

# Aplikasi Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Android

Dekra Setia Darmawan<sup>1</sup>, Dodi Ruhyadi<sup>2</sup>, Kuswinanti<sup>3</sup>  
Informatics Engineering Tanri Abeng University  
Dekra.setiawan@gmail.com

**Abstrak**— Pengaduan masyarakat sangat dibutuhkan pada sebuah instansi untuk mengetahui keberhasilan kerja, memperbaiki kekurangan serta menerima saran dari tugas-tugas yang sudah dijalankan. Pengaduan masyarakat biasanya sering terjadi pada bidang sarana fasilitas dan pelayanan umum yang ditangani oleh Instansi Pemerintahan. Pengaduan masyarakat tersebut belum tersampaikan dengan baik sehingga membuat masyarakat kebingungan harus menyampaikan keluhan kepada siapa. Maka pada penelitian ini membahas mengenai mengembangkan sebuah aplikasi pengaduan masyarakat pada Instansi Kelurahan Cempaka Putih Barat berbasis Android guna memudahkan masyarakat dalam melaporkan keluhannya

**Kata Kunci** : android, agile, pengaduan masyarakat

## 1. PENDAHULUAN

Kelurahan merupakan elemen penting penting dalam instansi pemerintah daerah, karena melayani masyarakat secara langsung dalam menangani seperti pembuatan ktp dan layanan lain nya, agar terciptanya kesejahteraan pada masyarakat khususnya kelurahan, agar tidak terjadi kecurangan dalam pembuatan seperti ktp dan pembuatan kartu keluarga (kk), pada layanan masyarakat, supaya terjadinya masyarakat yang sejahtera yang aman dan nyaman pada masyarakat, supaya tidak ada terjadinya kecurangan .yang semakin meluas pada masyarakat terutama pada layanan masyarakat terutama kelurahan.

Whistleblower atau layanan pengaduan merupakan layanan yang terciptanya masyarakat yang aman dan sejahtera. dengan adanya layanan pengaduan ,supaya dalam pembuatan ktp tidak ada pungli pada layanan masyarakat, karena semakin majunya dalam pembuatan ktp maka kecurangan dalam pembuatan ktp pada layanan masyarakat semakin marak terjadi, supaya terhindar dari pungli.

## 2. LANDASAN

### KEPUSTAKAAN 2.1 Kajian Pustaka

Artikel Ilmiah ini dituliskan dalam dua kolom dengan tipe huruf Times New Roman dengan font 11 dan *line space single* dengan *space after 6pt* . Untuk abstrak digunakan tipe huruf yang sama dengan font 10 dan *line space single*. Margin tepi kanan dan bawah adalah 0.79” sedangkan tepi kiri atas adalah 1.18”.

### 2.2 Pengaduan Masyarakat

Keluhan masyarakat biasanya terjadi karena adanya suatu masalah pada lingkungan sekitar baik di bidang fasilitas umum dan layanan umum (lalu lintas, sekolah, kesehatan, jalan umum dan sebagainya), infrastruktur, sosial, dan lingkungan. Semua keluhan tersebut biasanya yang sering dilaporkan oleh masyarakat kepada instansi terkait. Tidak adanya alur yang jelas untuk pengaduan masyarakat merupakan alasan lain yang membuat masyarakat bingung untuk menyampaikan semua keluhan. (Prasetya, et al., 2013).

### 2.3 Android

Android ialah salah satu dari banyak sistem operasi yang ada pada smartphone, sistem operasi yang berbasis Linux ini dengan mudah dilakukan gabungan untuk perangkat bergerak yang meliputi bagian dari middleware, dan sistem operasi (Juhara, 2016).

