

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGADUAN  
MASYARAKAT DI TINGKAT KELURAHAN SELINDUNG  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**MARYATUL FADILLAH**

**1811500105**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2021/2022**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGADUAN  
MASYARAKAT DI TINGKAT KELURAHAN SELINDUNG  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

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



Oleh :

MARYATUL FADILAH

1811500105

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2021/2022**

## **LEMBAR PERNYATAAN**

### **LEMBAR PERNYATAAN**

**Yang bertanda tangan di bawah ini :**

**NIM** : **1811500105**  
**Nama** : **MARYATUL FADILLAH**  
**Judul Skripsi** : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENGADUAN  
MASYARAKAT DI TINGKAT KELURAHAN  
SELIDUNG BERBASIS ANDROID**

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

Pangkalpinang

Tanggal, 07 Juli 2022



## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI PENGADUAN MASYARAKAT DI  
TINGKAT KELURAHAN SELINDUNG BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

MARYATUL FADILAH  
1811500105

Telah di pertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada Tanggal :

Susunan Dewan Pengaji

Anggota

Eza Budi Perkasa, M.Kom  
NIDN : 0201089201



Kaprodi Teknik Informatika

Chandra Kirana, M.Kom  
NIDN : 0228108501

Dosen Pembimbing

Chandra Kirana, M.Kom  
NIDN : 0228108501

Ketua Pengaji

Ari Amir Alkodri, M.Kom  
NIDN : 0201038601

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 14 Juli 2022

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR



Ellya Helmid, M.Kom  
NIDN. 0201027901

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang dilimpahkan kepada penulis, sehingga bisa menyelesaikan skripsi untuk jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Institut Sains dan Bisnis (ISB) Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifat positif akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi 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 telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Chandra Kirana, M. Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Chandra Kirana M. Kom, selaku dosen pembimbing.
7. Bapak Ari Amir Alkodri, M.Kom, dan Bapak Eza Budi Perkasa, M.Kom, selaku dosen penguji.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan Angkatan 2018 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus meyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalaik kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang,

Penulis

## ABSTRACT

*The service of public complaints has now become part of efforts to improve public services in Indonesia. The government, both central and regional, should pay special attention to improving the quality of public complaints services. One of the government's concerns is by continuously innovating to create public complaint services that are not only easily accessible by the public, but can also be accepted and responded to effectively by local governments. Kelurahan Selindung innovates by providing public complaint services based on information and communication technology. The method used is a prototype. The results of designing and building a public complaint application have been able to run optimally, and can be used by the community, especially residents of the Selindung village in the public complaint process.*

*Keywords:* Complaints, Prototype, Society, Kelurahan Selindung.



## **ABSTRAK**

Pelayanan pengaduan masyarakat saat ini sudah menjadi bagian dari upaya perbaikan pelayanan publik di Indonesia. Pemerintah baik pusat maupun di daerah sudah selayaknya memberikan perhatian khusus terhadap peningkatan kualitas pelayanan pengaduan masyarakat. Wujud perhatian pemerintah salah satunya dengan terus berinovasi menciptakan pelayanan pengaduan masyarakat yang tidak hanya mudah diakses oleh masyarakat, namun juga dapat diterima dan ditanggapi secara efektif oleh pemerintah daerah. Kelurahan Selindung berinovasi dengan menyediakan pelayanan pengaduan masyarakat yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Metode yang digunakan adalah *prototype*. Hasil dari perancangan dan membangun aplikasi pengaduan masyarakat ini sudah dapat berjalan secara optimal, serta dapat digunakan masyarakat khususnya warga Kelurahan Selindung dalam proses pengaduan masyarakat.

Kata Kunci: Pengaduan, *Prototype*, Masyarakat, Kelurahan Selindung.



