

**IMPLEMENTASI SISTEM LAYANAN PENGADUAN  
MASYARAKAT PADA KANTOR KELURAHAN TAMAN  
BUNGA BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG**

**2022/2023**

**IMPLEMENTASI SISTEM LAYANAN PENGADUAN  
MASYARAKAT PADA KANTOR KELURAHAN TAMAN  
BUNGA BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2022/2023**

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

IMPLEMENTASI SISTEM LAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT PADA KANTOR  
KELURAHAN TAMAN BUNGA BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dany Permana**  
2011520013

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada Tanggal 05 Agustus 2023

Susunan Dewan Pengaji  
Anggota

Devi Irawan, M.Kom.  
NIDN. 0231018201

Kaprodi Teknik Informatika

\*Chandra Kirana, M.Kom.  
NIDN. 0228108501

Dosen Pembimbing

Chandra Kirana, M.Kom.  
NIDN. 0228108501

Ketua Pengaji

Yurindra, M.T.  
NIDN. 0429057402

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 23 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI



Ellya Helmiud, M.Kom  
NIDN. 0201027901

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM

: 2011520013

Nama

: Dany Permana

Judul Skripsi

: IMPLEMENTASI SISTEM LAYANAN PENGADUAN  
MASYARAKAT PADA KANTOR KELURAHAN TAMAN  
BUNGA BERBASIS ANDROID

Menyatakan bahwa Laporan Tugas akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat.  
Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka  
saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, September 2023



Dany Permana



## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat tuhan yang maha esa yang telah melimpahkan Rahmat dan Cinta-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proposal skripsi pada jurusan Teknik Informatika Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari bahwa laporan ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang memberikan dukungan, semangat, serta Do'a.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs selaku pendiri Atma Luhur.
4. Bapak Prof. Dr Moedjiono, M.Sc. Selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom Selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur.
6. Bapak Chandra Kirana, M.Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika dan Selaku Pembimbing Laporan yang telah memberikan pengarahan, petunjuk serta saran yang sangat besar manfaatnya dalam proses penyelesaian laporan.
7. Saudara dan Teman-temanku terutama teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral dalam proses penyelesaikan laporan.

Akhir kata semoga karya tulis ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