## 2.4 Firebase

Firestore adalah suatu layanan dari google untuk mempermudah para pengembang-pengembang aplikasi untuk mengembangkan aplikasinya. Firestore(BaaS 'Backend as a Service') ini merupakan solusi yang ditawarkan oleh Google untuk mempermudah pekerjaan Developer. Dengan adanya Firestore, apps developer bisa fokus mengembangkan aplikasi tanpa harus memberikan effort yang besar untuk urusan backend (Arif Kurniawan, 2018)

## 2.5 Klasifikasi

Klasifikasi merupakan salah satu metode dalam penambangan data (data mining) yang digunakan dalam menganalisis sekumpulan data penting. Metode-metode dalam klasifikasi dapat secara otomatis memprediksi kelas dari data lain yang belum diklasifikasikan. Dua masalah penelitian utama yang berkaitan dengan hasil klasifikasi adalah evaluasi kesalahan klasifikasi dan kekuatan prediksi. Klasifikasi dan prediksi adalah dua bentuk analisis data yang dapat digunakan untuk menggambarkan ekstrak model yang penting pada kelas data atau untuk memprediksi tren data masa depan [11]. Kerangka kerja klasifikasi ditunjukkan pada gambar 1. Pada gambar tersebut, disediakan sejumlah data latih (x, y) untuk digunakan sebagai data membangun model, kemudian menggunakan model tersebut untuk memprediksi kelas dari data uji (x, ?) sehingga data uji (x, ?) diketahui kelas y yang seharusnya. Kerangka kerja yang ditunjukkan pada gambar 1 meliputi dua langkah proses yaitu induksi dan deduksi. Induksi merupakan suatu langkah untuk membangun klasifikasi dari data latih yang diberikan atau disebut juga dengan proses pelatihan, sedangkan deduksi merupakan suatu langkah untuk menerapkan model tersebut pada data uji sehingga data uji dapat diketahui kelas yang sesungguhnya atau disebut juga dengan proses prediksi.

## 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab metodologi membahas mengenai alur yang berkaitan dengan penelitian. Gambar 1 merupakan diagram alur penelitian :

## 3.1 Pendekatan Masalah

Penelitian adalah suatu kegiatan ilmiah yang di dasarkan pada metode sistematika dan pemikiran tertentu tujuan untuk mempelajari satu beberapa gejala hukum atau diadakan pemeriksaan secara mendalam terhadap fakta hukum tersebut, permasalahan-permasalahan yang timbul di dalam gejala yang bersangkutan agar suatu penelitian berjalan dengan baik maka perlu menggunakan suatu metode penelitian yang baik dan tepat. metodologi suatu unsur yang mutlak harus ada didalam penelitian dan pengembangan ilmu.

## 3.2 Sumber dan Jenis Data

Data sekunder yaitu data yang di peroleh dengan menelusuri literatur-literatur maupun peraturan-peraturan dan norma-norma yang berhubungan dengan masalah yang akan di bahas tentang whistle blower di kelurahan. Bahan hukum sekunder bersifat memberikan penjelasan yaitu berupa buku-buku literatur ilmu hukum dan makalah-makalah yang berkaitan dengan pokok pembahasan.

## 3.3 Prosedur Pengumpulan dan Pengolahan Data

### a. Studi Pustaka

Studi pustaka di lakukan untuk memperoleh data sekunder yaitu melakukan serangkai studi dukumentasi dengan cara membaca, mencatat dan mengutip buku-buku referensi yang berhubungan dengan perlindungan hukum terhadap saksi pengungkap fakta (whistle blower) dan saksi pelaku yang bekerja sama (justice collaborator) oleh lembaga perlindungan saksi dan korban (LPSK).

### b. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan untuk mendapatkan data primer dengan mengajukan pertanyaan yang telah disiapkan terlebih dahulu dan dilakukan secara langsung dengan responden.

## 3.4 Pengolahan Data

- Editing yaitu data yang di peroleh dari penelitian diperiksa dan di teliti kembali mengenai kelengkapan, kejelasan dan

kebenarannya, sehingga terhindar dari kekurangan dan kesalahan

- Interpretasi yaitu menghungkan, membandingkan dan menguraikan data serta mendeskripsikan data dalam bentuk uraian dan kemudian ditarik kesimpulan.
- Sistematisasi yaitu penyusunan data secara sistematis sesuai dengan pokok permasalahan sehingga memudahkan analisis data.

