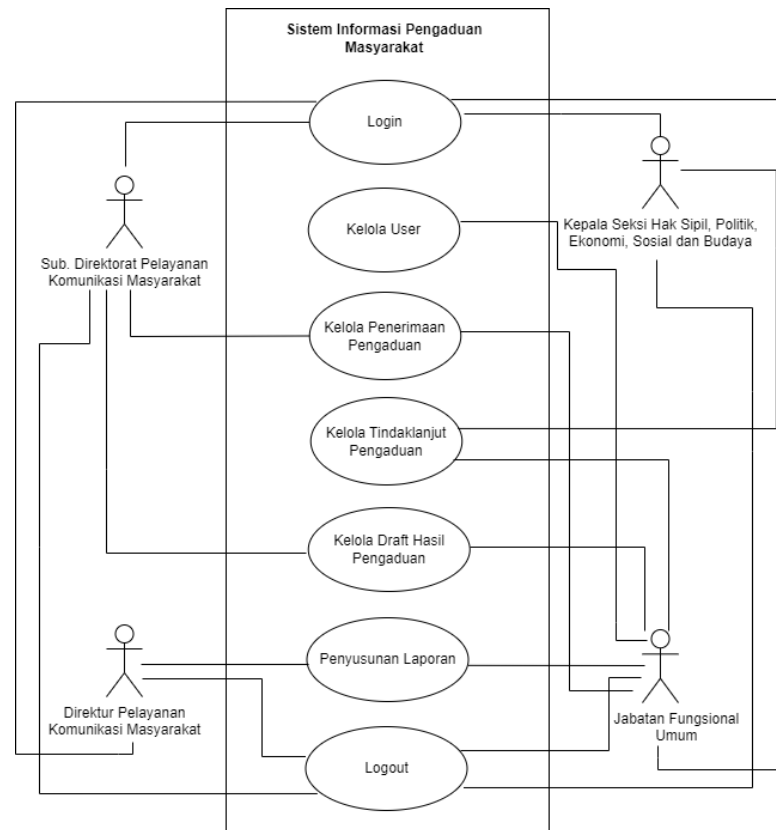
Gambar 1 Diagram Perancangan Sistem

1. Perancangan Sistem Awal
Pada tahap ini penulis melakukan perencanaan sistem awal untuk menentukan sistem pada aplikasi berbasis web yang akan dibuat dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan di Kemenkumham.
2. Identifikasi Masalah
Tahap ini merupakan tahap dimana penulis mengidentifikasi untuk mengetahui masalah-masalah yang terjadi di Kemenkumham.
3. Pengumpulan Data
 - a. Metode Observasi
Observasi dilakukan dengan cara meninjau dan mengamati obyek secara langsung dan memahami kesimpulan dari keadaan yang terjadi pada sumber yang diteliti di Kemenkumham.
 - b. Metode Wawancara
Mengumpulkan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung kepada bagian lapangan mengenai proses sistem yang dianalisa dan mengenai masalah yang ada.
 - c. Metode Studi Pustaka
Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang dianalisa dari sumber seperti *website*, berkas-berkas dan laporan berisi materi yang berkaitan dengan judul penelitian.
4. Perancangan Sistem
Perancangan ini menggunakan beberapa proses dalam perancangan sistem diantaranya yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *User Interface*.
5. Pembuatan Sistem
Pada tahap ini metode Pembuatan sistem pada aplikasi berbasis web yaitu menggunakan Bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan MySQL (*My Structured Query Language*) sebagai *Database*.
6. 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*.

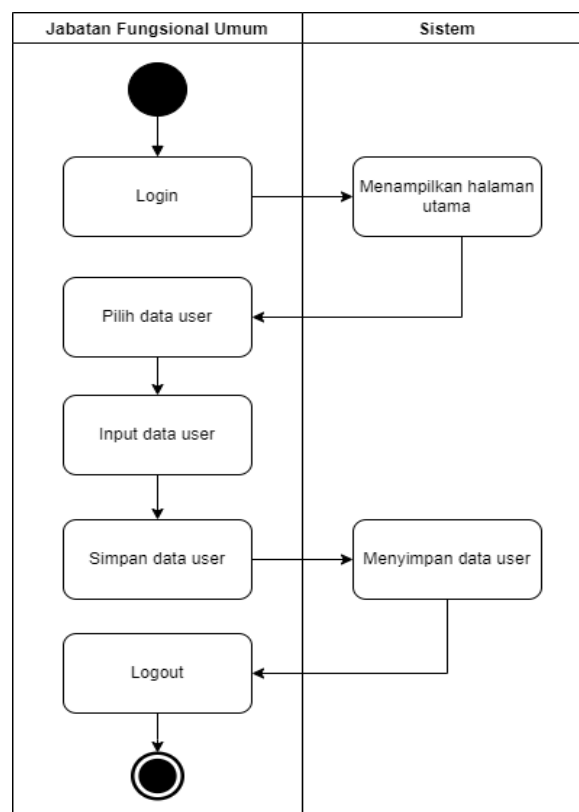
4 Hasil dan Pembahasan (or Results and Analysis)