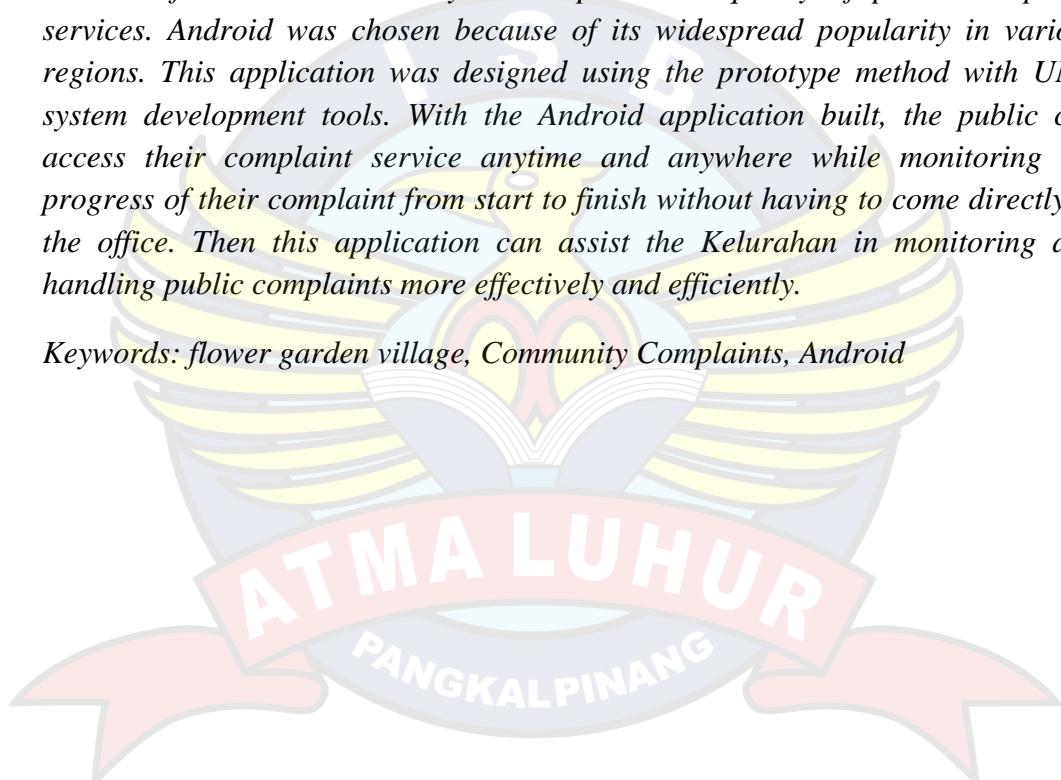
Pangkalpinang, 02 Agustus 2023

Dany Permana

## **ABSTRACT**

*At present the public complaint system in Taman Bunga Village is carried out in writing or by word of mouth, this non-computerized complaint system has various obstacles, namely complaint evidence which is prone to damage and loss, then it is difficult to get a fast response, and can cause the spread of inaccurate and incomprehensible information in that regard. To overcome this problem, the authors need to develop an Android-based public complaint service application that can facilitate accessibility and improve the quality of public complaint services. Android was chosen because of its widespread popularity in various regions. This application was designed using the prototype method with UML system development tools. With the Android application built, the public can access their complaint service anytime and anywhere while monitoring the progress of their complaint from start to finish without having to come directly to the office. Then this application can assist the Kelurahan in monitoring and handling public complaints more effectively and efficiently.*

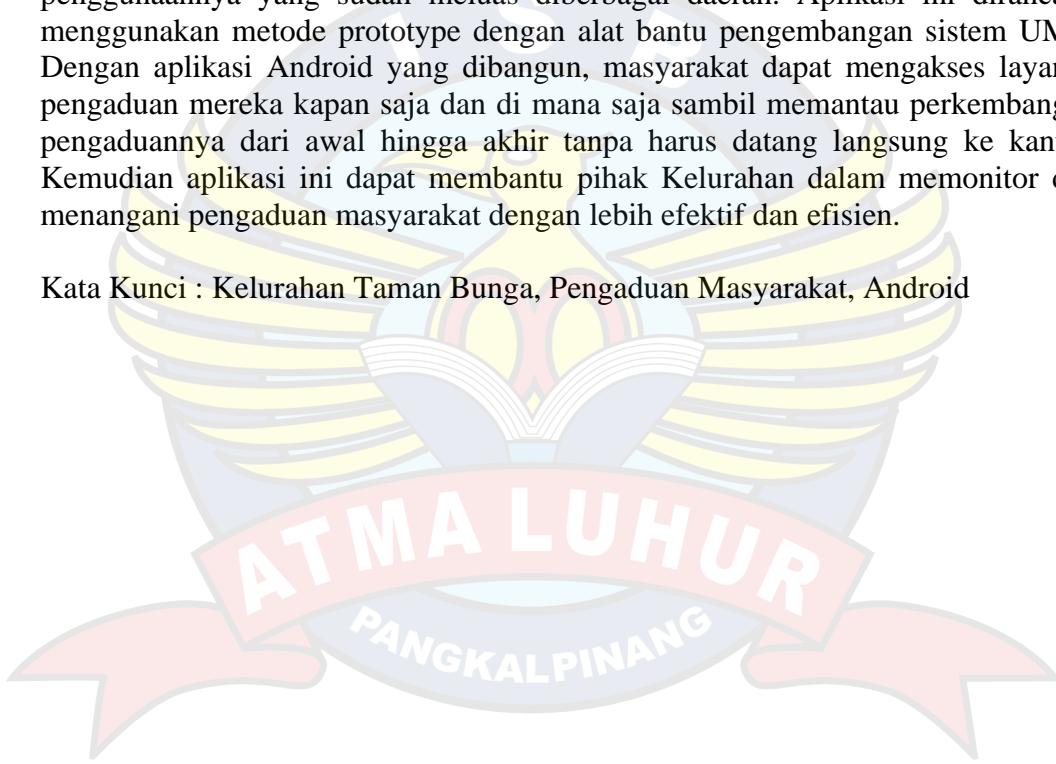
*Keywords:* flower garden village, Community Complaints, Android