#### 4 ANALISIS KEBUTUHAN SYSTEM

Pada tahapan analisis kebutuhan ini menjelaskan mengenai gambaran umum pada sistem, identifikasi aktor, dan penjelasan mengenai kebutuhan pada sistem.

##### 4.1 Gambaran Umum Sistem

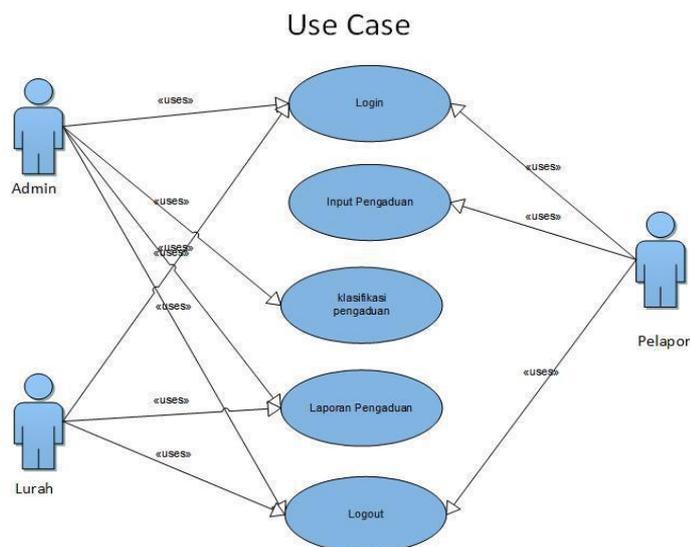
Aplikasi yang akan dibangun berkaitan dengan fasilitas umum yang ditangani oleh Instansi Kelurahan karena kurangnya wadah dan fasilitas untuk menyampaikan pengaduan oleh masyarakat kepada Kelurahan Cempaka Putih Barat dan kurangnya informasi lokasi kejadian masalah yang dilaporkan tidak lengkap dan tidak akurat merupakan permasalahan lain yang membuat keluhan tersebut tidak ditindaklanjuti oleh Instansi Kelurahan sehingga pentingnya informasi lokasi kejadian masalah untuk diketahui segera oleh Instansi Kelurahan guna mempercepat dalam penanganan keluhan dari masyarakat. Untuk itu, dibutuhkan suatu aplikasi yang digunakan sebagai media untuk mempermudah masyarakat dalam menyampaikan keluhan terkait dengan masalah fasilitas umum yang menjadi tugas Instansi Kelurahan.

##### 4.2 Identifikasi Aktor

Identifikasi aktor dilakukan karena memiliki tujuan untuk mengetahui aktor siapa saja yang berperan dalam sistem. Aktor yang terlibat pada aplikasi pengaduan masyarakat memiliki tiga aktor yakni pengguna, pelapor atau masyarakat dan Admin atau Instansi Kelurahan

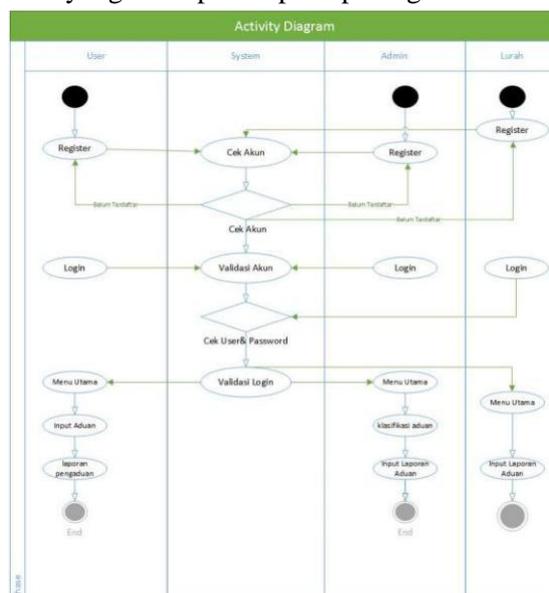
##### 4.3 Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan diagram yang menggambarkan fungsionalitas dari sebuah sistem mengenai interaksi yang terjadi pada aktor dengan sistem atau perangkat lunak (Yasin, 2012). Gambar 2 merupakan use case diagram untuk aplikasi mobile.