Dalam tahap desain perangkat lunak dibuatkan sebuah pemodelan berupa diagram-diagram yang menggambarkan bagaimana perangkat lunak tersebut berjalan. Dalam pemodelanya penelitian ini menggunakan metode pemodelan *Unified Modelling Language* (UML). Untuk pemodelan dapat dilihat pada gambar-gambar berikut ini:

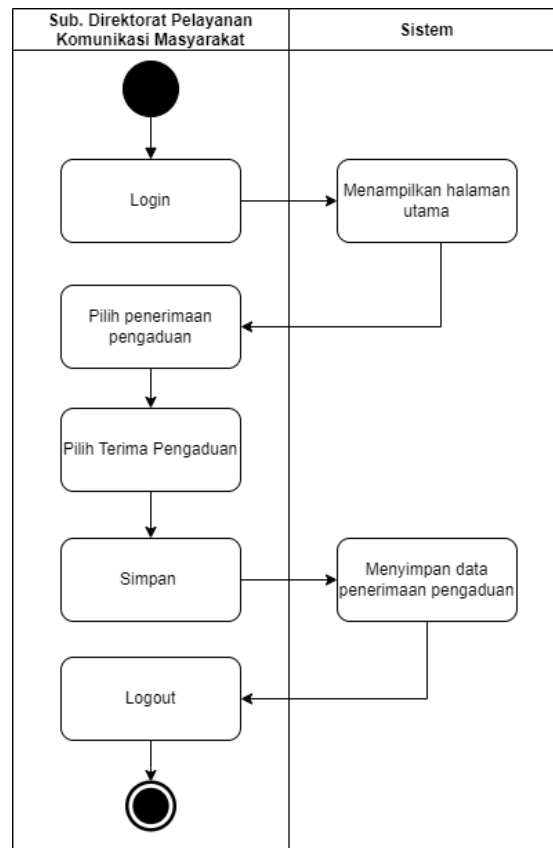
