

**LAYANAN PENGADUAN *ONLINE* SUBDIT V SIBER TERKAIT  
PENCEMARAN NAMA BAIK DIT RESKRIMSUS POLDA BANGKA  
BELITUNG BERBASIS *ANDROID***

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2021**

**LAYANAN PENGADUAN *ONLINE* SUBDIT V SIBER TERKAIT  
PENCEMARAN NAMA BAIK DIT RESKRIMSUS POLDA BANGKA  
BELITUNG BERBASIS *ANDROID***

**SKRIPSI**

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



**Oleh :**

**MUHAMMAD IZZAN**

**1511500096**

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

**2021**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1511500096

Nama : Muhammad Izzan

Judul Skripsi : LAYANAN PENGADUAN *ONLINE* SUBDIT V SIBER  
TERKAIT PENCEMARAN NAMA BAIK DIT  
RESKRIMSUS POLDA BANGKA BELITUNG 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,

Agustus 2021



(Muhammad Izzan)

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

LAYANAN PENGADUAN *ONLINE* SUBDIT V SIBER TERKAIT  
PENCEMARAN NAMA BAIK DIT RESKRIMSUS POLDA BANGKA  
BELITUNG BERBASIS *ANDROID*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Izzan**  
1511500096

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 21 Agustus 2021

**Susunan Dewan Penguji Anggota**



**Tri Sugihartono, M.Kom**  
NIDN. 0224129301

**Dosen Pembimbing**



**Devi Irawan, S.Kom., M.Kom**  
NIDN. 0231018201

**Kaprodi Teknik informatika**

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



**Ketua Penguji**



**Fransiskus Pancas Juniawan, M.Kom**  
NIDN. 0201069102

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh  
gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 3 September 2021

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI ISB ATMA LUHUR**

  
  
**Ellya Helmut, M.Kom**  
NIDN. 0201027901

ii

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika STMIK Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran 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. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur .
2. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
3. Bapak Drs. Harry Sudjianto, MM, MBA selaku Ketua Pengurus Yayasan ISB Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Ellya Helmud, S.Kom, M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
5. Bapak Chandra Kirana, S.Kom, M.Kom. selaku ketua Program Studi Teknik Informatika.
6. Bapak Devi Irawan, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing Skripsi yang telah memberikan arahan dan bantuan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Bapak dan Ibu penulis, yang selalu memberikan dukungan baik moral, materi, doa, semangat dan kasih sayangnya.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku seperjuangan yang telah memberikan dukungan dalam mengerjakan skripsi ini.
9. Para Komandan, Senior dan rekan- rekan Subdit V Siber Dit Reskrimsus Polda Kep. Babel yang selalu meberikan motivasi dan dukungan dan bersedia memberikan bantuan data serta informasi yang dibutuhkan penulis dalam melakukan riset

Semoga semua jasa yang telah diberikan mendapat balsan dari Allah SWT. Akhir kata penyusun berharap penelitian sederhana ini dapat memberikan manfaat bagi pihak lain.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, Agustus 2021