## **ABSTRAK**

Saat ini sistem pengaduan masyarakat yang ada di Kelurahan Taman bunga dilakukan secara tertulis atau dari mulut ke mulut, sistem pengaduan yang belum terkomputerisasi ini memiliki berbagai kendala yaitu kertas bukti pengaduan rentan rusak dan hilang, kemudian sulit mendapatkan respon yang cepat, serta dapat menimbulkan tersebarnya informasi yang tidak akurat dan bisa terjadi kesalahpahaman dalam hal tersebut. Untuk mengatasi permasalahan ini penulis perlu melakukan pengembangan aplikasi layanan pengaduan masyarakat berbasis android yang dapat memudahkan aksesibilitas dan meningkatkan kualitas pelayanan pengaduan masyarakat. Android dipilih karena popularitas penggunaannya yang sudah meluas diberbagai daerah. Aplikasi ini dirancang menggunakan metode prototype dengan alat bantu pengembangan sistem UML. Dengan aplikasi Android yang dibangun, masyarakat dapat mengakses layanan pengaduan mereka kapan saja dan di mana saja sambil memantau perkembangan pengaduannya dari awal hingga akhir tanpa harus datang langsung ke kantor. Kemudian aplikasi ini dapat membantu pihak Kelurahan dalam memonitor dan menangani pengaduan masyarakat dengan lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci : Kelurahan Taman Bunga, Pengaduan Masyarakat, Android



## DAFTAR ISI

	HALAMAN
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>xii</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
 <b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	 5
2.1 Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	5
2.1.1 Model Prototype .....	5
2.1.2 Tahapan Model Prototype .....	5
2.1.3 Kelebihan Model Prototype.....	6
2.1.4 Kekurangan Model Prototype.....	6
2.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	7
2.2.1 Objek Oriented Programming (OOP) .....	7
2.3 Definisi Tools Pengembangan Perangkat Lunak .....	7
2.3.1 Unified Modeling Languange (UML).....	7
2.4 Teori Pendukung .....	10
2.4.1 Definisi Pengaduan Masyarakat.....	10
2.4.2 Android.....	10

2.4.3	Aplikasi .....	11
2.4.4	PHP .....	11
2.4.5	MySQL.....	12
2.4.6	Basis Data.....	12
2.4.7	Java .....	12
2.4.8	XAMPP .....	13
2.4.9	Android Studio .....	13
2.4.10	Astah Community .....	13
2.4.11	Balsamiq Mockups.....	14
2.4.12	Blackbox Testing.....	14
2.5	Penelitian Terdahulu .....	14
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		 18
3.1	Metode Penelitian .....	18
3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	19
3.3	Tools Pengembangan Sistem .....	20
 <b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>		 21
4.1	Profil Kantor Kelurahan Taman Bunga .....	21
4.1.1	Visi .....	21
4.1.2	Misi .....	21
4.1.3	Struktur Organisasi.....	22
4.2	Analisis Masalah.....	22
4.2.1	Analisis Kebutuhan Sistem .....	22
4.2.2	Analisis Kebutuhan Hardware dan Software .....	23
4.2.3	Analisis Sistem Berjalan .....	24
4.3	Perancangan Sistem .....	24
4.3.1	Identifikasi Sistem Usulan .....	25
4.3.2	Use Case Diagram Admin.....	25
4.3.3	Use Case Diagram Pengguna .....	29
4.3.4	Activity Diagram Admin.....	33
4.3.5	Activity Diagram Pengguna .....	42
4.3.6	Sequence Diagram Admin .....	50
4.3.7	Sequence Diagram Pengguna.....	55

4.3.8	Class Diagram Sistem Usulan .....	61
4.3.9	Spesifikasi Basis Data .....	61
4.3.10	Rancangan Layar Admin.....	66
4.3.11	Rancangan Layar Pengguna .....	71
4.4	Implementasi .....	75
4.4.1	Tampilan Layar Admin .....	75
4.4.2	Tampilan Layar Pengguna .....	79
4.5.	Pengujian <i>Blackbox</i> .....	84
<b>BAB V KESIMPULAN.....</b>		86
5.1	Kesimpulan .....	86
5.2	Saran .....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		87
<b>LAMPIRAN.....</b>		87