A. Pemodelan



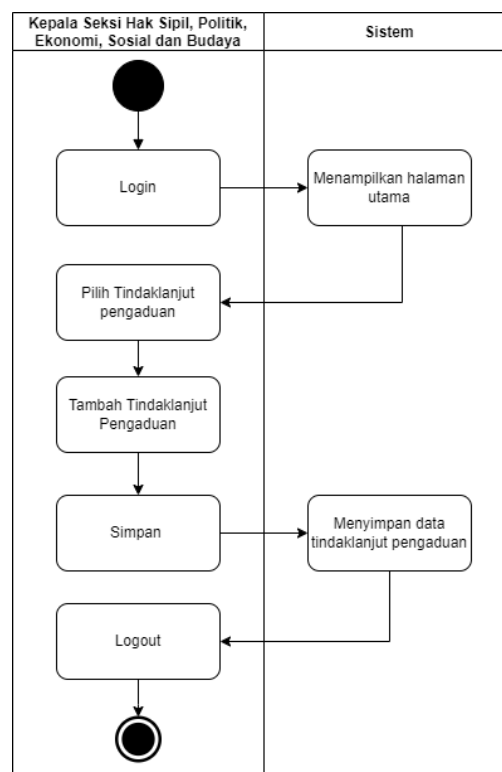
Gambar 1 Use Case Diagram



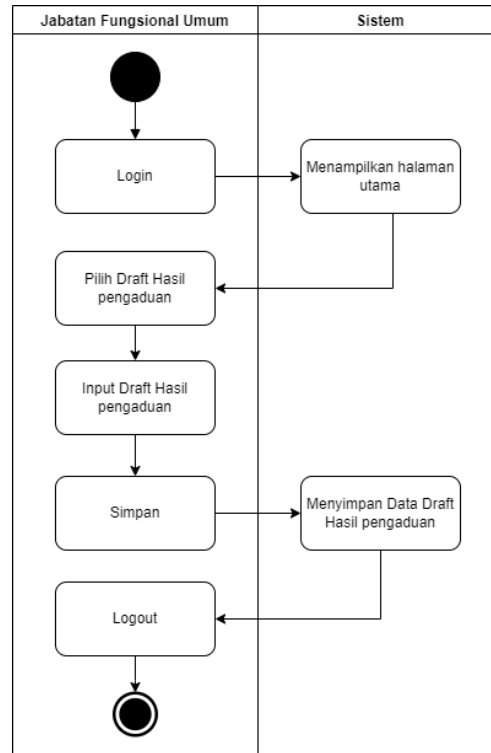
Gambar 2 Activity Diagram Kelola User



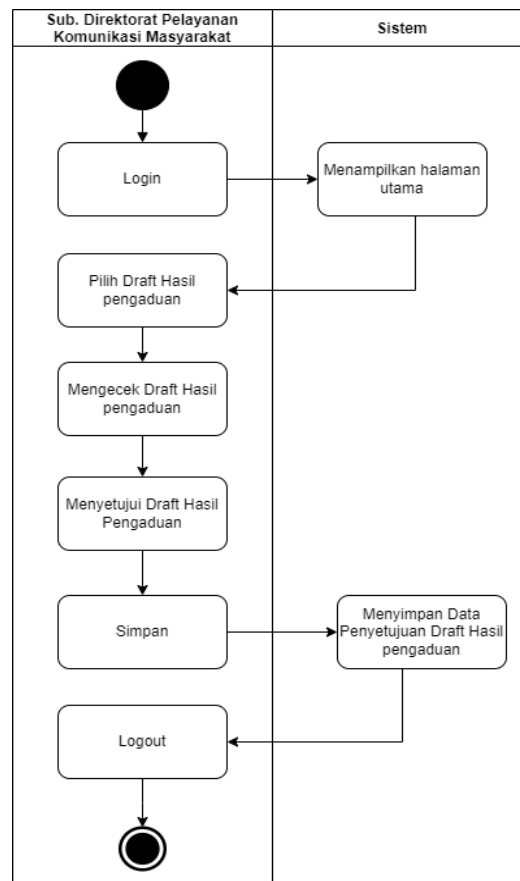
Gambar 3 Activity Diagram Kelola Penerimaan Pengaduan



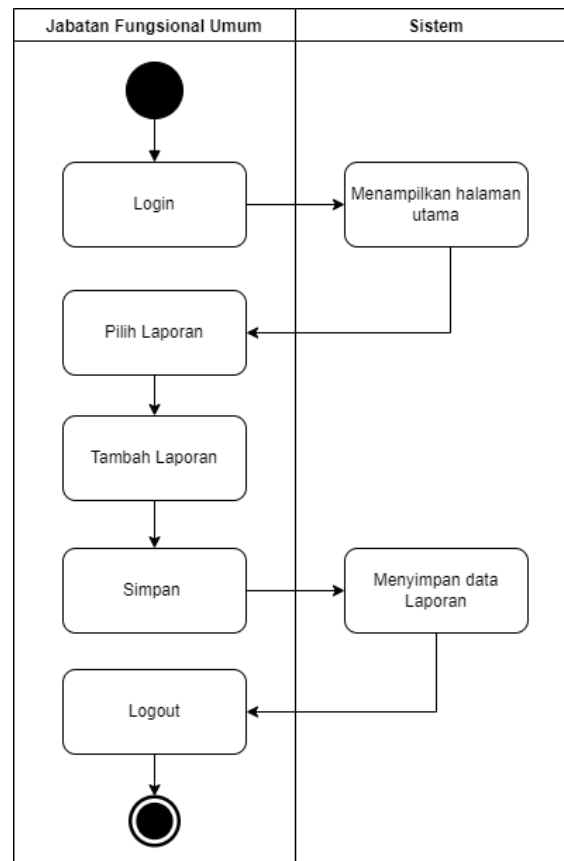
Gambar 4 Activity Diagram Kelola Tindaklanjut Pengaduan



