

# IMPLEMENTASI SISTEM PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS WEB PADA LINGKUNGAN RT.006 CENGKARENG BARAT

Veri Arinal<sup>1</sup>, Fiktor Kurnia<sup>2</sup>, Dita Safira<sup>3</sup>, Nurul Khoiriyah<sup>4</sup>,Prakoso Angga I<sup>5</sup>.

<sup>1,2,3,4,5</sup>Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Cipta Karya Informatika.

e-mail: [veriarinal@yahoo.com](mailto:veriarinal@yahoo.com), [fiktorkurnia@gmail.com](mailto:fiktorkurnia@gmail.com), [ditasafira@gmail.com](mailto:ditasafira@gmail.com),  
[nurulkhoiriyah@gmail.com](mailto:nurulkhoiriyah@gmail.com), [prakosoangga@gmail.com](mailto:prakosoangga@gmail.com)

## Abstrak

Sistem pengaduan masyarakat di Kota Jakarta Barat saat ini masih dilakukan secara manual melalui mulut ke mulut, surat dan kotak saran. Sistem pengaduan secara manual ini juga menimbulkan kebingungan bagi masyarakat setempat terhadap sistem pengaduan yang dibuat oleh pejabat yang berwenang. Sistem pengaduan secara manual dapat menimbulkan kehilangan dan kerusakan data pengaduan masyarakat. Melihat keadaan tersebut, adanya sebuah sistem yang dapat membantu mempersingkat waktu bagi masyarakat untuk melakukan laporan ke kelurahan/kecamatan akan sangat membantu. Apabila proses pelaporan dapat dilakukan secara online, maka pelanggaran yang terjadi jelas dapat ditindak dengan lebih cepat. Masyarakat pun tidak perlu repot-repot mendatangi tempat pelaporan secara langsung, apalagi jika tempat tinggal mereka berjarak jauh dari tempat pelaporan.

**Kata kunci:** Pengaduan, Masyarakat, Sistem, Web

## Abstract

*The public complaint system in West Jakarta City is currently still done manually through word of mouth, letters and suggestion boxes. This manual complaint system also creates confusion among local communities regarding the complaint system created by authorized officials. A manual complaint system can cause loss and damage to public complaint data. Seeing this situation, having a system that can help shorten the time for the community to report to the sub-district/district would be very helpful. If the reporting process can be done online, violations that occur can clearly be dealt with more quickly. People don't need to bother going to the reporting place directly, especially if they live far from the reporting place.*

*Keywords: Complaints, Society, System, Web*

## PENDAHULUAN

Pengelolaan atau manajemen data merupakan proses pengelolaan sehingga dapat digunakan sebagai sumber (informasi/analisis) yang dapat dipercaya untuk suatu maksud kepentingan. Pengelolaan data di Badan Lingkungan Hidup (BLH) belum tersimpan dan terkelola dengan baik, karena pengelolaan dan penyimpanan data tahunan lingkungan masih menggunakan cara konvensional, yaitu arsip dalam bentuk *hardcopy*, doc dan excel. Sehingga belum adanya arsip data yang terpusat dan terkelola dengan format yang sama setiap tahunnya serta membutuhkan biaya dan waktu yang besar. Selanjutnya pelayanan terhadap komplain mengenai kondisi lingkungan di Kota Jakarta Barat oleh masyarakat masih menggunakan metode konvensional, yaitu masyarakat yang memiliki keluhan harus datang langsung ke Kantor Badan Lingkungan Hidup. Hal tersebut tentunya sangat tidak efisien dan efektif, karena membutuhkan waktu dan biaya yang besar.