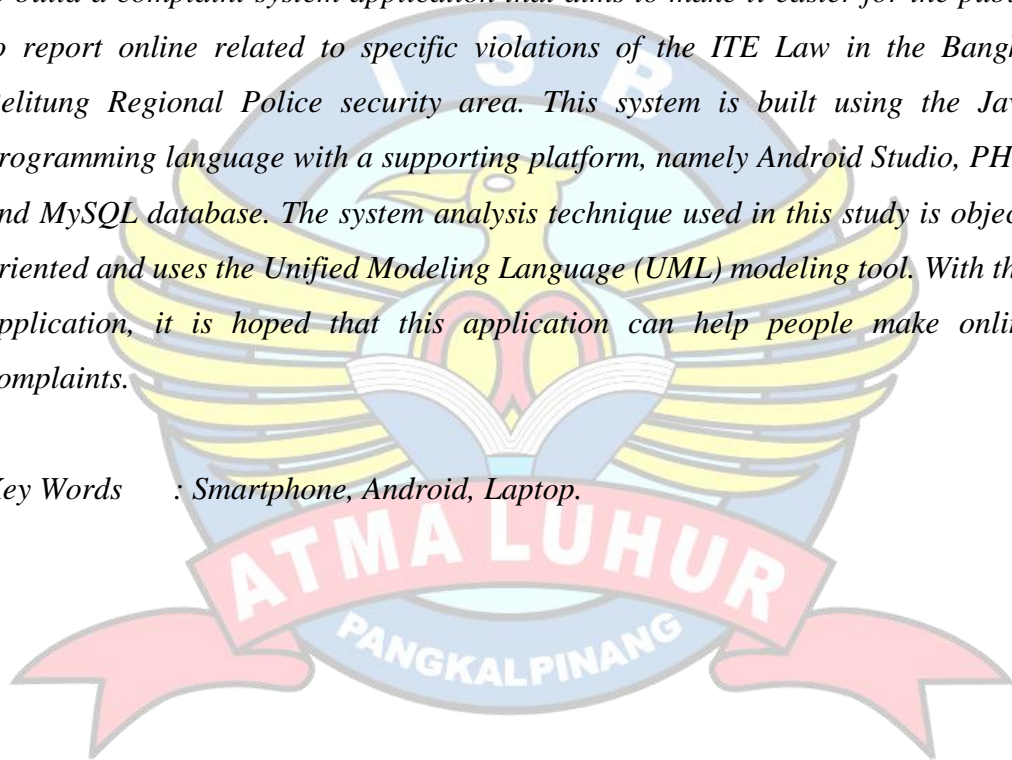
Penulis

## ABSTRACT

*Technological developments make motivation for an agency to improve its services. One of them is the police agency.*

*Until now, the police emergency services are still using the emergency line 112 or 110. Users of this service are well known to the public, but they are still not effective, considering that people are still afraid and anxious when they want to ask for emergency assistance from the local police. This encourages researchers to build a complaint system application that aims to make it easier for the public to report online related to specific violations of the ITE Law in the Bangka Belitung Regional Police security area. This system is built using the Java programming language with a supporting platform, namely Android Studio, PHP, and MySQL database. The system analysis technique used in this study is object-oriented and uses the Unified Modeling Language (UML) modeling tool. With this application, it is hoped that this application can help people make online complaints.*

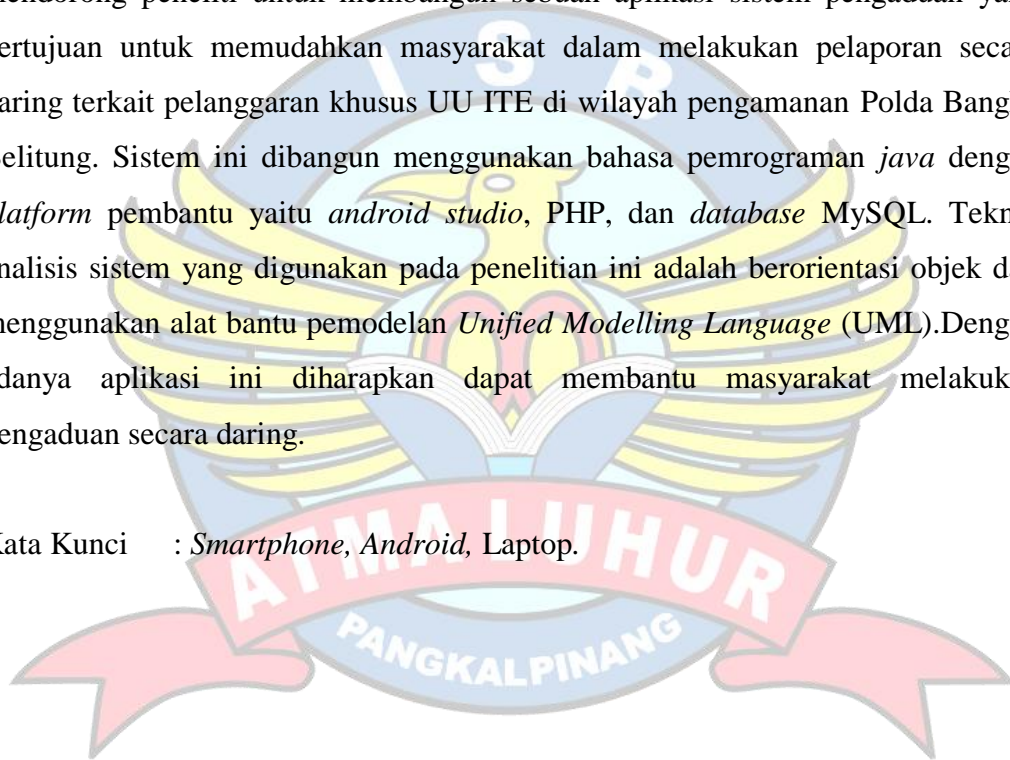
*Key Words : Smartphone, Android, Laptop.*