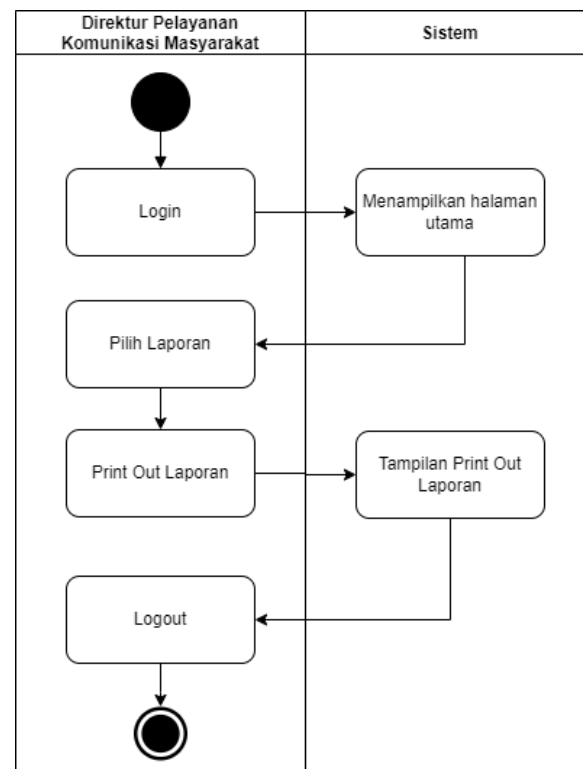
Gambar 5 Activity Diagram Input Draft Hasil Pengaduan



Gambar 6 Activity Diagram Kelola Draft Hasil Pengaduan

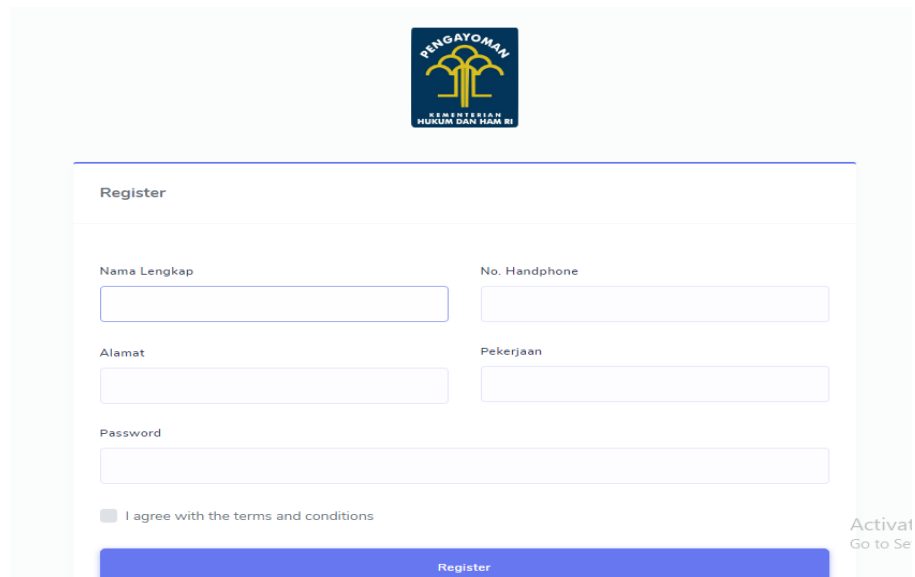


Gambar 7 Activity Diagram Kelola Penyusunan Laporan



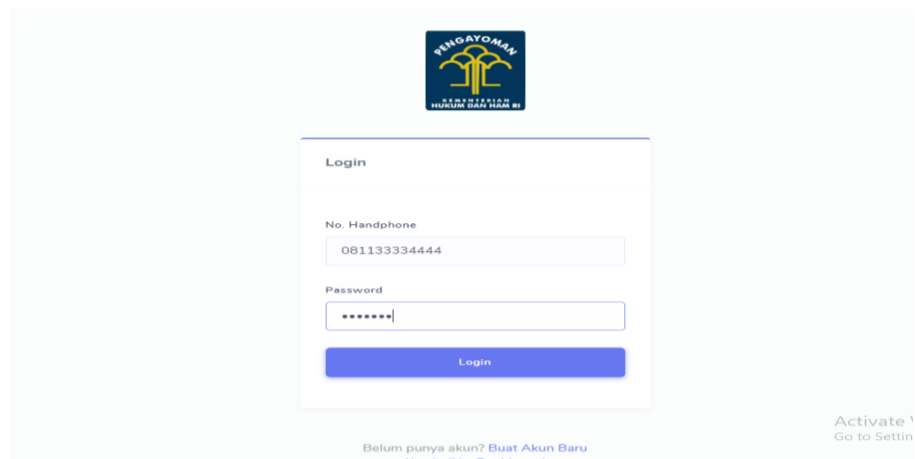
Gambar 8 Activity Diagram Print Out Laporan