Sistem pengaduan masyarakat di Kota Jakarta Barat saat ini masih dilakukan secara manual melalui mulut ke mulut, surat dan kotak saran. Sistem pengaduan secara manual ini juga menimbulkan kebingungan bagi masyarakat setempat terhadap sistem pengaduan yang dibuat oleh pejabat yang berwenang. Sistem pengaduan secara manual dapat menimbulkan kehilangan dan kerusakan data pengaduan masyarakat. Pengaduan masyarakat di Kota Jakarta Barat berpengaruh terhadap kemajuan pembangunan dan pelayanan terhadap masyarakat untuk memperbaiki kekurangan yang ada. Pengaduan merupakan komunikasi masyarakat dengan pejabat yang berwenang dengan komunikasi secara tertulis, lisan atau elektronika yang menjadi penunjang terlaksananya sebuah pengaduan. Oleh karena itu, penerapan teknologi dimanfaatkan sebagai upaya peningkatan layanan pengaduan masyarakat berbasis web. Masyarakat yang akan melakukan pengaduan kepada pejabat yang berwenang hanya perlu mengakses sistem pengaduan dimana saja dan kapan saja tanpa terhalang waktu. Implementasi sistem informasi pengaduan masyarakat di Kota Jakarta Barat menggunakan metode Rapid Application Development (RAD). Metode ini digunakan dengan proses pelaksanaan percangan dapat mempersingkat waktu dalam siklus pengembangan. Namun untuk melakukan pelaporan seperti demikian jelas memakan waktu. Banyak faktor yang membuat masyarakat berat untuk melakukan pelaporan secara langsung, diantaranya apabila tempat tinggal mereka terlalu jauh dengan tempat melapor, sehingga untuk melakukan pelaporan butuh waktu yang lama hanya untuk mencapai tempat melapor. Kemudian faktor waktu juga sangat berperan penting untuk penindakan, karena seringkali apabila penindakan dilakukan terlambat banyak bukti yang sudah hilang, atau bahkan pelanggaran yang terjadi bisa gagal ditindak sama sekali karena kabar akan terjadinya penindakan sudah tercium. Melihat keadaan tersebut, adanya sebuah sistem yang dapat membantu mempersingkat waktu bagi masyarakat untuk melakukan laporan ke kelurahan/kecamatan akan sangat membantu. Apabila

proses pelaporan dapat dilakukan secara online, maka pelanggaran yang terjadi jelas dapat ditindak dengan lebih cepat. Masyarakat pun tidak perlu repot-repot mendatangi tempat pelaporan secara langsung, apalagi jika tempat tinggal mereka berjarak jauh dari tempat pelaporan. Mengingat tujuan yang ingin dicapai adalah untuk memfasilitasi masyarakat dalam melakukan pelaporan masyarakat setempat. melalui keberadaan sistem yang cepat dan dapat diakses dimanapun. Karenanya, masyarakat membutuhkan sistem pelaporan *web* memudahkan melaporkan pelanggaran/keluhan masyarakat di lingkungannya RT 006 Cengkareng Barat Kota Jakarta Barat.

### **Tipe Artikel**

#### **1. Konsep Dasar Sistem**

- a. Definisi Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan sesuatu kegiatan untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.
- b. Karakteristik Sistem  
Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu
  1. Komponen sistem suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi saling kerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen sistem dapat berupa satu sub bab sistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sub sistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai sistem yang lebih besar yang disebut supra sistem.
  2. Batas sistem batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan, batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkungan dari sistem tersebut
  3. Lingkungan luar sistem lingkungan luar dari sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap di jaga dan dipelihara, sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan di kendalikan, kalua tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.
  4. Penghubung sistem penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara subsistem-subsistem yang lainnya melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari sistem akan menjadi masukan (*input*) untuk subsistem yang lainnya melalui penghubung, dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.
  5. Masukan sistem masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). Maintenance input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat dioperasikan. Signal input adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

6. Keluaran sistem keluaran (*output*) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau supra sistem. Misalnya untuk sistem komputer, panas yang dihasilkan adalah keluaran yang tidak berguna dan merupakan hasil sisa pembuangan, sedang informasi adalah keluaran yang dibutuhkan.
7. Pengolah sistem suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Misalnya suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku menjadi keluaran berupa barang jadi.  
Sasaran sistem suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran, kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran dan tujuannya.

## 2. Definisi Sistem Informasi

Menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe David sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu laporan-laporan yang diperlukan. Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi dan didistribusikan kepada pemakai. Sistem informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi) dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran dan tujuan. Sebuah sistem informasi adalah sistem buatan manusia yang berisi himpunan berintergrasi dari komponen-komponen manual dan komponen-komponen terkomputerisasi yang bertujuan untuk mengumpulkan data, memproses data dan menghasilkan informasi untuk pemakai.

### METODE

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari langkah-langkah berikut:

- a. Metode Wawancara  
Merupakan cara-cara memperoleh data dengan berhadapan langsung, bercakap-cakap, baik antara individu dengan individu maupun individu dengan kelompok. Dalam hal ini pencarian data akan langsung ditanyakan kepada kepala RT dan perangkat masyarakat setempat.
- b. Studi Literatur  
Merupakan cara berikutnya yang dilakukan setelah wawancara dan memperoleh data yang diperlukan barulah kemudian mencari literatur studi terkait Sistem pengelolaan

data lingkungan hidup dan pesan keluhan masyarakat di Lingkungan Rt 006 Cengkareng Barat, bagaimana merancang dan mengimplementasikannya.