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>xiv</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	 0
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah .....	1
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	1
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	2
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	2
 <b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	 4
2.1 Model <i>Prototype</i> .....	4
2.2 Android .....	5
2.2.1 UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	7
2.3 Teori Pendukung.....	12
2.3.1 XAMPP .....	12
2.3.2 MySQL .....	12
2.3.3 PHP .....	12
2.3.4 Java .....	12
2.4 Informasi.....	13

2.5	Pelayanan Publik .....	13
2.6	Penelitian Terdahulu.....	13
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>15</b>
3.1	Model Penelitian.....	15
3.2	Teknik Pengumpulan Data .....	15
3.3	Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	17
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>		<b>18</b>
4.1	Latar Belakang.....	18
4.1.1	Struktur Organisasi .....	18
4.1.2	Visi Kelurahan Selindung.....	19
4.1.3	Misi Kelurahan Selindung .....	19
4.2	Analisis Masalah.....	19
4.2.1	Analisis Kebutuhan.....	20
4.2.2	Analisis Sistem Berjalan.....	21
4.3	Perancangan Sistem .....	22
4.3.1	Identifikasi Sistem Usulan .....	23
4.3.2	Rancangan Sistem.....	23
4.3.3	Rancangan Layar .....	50
4.4	Implementasi.....	74
4.4.1	Tampilan Layar <i>Android</i> .....	74
4.4.2	Tampilan Layar <i>Webserver</i> .....	85
4.4.3	Pengujian <i>Blackbox</i> .....	93
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>97</b>
5.1	Kesimpulan.....	97
5.2	Saran .....	97
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>99</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>102</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Model <i>Prototype</i> .....	5
<b>Gambar 2.2</b> Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	9
<b>Gambar 2.3</b> Contoh <i>Sequence Diagram</i> .....	10
<b>Gambar 2.4</b> Contoh <i>Class Diagram</i> .....	11
<b>Gambar 2.5</b> Contoh <i>Usecase Diagram</i> .....	12
<b>Gambar 4.1</b> Struktur Organisasi .....	20
<b>Gambar 4.2</b> <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	24
<b>Gambar 4.3</b> <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan.....	25
<b>Gambar 4.4</b> <i>Usecase Diagram</i> Android.....	26
<b>Gambar 4.5</b> <i>Usecase Diagram</i> Webserver.....	31
<b>Gambar 4.6</b> <i>Sequence Diagram</i> <i>Register</i> .....	36
<b>Gambar 4.7</b> <i>Sequence Diagram</i> <i>Login</i> .....	37
<b>Gambar 4.8</b> <i>Sequence Diagram</i> Profil .....	38
<b>Gambar 4.9</b> <i>Sequence Diagram</i> Pengaduan Masyarakat .....	39
<b>Gambar 4.10</b> <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Pengaduan .....	40
<b>Gambar 4.11</b> <i>Sequence Diagram</i> Pelayanan.....	41
<b>Gambar 4.12</b> <i>Sequence Diagram</i> Informasi.....	42
<b>Gambar 4.13</b> <i>Sequence Diagram</i> <i>E-Complain</i> .....	43
<b>Gambar 4.14</b> <i>Sequence Diagram</i> <i>Login Webserver</i> .....	44
<b>Gambar 4.15</b> <i>Sequence Diagram</i> <i>Home Webserver</i> .....	45
<b>Gambar 4.16</b> <i>Sequence Diagram</i> <i>User Webserver</i> .....	46
<b>Gambar 4.17</b> <i>Sequence Diagram</i> Pengaduan <i>Webserver</i> .....	47
<b>Gambar 4.18</b> <i>Sequence Diagram</i> Informasi <i>Webserver</i> .....	48
<b>Gambar 4.19</b> <i>Sequence Diagram</i> Pelayanan Kesehatan <i>Webserver</i> .....	49
<b>Gambar 4.20</b> <i>Sequence Diagram</i> <i>E-Complain Webserver</i> .....	50
<b>Gambar 4.21</b> <i>Class Diagram</i> .....	51
<b>Gambar 4.22</b> Rancangan Layar <i>Register</i> .....	52