B. Implementasi



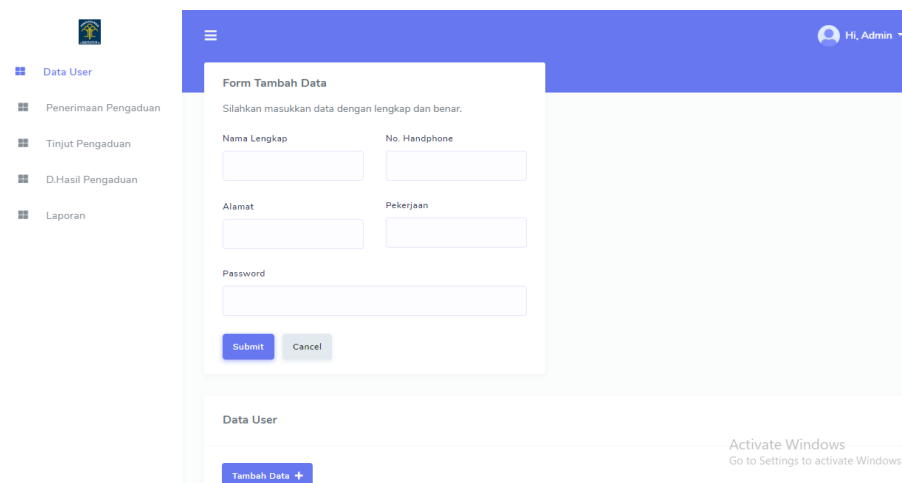
The screenshot shows a web application interface for a registration form. At the top center is the logo of 'PENGAYAMAN' (PENGAYAMAN HUKUM DAN HAM RI). Below the logo is a white box titled 'Register'. Inside this box, there are five input fields: 'Nama Lengkap' (Full Name), 'No. Handphone' (Phone Number), 'Alamat' (Address), 'Pekerjaan' (Job), and 'Password'. Below these fields is a checkbox labeled 'I agree with the terms and conditions'. At the bottom of the white box is a blue button labeled 'Register'. To the right of the white box, there is a link that says 'Activate Account' and another link that says 'Go to Settings'.

Gambar 9 Tampilan Menu Register



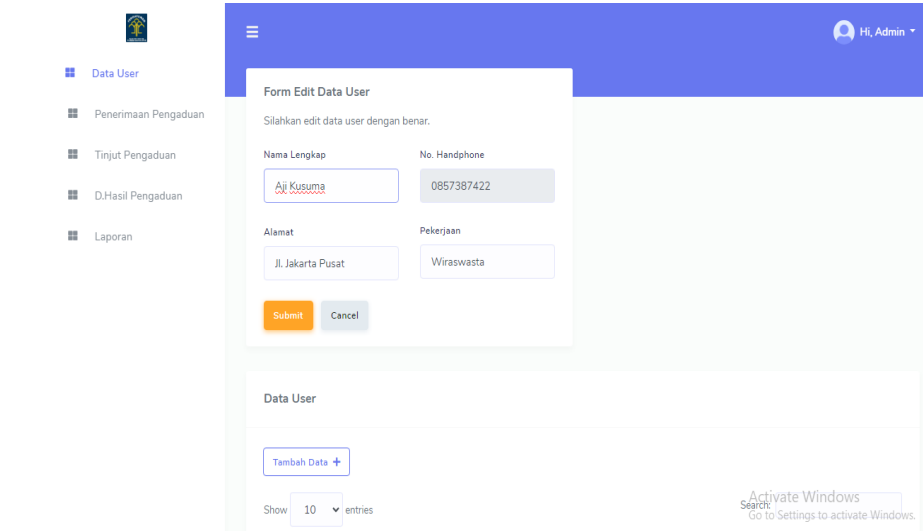
The screenshot shows a web application interface for a login form. At the top center is the logo of 'PENGAYAMAN' (PENGAYAMAN HUKUM DAN HAM RI). Below the logo is a white box titled 'Login'. Inside this box, there are two input fields: 'No. Handphone' (Phone Number) and 'Password'. Below these fields is a blue button labeled 'Login'. Below the white box, there is a link that says 'Belum punya akun? Buat Akun Baru' (Don't have an account? Create a new account) and another link that says 'Kembali ke Dashboard' (Back to Dashboard). To the right of the white box, there is a link that says 'Activate Account' and another link that says 'Go to Settings'.