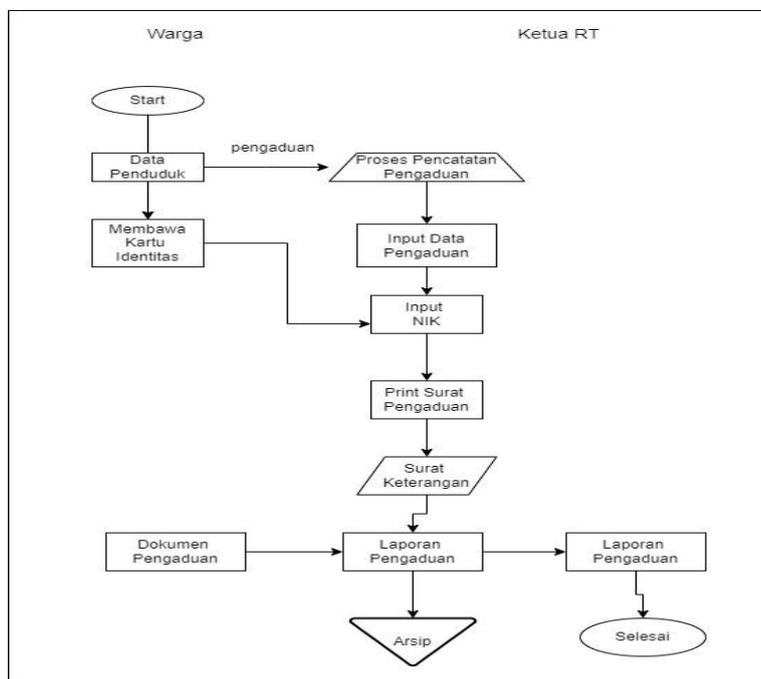
c. Uji di lapangan

Dengan mengujikan kepada *user* / pengguna yang dituju (perangkat RT terkait) untuk mengevaluasi sejauh mana sebuah sistem dapat diterima dan dipergunakan sesuai fungsinya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisa Sistem Berjalan

Berikut adalah sistem berjalan pada Lingkungan RT yang bersangkutan dalam penelitian ini:



Gambar 1 Flowmap Aplikasi Berjalan

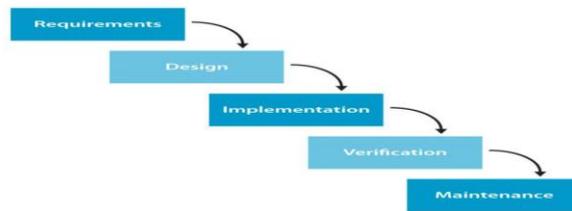
Penjelasan: Proses pengaduan yang berjalan saat ini alur sistem atau alur kerja warga menyampaikan keluhan atau pengaduan adalah sebagai berikut:

- Warga Membawa data pengaduan atau keluhan kepada ketua RT.
- Ketua RT melakukan Proses pencatatan, pengaduan dan menginput data pengaduan ke dalam sistem microsoft excel.
- RT melakukan Penginputan NIK atau penginputan Identitas KTP-E yang dibawa oleh warga setelah melakukan penginputan data pengaduan dan melakukan print surat pengaduan.

### 2. Metode Pengembangan Aplikasi/Sistem Informasi.

Metode pengembangan sistem yang dipakai pada penelitian ini adalah metode waterfall system. Metode waterfall system adalah pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi,

pengujian, dan pemeliharaan. Waterfall adalah salah satu metode pengembangan sistem perangkat lunak.