## DAFTAR GAMBAR

### HALAMAN

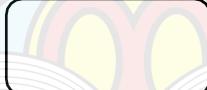
Gambar 2.1 Model Prototype .....	6
Gambar 2.2 Contoh Use Case Diagram .....	9
Gambar 2.3 Contoh Activity Diagram .....	9
Gambar 2.4 Contoh Sequence Diagram.....	10
Gambar 2.5 Class Diagram .....	11
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	26
Gambar 4.2 Activity Diagram Sistem Berjalan .....	31
Gambar 4.3 Use Case Diagram Admin.....	33
Gambar 4.4 Use Case Diagram Pengguna .....	38
Gambar 4.5 Activity Diagram Login .....	41
Gambar 4.6 Activity Diagram Dashboard .....	42
Gambar 4.7 Activity Diagram User .....	43
Gambar 4.8 Activity Diagram Pengaduan .....	44
Gambar 4.9 Activity Diagram Artikel.....	45
Gambar 4.10 Activity Diagram Complain .....	46
Gambar 4.11 Activity Diagram Layanan Surat.....	47
Gambar 4.12 Activity Diagram Logout .....	49
Gambar 4.14 Activity Diagram Login .....	50
Gambar 4.15 Activity Diagram Menu Utama.....	51
Gambar 4.16 Activity Diagram Pengaduan .....	52
Gambar 4.17 Activity Diagram Profil.....	53
Gambar 4.18 Activity Diagram Logout .....	54
Gambar 4.19 Sequence Diagram Login .....	55
Gambar 4.20 Sequence Diagram Dashboard .....	56
Gambar 4.21 Sequence Diagram Data Admin.....	57
Gambar 4.22 Sequence Diagram Artikel.....	58
Gambar 4.23 Sequence Diagram Info.....	59
Gambar 4.24 Sequence Diagram Masyarakat.....	60
Gambar 4.25 Sequence Diagram Pengaduan.....	61
Gambar 4.26 Sequence Diagram layanan .....	62
Gambar 4.27 Sequence Diagram Logout .....	63
Gambar 4.28 Sequence Diagram Login .....	64
Gambar 4.29 Sequence Diagram Dashboard .....	65
Gambar 4.30 Sequence Diagram Pengaduan .....	66
Gambar 4.31 Sequence Diagram Profil .....	67
Gambar 4.32 Sequence Diagram Logout .....	68

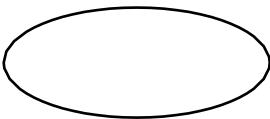
Gambar 4.33 Class Diagram Sistem Usulan .....	69
Gambar 4.34 Rancangan Layar Login .....	77
Gambar 4.35 Rancangan Layar Dashboard .....	78
Gambar 4.36 Rancangan Layar Pengaduan .....	78
Gambar 4.37 Rancangan Layar Admin.....	79
Gambar 4.38 Rancangan Layar Artikel .....	79
Gambar 4.39 Rancangan Layar Info .....	80
Gambar 4.40 Rancangan Layar Layanan.....	80
Gambar 4.41 Rancangan Layar Detail Layanan .....	81
Gambar 4.43 Rancangan Layar Login .....	82
Gambar 4.44 Rancangan Layar Menu Utama.....	83
Gambar 4.45 Rancangan Layar Pengaduan .....	84
Gambar 4.46 Rancangan Layar Status Pengaduan .....	85
Gambar 4.47 Rancangan Layar Status Pengaduan .....	86
Gambar 4.48 Rancangan Layar Profil .....	87
Gambar 4.49 Rancangan Layar Ubah Profil.....	88
Gambar 4.50 Rancangan Layar Ubah Password .....	89
Gambar 4.51 Rancangan Layar Info .....	90
Gambar 4.53 Tampilan Layar Login .....	92
Gambar 4.54 Tampilan Layar Dashboard .....	93
Gambar 4.55 Tampilan Layar Pengaduan .....	93
Gambar 4.56 Tampilan Layar Admin .....	94
Gambar 4.57 Tampilan Layar Artikel .....	94
Gambar 4.58 Tampilan Layar Layanan .....	95
Gambar 4.59 Tampilan Layar Detail Layanan .....	95
Gambar 4.62 Tampilan Layar Login .....	97
Gambar 4.63 Tampilan Layar Menu Utama .....	98
Gambar 4.64 Tampilan Layar Pengaduan .....	99
Gambar 4.65 Tampilan Layar Tambah Pengaduan .....	100
Gambar 4.66 Tampilan Layar Status Pengaduan.....	101
Gambar 4.67 Tampilan Layar Profil .....	102
Gambar 4.68 Tampilan Layar Ubah Profil .....	103
Gambar 4.69 Tampilan Layar Ubah Password .....	104