<b>Gambar 4.23</b> Rancangan Layar <i>Login</i> .....	53
<b>Gambar 4.24</b> Rancangan Layar Beranda .....	54
<b>Gambar 4.25</b> Rancangan Layar Profil .....	55
<b>Gambar 4.26</b> Rancangan Layar Pengaduan.....	56
<b>Gambar 4.27</b> Rancangan Layar Riwayat Pengaduan .....	57
<b>Gambar 4.28</b> Rancangan Layar <i>Detail Pengaduan</i> .....	58
<b>Gambar 4.29</b> Rancangan Layar Riwayat Layanan .....	59
<b>Gambar 4.30</b> Rancangan Layar Pembuatan Surat .....	60
<b>Gambar 4.31</b> Rancangan Layar <i>E-Complain</i> .....	61
<b>Gambar 4.32</b> Rancangan Layar Riwayat <i>E-Complain</i> .....	62
<b>Gambar 4.33</b> Rancangan Layar <i>Login Webserver</i> .....	63
<b>Gambar 4.34</b> Rancangan Layar <i>Home</i> .....	64
<b>Gambar 4.35</b> Rancangan Layar Data <i>User</i> .....	65
<b>Gambar 4.36</b> Rancangan Layar Tambah Data <i>User</i> .....	66
<b>Gambar 4.37</b> Rancangan Layar <i>Edit Data User</i> .....	67
<b>Gambar 4.38</b> Rancangan Layar Data Pengaduan .....	68
<b>Gambar 4.39</b> Rancangan Layar Tambah Data Pengaduan .....	69
<b>Gambar 4.40</b> Rancangan Layar <i>Edit Data Pengaduan</i> .....	70
<b>Gambar 4.41</b> Rancangan Layar Informasi.....	71
<b>Gambar 4.42</b> Rancangan Layar Tambah Data Artikel .....	72
<b>Gambar 4.43</b> Rancangan Layar Data Pelayanan .....	73
<b>Gambar 4.44</b> Rancangan Layar Tambah Data Layanan .....	74
<b>Gambar 4.45</b> Rancangan Layar Data <i>Complain</i> .....	75
<b>Gambar 4.46</b> Tampilan Layar <i>Register</i> .....	76
<b>Gambar 4.47</b> Tampilan Layar <i>Login</i> .....	77
<b>Gambar 4.48</b> Tampilan Layar Beranda .....	78
<b>Gambar 4.49</b> Tampilan Layar Profil.....	79
<b>Gambar 4.50</b> Tampilan Layar Pengaduan .....	80
<b>Gambar 4.51</b> Tampilan Layar Riwayat Pengaduan.....	81

<b>Gambar 4.52</b> Tampilan Layar <i>Detail Pengaduan</i> .....	82
<b>Gambar 4.53</b> Tampilan Layar Pelayanan .....	83
<b>Gambar 4.54</b> Tampilan Layar Riwayat Layanan.....	84
<b>Gambar 4.55</b> Tampilan Layar <i>E-Complain</i> .....	85
<b>Gambar 4.56</b> Tampilan Layar Riwayat <i>E-Complain</i> .....	86
<b>Gambar 4.57</b> Tampilan Layar <i>Login Webserver</i> .....	87
<b>Gambar 4.58</b> Tampilan Layar <i>Home Webserevr</i> .....	87
<b>Gambar 4.59</b> Tampilan Layar Data User.....	88
<b>Gambar 4.60</b> Tampilan Layar Tambah Data User .....	88
<b>Gambar 4.61</b> Tampilan Layar Edit Data User.....	89
<b>Gambar 4.62</b> Tampilan Layar Data pengaduan .....	89
<b>Gambar 4.63</b> Tampilan Layar Tambah Data Pengaduan .....	90
<b>Gambar 4.64</b> Tampilan Layar Edit Data Pengaduan.....	90
<b>Gambar 4.65</b> Tampilan Layar Data Informasi.....	91
<b>Gambar 4.66</b> Tampilan Layar Tambah Data Artikel.....	91
<b>Gambar 4.67</b> Tampilan Layar Data Layanan .....	92
<b>Gambar 4.68</b> Tampilan Layar Tambah Data Layanan .....	92
<b>Gambar 4.69</b> Tampilan Layar Edit Data Layanan.....	93
<b>Gambar 4.70</b> Tampilan Layar Data <i>E-Complain</i> .....	93
<b>Gambar 4.71</b> Tampilan Layar Tambah Data <i>E-Complain</i> .....	94
<b>Gambar 4.72</b> Tampilan Layar Edit Data Complain.....	94