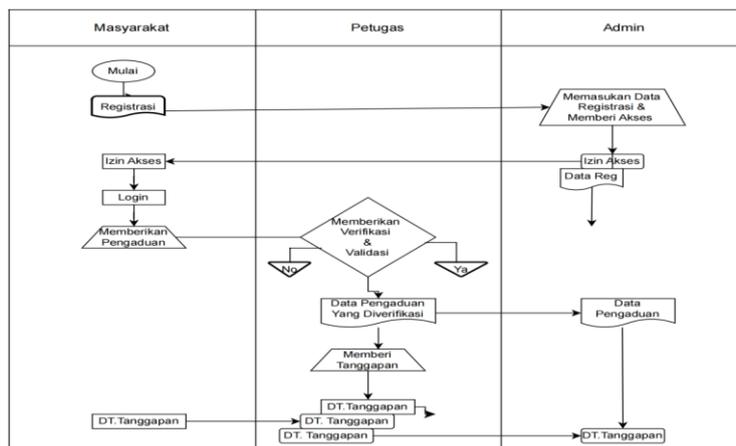


Gambar 2 Gambar Waterfall

### 3. Rancangan Sistem.

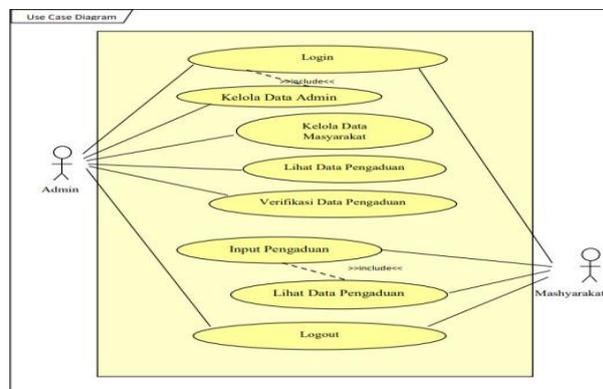
#### a. Diagram Flowmap

Berikut adalah sistem usulan pada Lingkungan RT yang bersangkutan dalam penelitian ini:



Gambar 3 Diagram Flowmap sistem usulan pengaduan masyarakat.