Gambar 10 Tampilan Menu Login

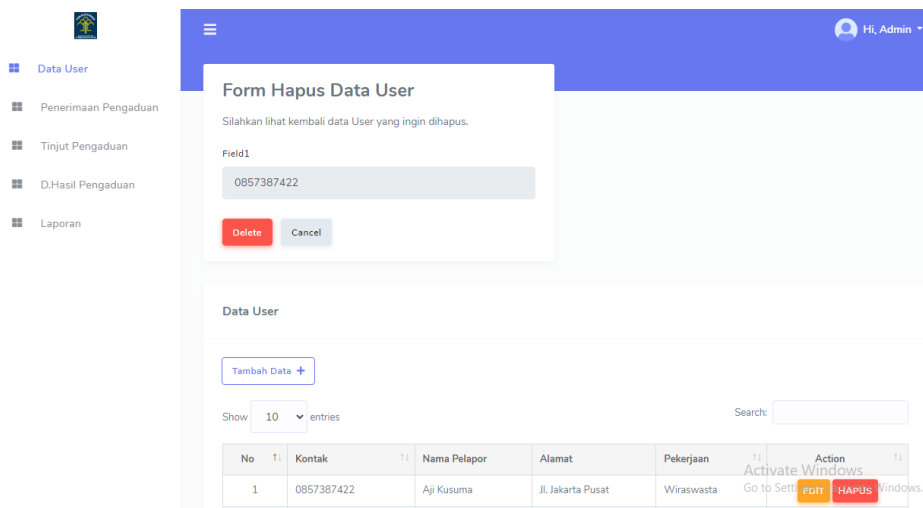


The screenshot shows a web application interface for a 'Form Tambah Data' (Add Data Form). On the left side, there is a sidebar menu with the following items: 'Data User', 'Penerimaan Pengaduan', 'Tinjau Pengaduan', 'D.Hasil Pengaduan', and 'Laporan'. The main content area has a blue header bar with a hamburger menu icon on the left and a user profile icon labeled 'Hi, Admin' on the right. Below the header bar is a white box titled 'Form Tambah Data'. Inside this box, there is a message that says 'Silahkan masukkan data dengan lengkap dan benar.' (Please enter the data completely and correctly). Below this message are five input fields: 'Nama Lengkap' (Full Name), 'No. Handphone' (Phone Number), 'Alamat' (Address), 'Pekerjaan' (Job), and 'Password'. Below these fields are two buttons: 'Submit' and 'Cancel'. Below the white box is a section titled 'Data User' with a blue button labeled 'Tambah Data +' (Add Data +). To the right of the white box, there is a link that says 'Activate Windows' and another link that says 'Go to Settings to activate Windows'.