## ABSTRAK

Perkembangan teknologi menjadikan motivasi bagi suatu instansi untuk meningkatkan pelayanannya. Salah satu diantaranya adalah instansi kepolisian. Layanan darurat kepolisian sampai saat ini masih menggunakan emergency line 112 atau 110. Pengguna layanan ini sudah cukup dikenal masyarakat, akan tetapi masih kurang efektif, mengingat masyarakat masih ada rasa takut dan cemas saat ingin meminta bantuan darurat pada pihak kepolisian setempat. Hal ini mendorong peneliti untuk membangun sebuah aplikasi sistem pengaduan yang bertujuan untuk memudahkan masyarakat dalam melakukan pelaporan secara daring terkait pelanggaran khusus UU ITE di wilayah pengamanan Polda Bangka Belitung. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *java* dengan *platform* pembantu yaitu *android studio*, PHP, dan *database* MySQL. Teknik analisis sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah berorientasi objek dan menggunakan alat bantu pemodelan *Unified Modelling Language (UML)*. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu masyarakat melakukan pengaduan secara daring.

Kata Kunci : *Smartphone, Android, Laptop.*





## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</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>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>xxi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xxii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	6
2.1.1 Model Pengembangan <i>Prototype</i> .....	6
2.1.2 Kelebihan dan Kelemahan <i>Prototype</i> .....	7
2.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	7
2.3 Definisi <i>Tools</i> Pengembangan Perangkat Lunak.....	9
2.4 Android.....	9
2.4.1 Versi Android.....	11
2.4.2 Proses <i>Development</i> .....	12

2.4.3	Android Studio.....	14
2.5	<i>Global Positioning System</i> .....	15
2.6	MySQL.....	15
2.7	XAMPP.....	16
2.8	Ringkasan Penelitian Terdahulu .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>		
3.1	Model Penelitian .....	27
3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.3	Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	28
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Analisis Masalah.....	32
4.1.1.	Analisis Kebutuhan.....	32
4.1.2.	Analisis Sistem Berjalan.....	34
4.2	Perancangan Sistem .....	35
4.2.1	Identifikasi Sistem Susulan.....	36
4.2.2	Rancangan Sistem.....	36
4.2.3	Rancangan Layar .....	83
4.3	Implementasi.....	88
4.3.1	Tampilan Layar <i>Server</i> .....	88
4.3.2	Tampilan Layar <i>Client</i> .....	92
4.3.3	Pengujian <i>Black Box</i> .....	98
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan .....	100
5.2	Saran .....	100
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>101</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>103</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Contoh <i>Use Case Diagram</i> .....	9
Gambar 2.2 : Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	10
Gambar 2.3 : Contoh <i>Sequence Diagram</i> .....	10
Gambar 2.4 : Contoh <i>Class Diagram</i> .....	11
Gambar 3.1 : Tahapan Model <i>Prototype</i> .....	11
Gambar 4.1 : <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	31
Gambar 4.2 : <i>Use Case Diagram Administrator</i> .....	40
Gambar 4.3 : <i>Use Case Diagram Pengguna</i> .....	41
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram Login</i> .....	49
Gambar 4.5 : <i>Activity Diagram Dashboard</i> .....	50
Gambar 4.6 : <i>Activity Diagram</i> Lihat Data <i>Administrator</i> .....	51
Gambar 4.7 : <i>Activity Diagram</i> Tambah Data <i>Administrator</i> .....	51
Gambar 4.8 : <i>Activity Diagram</i> Edit Data <i>Administrator</i> .....	52
Gambar 4.9 : <i>Activity Diagram</i> Hapus Data <i>Administrator</i> .....	52
Gambar 4.10 : <i>Activity Diagram</i> Lihat Data Kerusakan.....	53
Gambar 4.11 : <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Kerusakan .....	53
Gambar 4.12 : <i>Activity Diagram</i> Edit Data Kerusakan.....	54
Gambar 4.13 : <i>Activity Diagram</i> Hapus Data Kerusakan .....	54
Gambar 4.14 : <i>Activity Diagram</i> Lihat Data Gejala.....	55
Gambar 4.15 : <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Gejala .....	55
Gambar 4.16 : <i>Activity Diagram</i> Edit Data Gejala .....	56
Gambar 4.17 : <i>Activity Diagram</i> Hapus Data Gejala.....	56
Gambar 4.18 : <i>Activity Diagram</i> Lihat Aturan Penilaian CF.....	57
Gambar 4.19 : <i>Activity Diagram</i> Tambah Aturan Penilaian CF .....	57
Gambar 4.20 : <i>Activity Diagram</i> Edit Aturan Penilaian CF.....	58
Gambar 4.21 : <i>Activity Diagram</i> Hapus Aturan Penilaian CF.....	58
Gambar 4.22 : <i>Activity Diagram</i> Sistem Pakar .....	59
Gambar 4.23 : <i>Activity Diagram Logout</i> .....	60