## DAFTAR TABEL

	HALAMAN
Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu.....	16
Tabel 4.1 Deskripsi Use Case Diagram Login.....	33
Tabel 4.2 Deskripsi Use Case Diagram Dashboard.....	34
Tabel 4.3 Deskripsi Use Case Diagram Data Admin.....	34
Tabel 4.4 Deskripsi Use Case Diagram Pengaduan.....	35
Tabel 4.5 Deskripsi Use Case Diagram Artikel.....	35
Tabel 4.6 Deskripsi Use Case Diagram Complain.....	36
Tabel 4.7 Deskripsi Use Case Diagram Layanan.....	36
Tabel 4.8 Deskripsi Use Case Diagram User.....	37
Tabel 4.9 Deskripsi Use Case Diagram Logout.....	37
Tabel 4.10 Deskripsi Use Case Diagram Login.....	38
Tabel 4.11 Deskripsi Use Case Diagram Dashboard.....	39
Tabel 4.12 Deskripsi Use Case Diagram Pengaduan.....	39
Tabel 4.13 Deskripsi Use Case Diagram Profil.....	40
Tabel 4.14 Deskripsi Use Case Diagram Logout.....	40
Tabel 4.15 Deskripsi Spesifikasi Tabel User.....	70
Tabel 4.16 Deskripsi Spesifikasi Tabel Masyarakat.....	71
Tabel 4.17 Deskripsi Spesifikasi Tabel Pengaduan.....	72
Tabel 4.18 Deskripsi Spesifikasi Tabel Artikel.....	73
Tabel 4.19 Deskripsi Spesifikasi Tabel Layanan.....	74
Tabel 4.20 Deskripsi Spesifikasi Tabel Complain.....	74
Tabel 4.21 Deskripsi Spesifikasi Tabel User.....	75
Tabel 4.23 Pengujian Blackbox Admin.....	107
Tabel 4.24 Pengujian Blackbox Pengguna.....	108

## DAFTAR SIMBOL

<b>1. Activity diagram</b>		
a. Start point		Awal dimulainya kerja pada <i>activity diagram</i> dan pada sebuah <i>activity</i> hanya terdapat satu <i>Start point</i> .
b. End point		Bagian akhir dari suatu aliran kerja pada <i>activity diagram</i> dan pada sebuah <i>activity diagram</i> bisa terdapat lebih dari satu <i>End point</i> .
c. Activity state		Aktifitas atau pekerjaan yang dilakukan dalam aliran kerja.

<b>2. Usecase Diagram</b>		
a. Actor		Proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang akan dibuat.
b. Use case		Gambaran fungsional dari sebuah sistem.
c. Association		Sebagai penghubung antara objek yang satu ke objek lainnya.

<i>d. Generalisasi</i>		Hubungan dari berbagai pelaku dan struktur data dari objek.
------------------------	--	---

<i>3. Class diagram</i>		
<i>a. Class</i>		Sebagai penempatan <i>attribute</i> , <i>property</i> , <i>data</i> , <i>method</i> , dan <i>function</i> .
<i>b. Association</i>		Sebagai penghubung antar objek yang dibutuhkan.

<i>4. Sequence diagram</i>		
<i>a. Actor</i>		Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
<i>b. Entity Class</i>		Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan.
<i>c. Boundary Class</i>		Menggambarkan sebuah gambaran dari sebuah <i>form</i> .
<i>d. Control Class</i>		Sebagai penghubung antara <i>boundary</i> dengan <i>table</i> .
<i>e. A focus Of Control &amp; A life line</i>		Tempat mulai dan berakhirnya message.