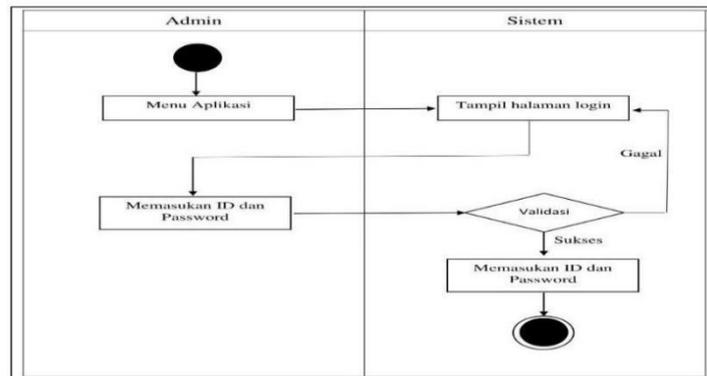
#### b. Use Case Diagram



Gambar 4 Use Case Diagram Sistem Pengaduan Masyarakat

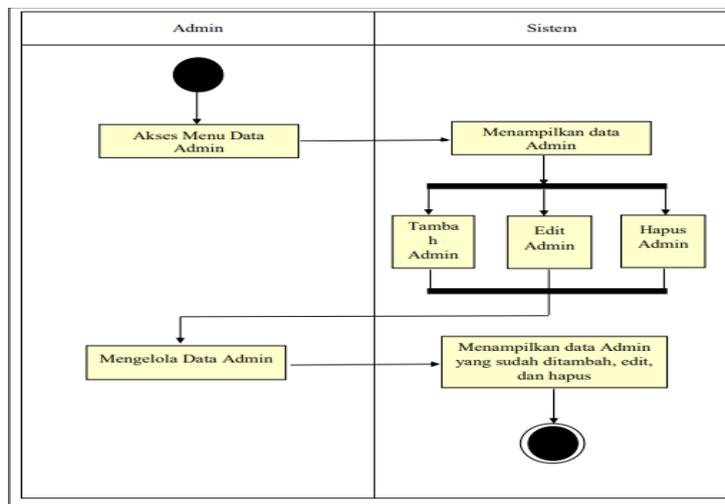
#### c. Activity Diagram

1. Aktivitas Diagram Login



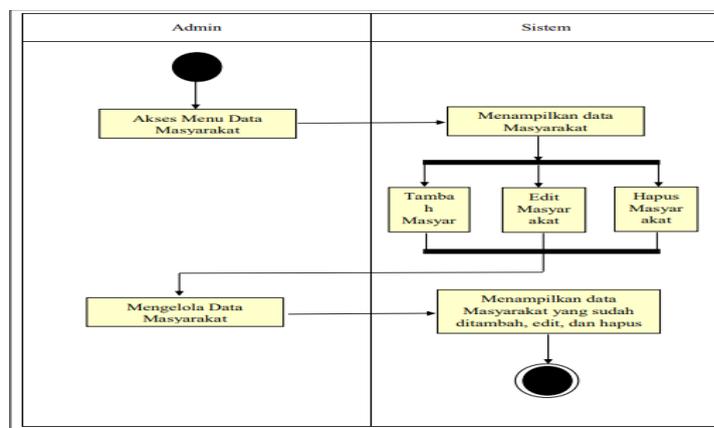
Gambar 5 Aktivitas Diagram Login

2. Aktivitas Diagram Admin



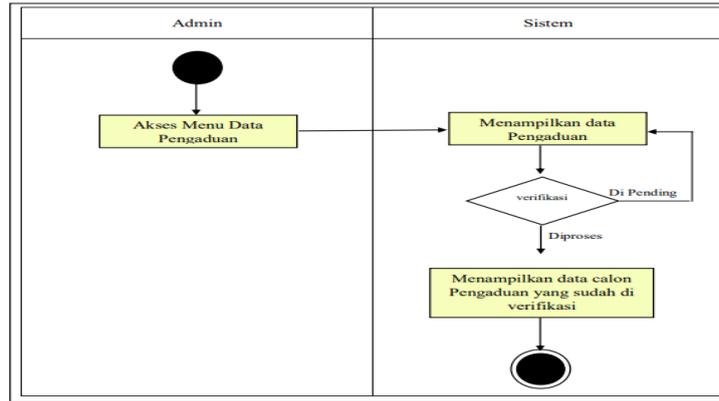
Gambar 6 Aktivitas Diagram Admin

3. Diagram Masyarakat



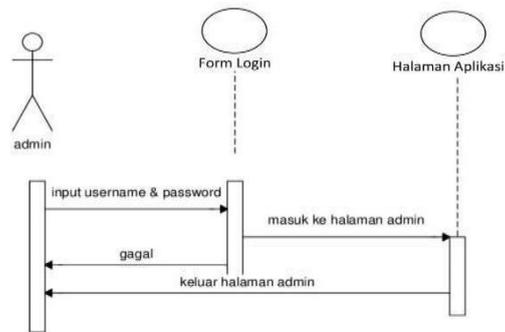
Gambar 7. Aktivitas Diagram Masyarakat

4. Aktivitas Diagram Verifikasi Laporan



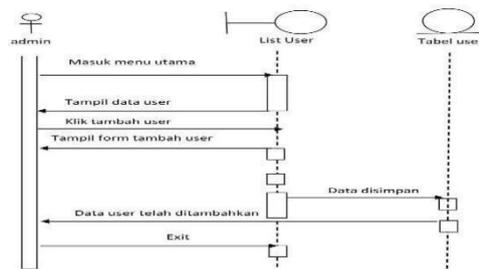
Gambar 8. Aktivitas Diagram Verifikasi Laporan

d. Sequence Diagram Login.



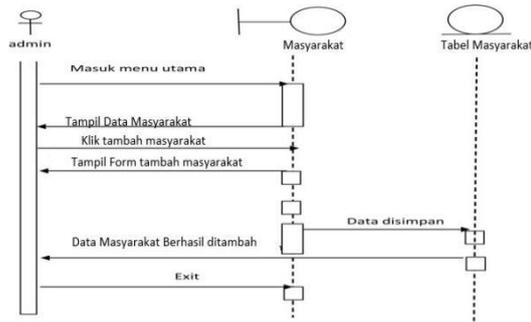
Gambar 4.9 Sequence Diagram Login

1. Sequence Diagram User



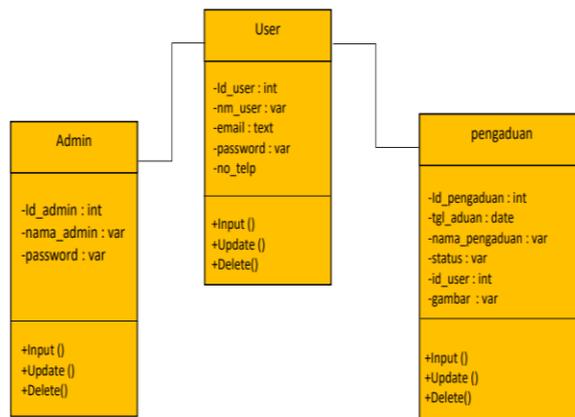
Gambar 10 Sequence Diagram User

2. Sequence Diagram Masyarakat



Gambar 11 Sequence Diagram Masyarakat

e. Class Diagram



Gambar 12 Class Diagram

4. Arsitektur Aplikasi

Arsitektur Aplikasi yang peneliti gunakan adalah client/ server yaitu satu aplikasi dengan banyak pengguna dan sebuah sever yang dihubungkan melalui jaringan. Aplikasi ditempatkan pada komputer client dan mesin database dijalankan pada server jarak jauh.

a. Rancangan Rancangan tampilan Layar Login

A login screen design featuring three input fields. The first field is labeled 'Username', the second is labeled 'Password', and the third is a 'Login' button. The fields are arranged vertically and centered on the page.

**Gambar 13** Tampilan layar login

b. Rancangan Dashboard Admin

An admin dashboard design with a navigation menu at the top containing the following items: HOME, LAPOR, LIHAT PENGADUAN, CARA, PROFIL DINAS, FAQ, BANTUAN, and KONTAK. Below the menu is a large, empty rectangular area intended for the main content of the dashboard.