Gambar 4.24	: <i>Activity Diagram Diagnosa</i> .....	61
Gambar 4.25	: <i>Activity Diagram Data Kerusakan</i> .....	62
Gambar 4.26	: <i>Activity Diagram Tips</i> .....	63
Gambar 4.27	: <i>Activity Diagram Panduan</i> .....	63
Gambar 4.28	: <i>Activity Diagram Tentang Aplikasi</i> .....	64
Gambar 4.29	: <i>Activity Diagram Saran</i> .....	65
Gambar 4.30	: <i>Sequence Diagram Login</i> .....	66
Gambar 4.31	: <i>Sequence Diagram Dashboard</i> .....	67
Gambar 4.32	: <i>Sequence Diagram Lihat Data Administrator</i> .....	67
Gambar 4.33	: <i>Sequence Diagram Tambah Data Administrator</i> .....	68
Gambar 4.34	: <i>Sequence Diagram Edit Data Administrator</i> .....	69
Gambar 4.35	: <i>Sequence Diagram Hapus Data Administrator</i> .....	70
Gambar 4.36	: <i>Sequence Diagram Lihat Data Kerusakan</i> .....	71
Gambar 4.37	: <i>Sequence Diagram Tambah Data Kerusakan</i> .....	72
Gambar 4.38	: <i>Sequence Diagram Edit Data Kerusakan</i> .....	73
Gambar 4.39	: <i>Sequence Diagram Hapus Data Kerusakan</i> .....	74
Gambar 4.40	: <i>Sequence Diagram Lihat Data Gejala</i> .....	75
Gambar 4.41	: <i>Sequence Diagram Tambah Data Gejala</i> .....	76
Gambar 4.42	: <i>Sequence Diagram Edit Data Gejala</i> .....	77
Gambar 4.43	: <i>Sequence Diagram Hapus Data Gejala</i> .....	78
Gambar 4.44	: <i>Sequence Diagram Lihat Aturan Penilaian CF</i> .....	79
Gambar 4.45	: <i>Sequence Diagram Tambah Aturan Penilaian CF</i> .....	80
Gambar 4.46	: <i>Sequence Diagram Edit Aturan Penilaian CF</i> .....	81
Gambar 4.47	: <i>Sequence Diagram Hapus Aturan Penilaian CF</i> .....	82
Gambar 4.48	: <i>Sequence Diagram Logout</i> .....	83
Gambar 4.49	: <i>Sequence Diagram Diagnosa</i> .....	84
Gambar 4.50	: <i>Sequence Diagram Data Kerusakan</i> .....	85
Gambar 4.51	: <i>Sequence Diagram Tips</i> .....	86
Gambar 4.52	: <i>Sequence Diagram Panduan</i> .....	86
Gambar 4.53	: <i>Sequence Diagram Tentang Aplikasi</i> .....	87
Gambar 4.54	: <i>Sequence Diagram Saran</i> .....	87