##### 4.4 Activity Diagram

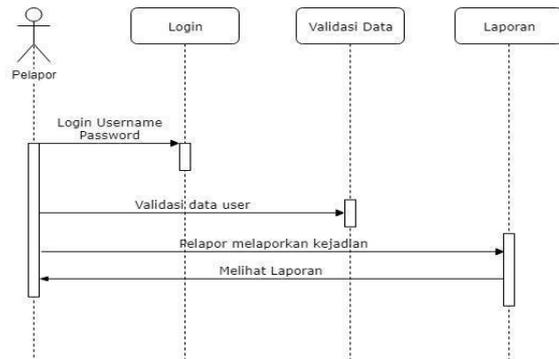
Activity Diagram merupakan alur kerja (workflow) atau kegiatan (aktivitas) dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak. Activity Diagram juga digunakan untuk mendefinisikan urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem / user interface dimana setiap aktivitas dianggap memiliki sebuah rancangan antar muka tampilan serta rancang menu yang ditampilkan pada perangkat lunak.



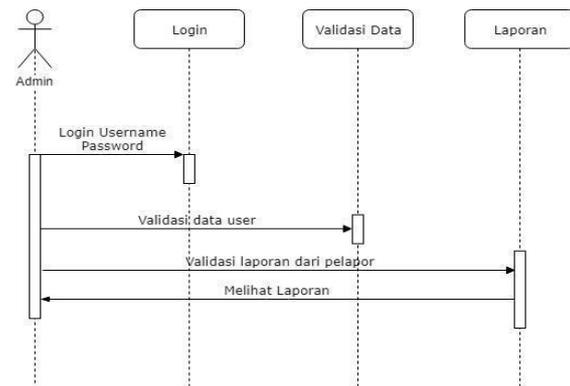
##### 4.5 Sequence Diagram

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah scenario. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara object juga interaksi antara object, sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem.

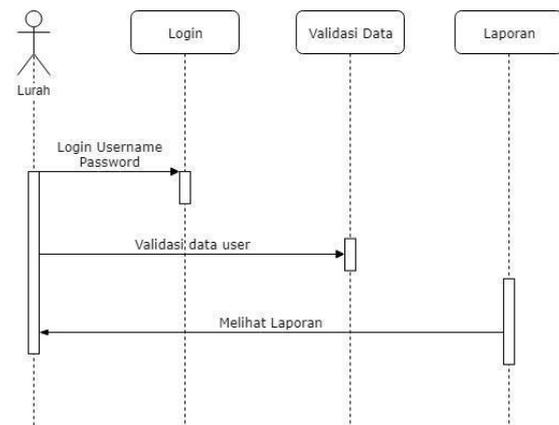
a. Sequence Diagram Pelapor



b. Sequence Diagram Admin



c. Sequence Diagram Lurah



4.6 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka yang ada pada bagian ini merupakan antarmuka sistem hasil pada proses perancangan yang telah dirancang sebelumnya. Implementasi antarmuka pada aplikasi pengaduan masyarakat terdapat beberapa tampilan antarmuka yang digunakan untuk sisi pengguna maupun administrator.



5 KESIMPULAN

Sistem Aplikasi Pengaduan Masyarakat ini digunakan untuk memantau pelanggaran - pelanggaran yang di lakukan di instansi pemerintahan dengan menggunakan android.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Analisis Dampak Integrasi Data terhadap Kecepatan Pelayanan Publik di Kota Surabaya
- [2] Penanganan Pengaduan Penyelenggaraan Pelayanan Publik Melalui Diskominfo, Pemerintah Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta
- [3] Penerapan Firebase Realtime Database Pada Prototype Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Android
- [4] Pengembangan Aplikasi Mobile Pengaduan Masyarakat Pada Dinas Perhubungan Kota Malang Menggunakan Fitur Location Based Service Berbasis Android.
- [5] Prototipe Aplikasi Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Android dan Web Service
- [6] Penerapan Algoritma Klasifikasi Sebagai Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Mahasiswa