**Gambar 14** Dashboard Admin

c. Rancangan Form Pengaduan

A form design for reporting a complaint. It features two input fields: the first is labeled 'Form Nomor Pengaduan' and the second is labeled 'Lihat Pengaduan'. Both fields are centered on the page.

**Gambar 15** Form Pengaduan

d. Rancangan Form Data Pengaduan Warga

A form design for citizen complaint data. It consists of ten input fields arranged vertically, each with a label: 'No Pengaduan', 'Nama', 'Email', 'Telepon', 'Alamat', 'Tujuan Pengaduan', 'Isi Pengaduan', 'Captcha', 'Masukkan Captca', and 'Tombol Kirim Pengaduan'.

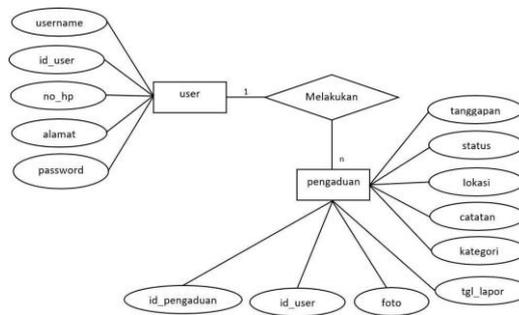
**Gambar 16** Form Data Pengaduan

e. Rancangan Form login pengaduan

Gambar 17 Login Pengaduan

Design Database Relational ( ERD )

Berikut ini adalah design database relational(ERD) yang menggambarkan alur sistem pendataan penduduk.



Gambar 18 Design Database Relational (ERD )

5. Spesifikasi File (Struktur Database)

1. Tabel Petugas

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1	id_petugas 🍌	int(5)		Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	🍌 Ubah 🚫 Hapus ▼ Lainnya
<input type="checkbox"/>	2	nama_petugas	varchar(30)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			🍌 Ubah 🚫 Hapus ▼ Lainnya
<input type="checkbox"/>	3	username	varchar(30)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			🍌 Ubah 🚫 Hapus ▼ Lainnya
<input type="checkbox"/>	4	password	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			🍌 Ubah 🚫 Hapus ▼ Lainnya
<input type="checkbox"/>	5	telp_petugas	varchar(13)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			🍌 Ubah 🚫 Hapus ▼ Lainnya
<input type="checkbox"/>	6	level	enum('admin', 'petugas')	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			🍌 Ubah 🚫 Hapus ▼ Lainnya

Ket: Id\_Petugas (Primary Key)

2. Tabel Tanggapan

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1	id_tanggapan 🍌	int(5)		Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	🍌 Ubah 🚫 Hapus ▼ Lainnya
<input type="checkbox"/>	2	id_pengaduan	int(5)		Tidak	Tidak ada			🍌 Ubah 🚫 Hapus ▼ Lainnya
<input type="checkbox"/>	3	tgl_tanggapan	varchar(20)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			🍌 Ubah 🚫 Hapus ▼ Lainnya
<input type="checkbox"/>	4	tanggapan	text	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			🍌 Ubah 🚫 Hapus ▼ Lainnya
<input type="checkbox"/>	5	id_petugas	int(5)		Tidak	Tidak ada			🍌 Ubah 🚫 Hapus ▼ Lainnya

Ket: Id\_tanggapan (Primary Key)

### 3. Tabel Data

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1	nik	varchar(16)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Lainnya	
<input type="checkbox"/>	2	nama	varchar(35)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Lainnya	
<input type="checkbox"/>	3	username	varchar(25)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Lainnya	
<input type="checkbox"/>	4	password	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Lainnya	
<input type="checkbox"/>	5	telp	varchar(13)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Lainnya	

Ket: Id\_Data (Primary Key)

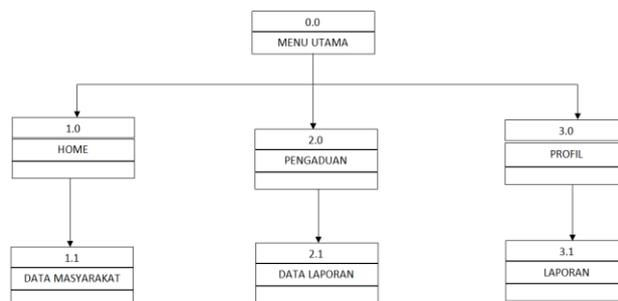
### 4. Tabel Pengaduan

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1	id_pengaduan	int(5)		Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2	tgl_pengaduan	varchar(20)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3	nik	varchar(16)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4	isi_laporan	text	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	5	foto	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	6	status	enum('proses', 'selesai')	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Ket: Id\_Pengaduan (Primary Key)