Gambar 4.55	: <i>Class Diagram</i> .....	88
Gambar 4.56	: Rancangan Layar <i>Form Login</i> .....	92
Gambar 4.57	: Rancangan Layar <i>Form Dashboard</i> .....	93
Gambar 4.58	: Rancangan Layar <i>Form Data Administrator</i> .....	93
Gambar 4.59	: Rancangan Layar <i>Form Tambah Data Administrator</i> .....	94
Gambar 4.60	: Rancangan Layar <i>Form Edit Data Administrator</i> .....	94
Gambar 4.61	: Rancangan Layar <i>Form Hapus Data Administrator</i> .....	95
Gambar 4.62	: Rancangan Layar <i>Form Data Kerusakan</i> .....	95
Gambar 4.63	: Rancangan Layar <i>Form Tambah Data Kerusakan</i> .....	96
Gambar 4.64	: Rancangan Layar <i>Form Edit Data Kerusakan</i> .....	96
Gambar 4.65	: Rancangan Layar <i>Form Hapus Data Kerusakan</i> .....	97
Gambar 4.66	: Rancangan Layar <i>Form Data Gejala</i> .....	97
Gambar 4.67	: Rancangan Layar <i>Form Tambah Data Gejala</i> .....	98
Gambar 4.68	: Rancangan Layar <i>Form Edit Data Gejala</i> .....	98
Gambar 4.69	: Rancangan Layar <i>Form Hapus Data Gejala</i> .....	98
Gambar 4.70	: Rancangan Layar <i>Form Aturan Penilaian CF</i> .....	99
Gambar 4.71	: Rancangan Layar <i>Form Tambah Aturan Penilaian CF</i> .....	99
Gambar 4.72	: Rancangan Layar <i>Form Edit Aturan Penilaian CF</i> .....	100
Gambar 4.73	: Rancangan Layar <i>Form Hapus Aturan Penilaian CF</i> .....	100
Gambar 4.74	: Rancangan Layar <i>Form Sistem Pakar</i> .....	101
Gambar 4.75	: Rancangan Layar <i>Form Hasil Diagnosis Sistem Pakar</i> ...	101
Gambar 4.76	: Rancangan Layar <i>Form Saran</i> .....	102
Gambar 4.77	: Rancangan Layar <i>Splashscreen</i> .....	102
Gambar 4.78	: Rancangan Layar <i>Menu Utama</i> .....	103
Gambar 4.79	: Rancangan Layar <i>Diagnosa</i> .....	103
Gambar 4.80	: Rancangan Layar <i>Hasil Diagnosa</i> .....	104
Gambar 4.81	: Rancangan Layar <i>Data Kerusakan</i> .....	105
Gambar 4.82	: Rancangan Layar <i>Detail Kerusakan</i> .....	106
Gambar 4.83	: Rancangan Layar <i>Tips</i> .....	106
Gambar 4.84	: Rancangan Layar <i>Panduan</i> .....	107
Gambar 4.85	: Rancangan Layar <i>Tentang</i> .....	107