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Penelitian Terdahulu.....	14
<b>Tabel 4.1</b> Spesifikasi Laptop .....	23
<b>Tabel 4.2</b> Spesifikasi <i>Smartphone</i> .....	23
<b>Tabel 4.3</b> Deskripsi <i>Usecase Register</i> .....	27
<b>Tabel 4.4</b> Deskripsi <i>Usecase Login</i> .....	27
<b>Tabel 4.5</b> Deskripsi <i>Usecase Profil</i> .....	28
<b>Tabel 4.6</b> Deskripsi <i>Usecase Pengaduan Masyarakat</i> .....	28
<b>Tabel 4.7</b> Deskripsi <i>Usecase Riwayat Pengaduan</i> .....	29
<b>Tabel 4.8</b> Deskripsi <i>Usecase Pelayanan</i> .....	29
<b>Tabel 4.9</b> Deskripsi <i>Usecase Informasi</i> .....	30
<b>Tabel 4.10</b> Deskripsi <i>Usecase E-Complain</i> .....	30
<b>Tabel 4.11</b> Deskripsi <i>Usecase Login</i> .....	32
<b>Tabel 4.12</b> Deskripsi <i>Usecase Home</i> .....	32
<b>Tabel 4.13</b> Deskripsi <i>Usecase User</i> .....	33
<b>Tabel 4.14</b> Deskripsi <i>Usecase Pengaduan</i> .....	33
<b>Tabel 4.15</b> Deskripsi <i>Usecase Informasi</i> .....	34
<b>Tabel 4.16</b> Deskripsi <i>Usecase Pelayanan Kelurahan</i> .....	34
<b>Tabel 4.17</b> Deskripsi <i>Usecase E-Complain</i> .....	35
<b>Tabel 4.18</b> Pengujian <i>Blackbox Android</i> .....	95
<b>Tabel 4.19</b> Pengujian <i>Blackbox Webserver</i> .....	97

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Simbol *Usecase Diagram*

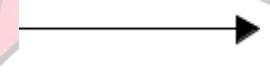
1		Aktor	Menspesifikasiakan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Generalization</i>	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
3		<i>Include</i>	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsional atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.
4		<i>Use Case</i>	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesar antar unit atau aktor biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di

			awal frase nama use case.
--	--	--	---------------------------

## 2. Simbol Activity Diagram

1		<i>Initial</i>	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah satutus awal.
2		<i>Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3		<i>Decision</i>	Asosiasi percabangan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
4		<i>Join</i>	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas lebih dari satu.
5		<i>Partition</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.
6		<i>Final</i>	Status akhir yang dilakukan sistem.

### 3. Simbol Sequence Diagram

1		Aktor	Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
2		Boundary Class	Menggambarkan sebuah gambar dari form.
3		Control Class	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan table
4		Entity Class	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan.
5		<i>A Focus of Control and A Life Line</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya message
6		<i>A Message</i>	Menggambarkan Pengirim Pesan

4. Simbol *Class Diagram*

1		<i>Class</i>	Himpunan dari object yang berbagi atribut dan operasi yang sama.
2		<i>Association</i>	Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubung antara class.