### 6. Stuktur Program (HIPO = Hierarchical Plus Input Proses Output )

Berikut ini adalah diagram hipo yang menggambarkan alur sistem pendataan penduduk. Pada diagram hipo digambarkan admin sistem akan melakukan login dan masuk pada dashboard admin, kemudian admin sistem dapat memilih kegiatan atau transaksi selanjutnya yang akan dipilih



Gambar 19 Stuktur Program (HIPO = Hierarchical Plus Input Proses Output)

### 7. Tampilan Layar Aplikasi

#### a. Tampilan Layar Home



**Gambar 20** Tampilan layar pengaduan

Pada tampilan layar home terdiri dari home,lapor,lihat pengadua,cara dan melihat profil pengaduan dan terdapat bantuan beserta kontak.dan setelah dklik home terdapat data masyarakat,dan menu lapor terdapat data laporan,setelah di klik lihat pengaduan terdapat data laporan pengaduan masyarakat,dan di profil dinas terdapat laporan pengaduan masyarakat. Pengguna akan masuk pada tampilan layar Home ketika pengguna mengakses website pengaduan RT tersebut.

b. Form Pengaduan

**Gambar 21** Form Pengaduan

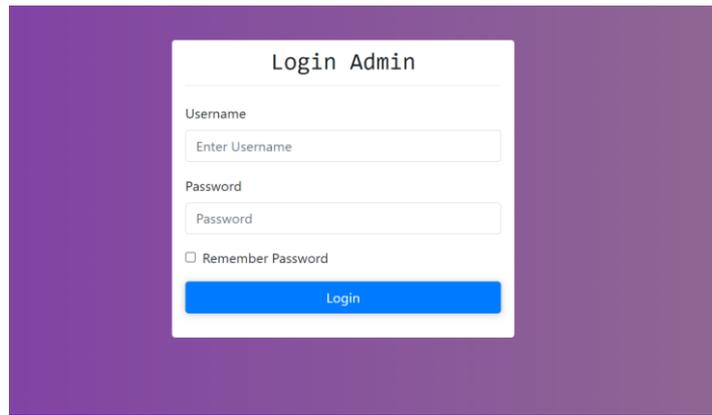
Pengguna setelah mengklik lapor akan melihat tampilan layar buat laporan seperti nomor pengaduan,nama,email,telepon,alamat,tujuan pengaduan dan isi pengaduan.

c. Form Lihat Pengaduan

**Gambar 22** Lihat Pengaduan

Form lihat pengaduan akan muncul ketika pengguna mengklik Bar lihat pengaduan dan setelah itu terdapat nomor pengaduan.

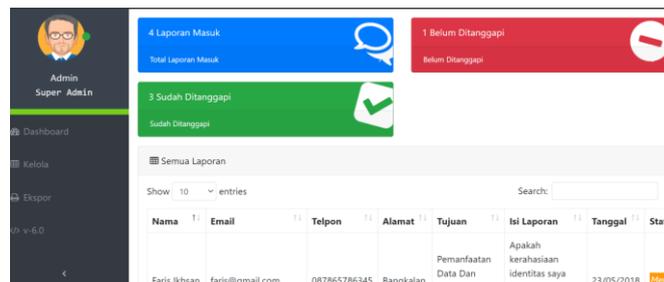
d. Login Admin



**Gambar 23** Login Admin

Login Admin akan muncul ketika user admin mengklik localhos/pengaduan Rt/admin maka akan muncul form admin yang berisi username dan password.

e. Dashbord Admin



**Gambar 24** Dashboard admin

Dashbord admin tampil ketika user admin memasukan username dan password yang dapat berisi data data laporan masyarakat yang masuk, belum ditanggapi dan sudah ditanggapi.

## SIMPULAN

Dengan ada nya aplikasi web pelayanan pengaduan masyarakat berbasis web, proses pengaduan menjadi lebih mudah karena masyarakat bisa mengakses nya kapan pun dan di mana pun tanpa harus ke kantor terlebih dahulu. Rancang Bangun Aplikasi Web Pelayanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web dibangun dengan menggunakan metode Extreme Programming dengan bahasa pemograman PHP dan MySQL yang dipilih sebagai database untuk menyimpan data pada sistem. Sistem ini di bangun dengan menggunakan framework laravel dan xampp sebagai localhost. Untuk Pengujian dilakukan dengan menggunakan Black-Box, dengan satu teknik pengujian yang diuji dan menghasilkan bahwa pengujian terhadap program berhasil berdasarkan data dari pengujian yaitu seluruh fungsi yang berada di sistem memiliki kinerja yang baik dengan tingkat keberhasilan 100% berhasil, sehingga fungsionalitas sistem secara menyeluruh dapat bekerja dengan baik dan dapat digunakan