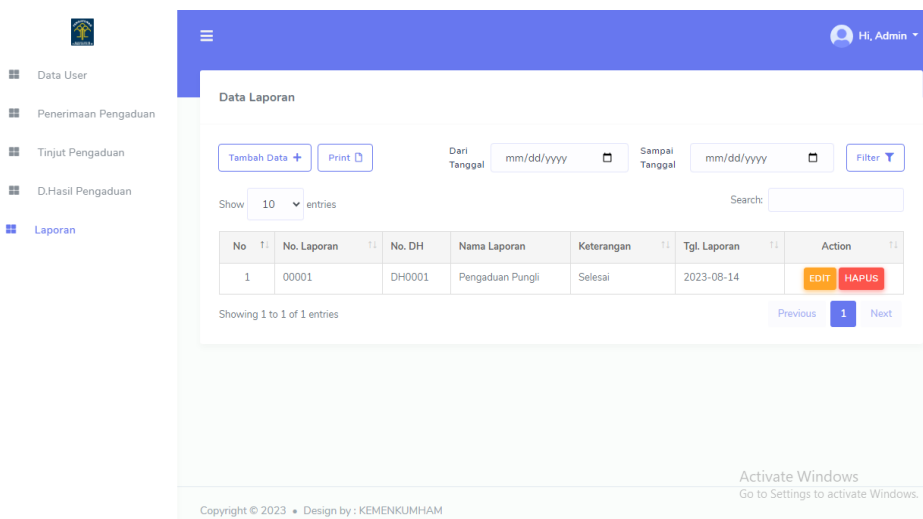
Gambar 11 Tampilan Form Tambah Data



Gambar 12 Tampilan Form Edit Data User



Gambar 13 Tampilan Form Hapus Data User



Gambar 13 Tampilan Data Laporan

5 Kesimpulan (or Conclusion)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap penelitian *Design And Manufacture Of Information Systems Information System For Web-Based Public Complaints At The Ministry Of Human Rights Directorate General Of Human Rights*, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan penelitian ini dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang sebelumnya terjadi ketika masih dilakukan secara manual. Segala data-data pengaduan masyarakat sudah tersimpan didalam *database* aplikasi sehingga memudahkan petugas dalam mengelola data pengaduan karena dapat diakses kapan saja. Sistem ini memudahkan dalam proses pengaduan, proses pengelolaan data pengaduan, dan proses penyimpanan data pengaduan, serta proses penyusunan laporan pengaduan.

Referensi (Reference)

- [1] Hesananda, Rizki. dkk. (2017). "Database Merupakan Sebagai Kumpulan Data Yang Terintegrasi dan Diatur Sedemikian Rupa Sehingga Data Tersebut Dapat Dimanipulasi, Diambil dan Dicari Secara Cepat". Jurnal Sistem Komputer Vol. 7 No. 2. ISSN:2087-4685.
- [2] Miles. dkk. (2016). "Web Didefinisikan Sebagai Bentuk Pemanfaatan Teknologi Informasi Berupa Perangkat Keras Komputer dan Perangkat Lunak". National Institute of Standards and Technology (NIST) dalam buku I Putu Agus.
- [3] Mulyadi. (2016). Sistem Akuntansi Edisi 4. Jakarta: Salemba Empat.
- [4] Murad. (2013). "Web Adalah Sistem Dengan Informasi Yang Disajikan Dalam Bentuk Teks, Gambar, Suara dan Lainnya Yang Tersimpan Dalam Sebuah Server Web Internet Yang Disajikan Dalam Bentuk Hypertext.
- [5] Mustaqbal, M. Sidi, Roero Fajri Firdus, Hendra Rahmadi. (2015). Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis. Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan Vol.1, No.3.
- [6] Pratiwi, Heny. (2014). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Karyawan Berprestasi Menggunakan Metode Multicriteria Evaluation Process. Jurnal Sistem Informasi Vol.5, No.2.
- [7] Saefudin dan Lestari Sri. (2015). Jurnal "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penilaian Kinerja Karyawan PT. Mulya Spindo Mills Menggunakan Metode Algoritma C4.5". Vol. 2 Banten : Universitas Serang Raya.
- [8] Connolly, T., Begg, C. (2015). *Database Systems a Practical Approach To Design, Implementation, And Management. 5th Edition*. America : Pearson Education.
- [9] Supriyadi, Rini Kartika Hudiono dan Lina Sinatra Wijaya. (2013). Rancang Bangun Sistem Jejaring Klaster Berbasis Web Menggunakan Metode Model Controller. Tangerang: Jurnal CCIT. Vol.6 No.3:308-331.
- [10] Hutahaean, Jeperson. (2015). Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: Deepublish.
- [11] Indrajani. (2015). *Database Design system*. Jakarta : Media Elex Komputindo.
- [12] Eka. (2015). Sistem Penunjang Keputusan Untuk Menentukan Penerimaan Dana Santunan Sosial Anak Nagari dan Penyalurannya Bagi Mahasiswa dan Pelajar Kurang Mampu Di Kenagarian Barung-Barung Balantai Timur. Jurnal TEKNOIF Vol.3 (2), 72.
- [13] Dennis, Alan, Wixom, Barbara Haley, Roth, Roberta M. (2013). *System Analysis and Design 5th edition*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- [14] Darmawan, Deni. (2013). Sistem Informasi Manajemen. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- [15] Surmayanti. (2016). Sistem Informasi Promosi Obyek Wisata Pulau Pamutusan. Jurnal Kom TekInfo, Vol. 3, No. 1.