## DAFTAR PUSTAKA

1. Andika, S. D., Rifanda, D., & Fadillah, N. (2021). *PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS ANDROID ( STUDI KASUS PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM ( PDAM ) KOTA LANGSA )*. 02(01), 29–36.
2. Canniago, B. (2019). *Sistem Informasi Laporan Pengaduan Masyarakat Terkait Pelanggaran Lalulintas Angkutan Jalan Berbasis Web Di Satuan Pelaksana Kecamatan Tebet Suku Dinas Perhubungan Jakarta Selatan*. 8, 55–61.
3. Firgia, L., Muslih, M., & Pratama, A. (2022). *Implementasi sistem informasi pengaduan masyarakat di daerah perbatasan studi kasus desa cipta karya*. 8(2), 101–110.
4. Firmansyah, Y., Maulana, R., & Fatin, N. (2020). *SISTEM INFORMASI PENGADUAN WARGA BERBASIS WEBSITE ( STUDI KASUS : KELURAHAN SIANTAN TENGAH , PONTIANAK UTARA )*. XIX(April), 397–404.
5. Fitri, A. (2023). *PENGELOLAAN PENGADUAN MASYARAKAT DALAM MENDUKUNG*. 14(3), 369–375.
6. Hutasuhut, M. F. M. (2023). *Perancangan Dan Implementasi Sistem Pengaduan Dan Pelayanan Masyarakat Berbasis Mobile*. 2, 756–769.
7. Ikhwan, A., Amalia, D., & Lubis, P. (2023). *Perancangan Sistem Informasi Laporan Pengaduan Masyarakat Berbasis WEB pada Dinas ESDM SUMUT*. 84, 1–13.
8. Ilmiah, P. (2019). *SISTEM PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS APLIKASI ANDROID*.
9. Marsehan, A. (2023). *MASYARAKAT BERBASIS WEB MOBILE MENGGUNAKAN*. 43–50.
10. Mu'tashim, M. A., Anra, H., & Priyanto, H. (2020). *Sistem Layanan Pengaduan Masyarakat pada Balai Besar POM Kota Pontianak Berbasis Mobile*. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (JUSTIN)*, 8(1), 98. <https://doi.org/10.26418/justin.v8i1.38165>
11. Mulyono, H. (2022). *Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Pada Kantor Desa Ladang Peris Kecamatan Bajubang*. 7(4).
12. Novira, A., Aiyub, F. F., Samudra, U., & Sakit, R. (2019). *APLIKASI PELAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS WEB PADA Abstrak APPLICATIONS SERVICES WEB-BASED PUBLIC COMPLAINTS IN THE AREA OF LANGSA GENERAL HOSPITAL Abstract*. 1(1), 70–72.
13. Qodri, R., Pramudya, H., Wisnuadi, A., & Farida, A. (n.d.). *Perancangan Aplikasi Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web*. 649–656.
14. Raharja, I. M. S., Agung, A., Agung, K., & Wiranatha, C. (2020). *PENGELOLAAN PENGADUAN MASYARAKAT MODEL CROWDSOURCING MENGGUNAKAN LAYANAN BERBASIS LOKASI ( STUDI KASUS PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR )*. 5(1), 58–65.
15. Sahfitri, A., Apdian, D., Jayawiguna, R., & Suherman, Y. (2023). *Rancang Bangun Sistem Informasi Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Pada Desa Karyasari Pendahuluan*. 26–37.
16. Sansena, Y. (2021). *Implementasi Sistem Layanan Pengaduan Masyarakat Kecamatan Medan Amplas Berbasis Website*. 15(2), 91–102.

17. Sari, J., & Dwi Payana, M. (2018). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADUAN DI PUSKESMAS KOPELMA DARUSSALAM BANDA ACEH BERBASIS WEB COMPLIANCE INFORMATION SYSTEM DESIGN IN PUSKESMAS WEB-BASED DARUSSALAM KOPELMA ACEH. *Journal of Informatics and Computer Science*, 4(2).
18. Sitompul, S. C., Simamora, R. J., & Angin, R. P. (2019). APLIKASI PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS MOBILE WEB DI. 3(2), 136–142.
19. Soekarta, R., Setiawan, R. T., Studi, P., Informatika, T., Sorong, U. M., Klabulu, K., Malaimsimsa, D., & Sorong, K. (2023). SISTEM PENGADUAN MASYARAKAT TERHADAP MASALAH LINGKUNGAN. 7(2), 225–233.
20. Zaenudin, A., & Syahidin, Y. (n.d.). *Rancangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Pada Kantor Kecamatan Dengan Fitur Notifikasi Telegram*.