Gambar 4.86	: Rancangan Layar Saran.....	108
Gambar 4.87	: <i>Coding</i> CF Menampilkan Daftar Gejala .....	109
Gambar 4.88	: <i>Coding</i> CF Mengambil Data Gejala Yang Dipilih.....	109
Gambar 4.89	: <i>Coding</i> CF Mengambil Data Kerusakan Yang Dipilih ....	109
Gambar 4.90	: <i>Coding</i> CF Menghilangkan Duplikasi Data Kerusakan...	109
Gambar 4.91	: <i>Coding</i> CF Perhitungan Metode <i>Certainty Factor</i> .....	110
Gambar 4.92	: Tampilan Layar <i>Form Login</i> .....	110
Gambar 4.93	: Tampilan Layar <i>Form Dashboard</i> .....	111
Gambar 4.94	: Tampilan Layar <i>Form Data Administrator</i> .....	111
Gambar 4.95	: Tampilan Layar <i>Form</i> Tambah Data Administrator .....	112
Gambar 4.96	: Tampilan Layar <i>Form Edit</i> Data Administrator.....	112
Gambar 4.97	: Tampilan Layar <i>Form</i> Hapus Data Administrator .....	113
Gambar 4.98	: Tampilan Layar <i>Form</i> Data Kerusakan.....	113
Gambar 4.99	: Tampilan Layar <i>Form</i> Tambah Data Kerusakan .....	114
Gambar 4.100	: Tampilan Layar <i>Form Edit</i> Data Kerusakan.....	114
Gambar 4.101	: Tampilan Layar <i>Form</i> Hapus Data Kerusakan .....	115
Gambar 4.102	: Tampilan Layar <i>Form</i> Data Gejala .....	115
Gambar 4.103	: Tampilan Layar <i>Form</i> Tambah Data Gejala .....	116
Gambar 4.104	: Tampilan Layar <i>Form Edit</i> Data Gejala.....	116
Gambar 4.105	: Tampilan Layar <i>Form</i> Hapus Data Gejala.....	117
Gambar 4.106	: Tampilan Layar <i>Form</i> Aturan Penilaian CF .....	117
Gambar 4.107	: Tampilan Layar <i>Form</i> Tambah Aturan Penilaian CF .....	118
Gambar 4.108	: Tampilan Layar <i>Form Edit</i> Aturan Penilaian CF.....	119
Gambar 4.109	: Tampilan Layar <i>Form</i> Hapus Aturan Penilaian CF.....	119
Gambar 4.110	: Tampilan Layar <i>Form</i> Sistem Pakar .....	120
Gambar 4.111	: Tampilan Layar <i>Form</i> Hasil Diagnosis.....	120
Gambar 4.112	: Tampilan Layar <i>Form</i> Saran .....	121
Gambar 4.113	: Tampilan Layar <i>Splashscreen</i> .....	122
Gambar 4.114	: Tampilan Layar Menu Utama .....	123
Gambar 4.115	: Tampilan Layar Diagnosa .....	124
Gambar 4.116	: Tampilan Layar Hasil Diagnosa.....	125

Gambar 4.117 : Tampilan Layar Data Kerusakan .....	126
Gambar 4.118 : Tampilan Layar Detail Kerusakan .....	127
Gambar 4.119 : Tampilan Layar Tips .....	128
Gambar 4.120 : Tampilan Layar Panduan .....	129
Gambar 4.121 : Tampilan Layar Tentang .....	130
Gambar 4.122 : Tampilan Layar Saran .....	131
Gambar 4.123 : Grafik Pengujian Data.....	133



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 : Ringkasan Penelitian Terdahulu .....	16
Tabel 3.1 : Spesifikasi <i>Laptop</i> .....	29
Tabel 3.2 : Spesifikasi <i>Smartphone</i> .....	30
Tabel 4.1 : Tabel Spesifikasi <i>Laptop</i> .....	33
Tabel 4.2 : Tabel Spesifikasi <i>Smartphone</i> .....	33
Tabel 4.3 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Login</i> .....	38
Tabel 4.4 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Dashboard</i> .....	38
Tabel 4.5 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Data Admin</i> .....	39
Tabel 4.6 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Data Pengguna</i> .....	39
Tabel 4.7 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Verifikasi Akun Pengguna</i> .....	40
Tabel 4.8 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Laporan Pengaduan</i> .....	41
Tabel 4.9 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Daftar Pengaduan</i> .....	41
Tabel 4.10 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Logout</i> .....	42
Tabel 4.11 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Register</i> .....	42
Tabel 4.12 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Login</i> .....	43
Tabel 4.13 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Pengaduan</i> .....	43
Tabel 4.14 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Daftar Pengaduan</i> .....	44
Tabel 4.15 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Informasi Pasa</i> .....	44
Tabel 4.16 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Profil</i> .....	45
Tabel 4.17 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Panduan</i> .....	45
Tabel 4.18 : Deskripsi <i>Use Case Diagram Logout</i> .....	46
Tabel 4.19 : Spesifikasi Tabel <i>Admin</i> .....	82
Tabel 4.20 : Spesifikasi Tabel <i>Pengguna</i> .....	89
Tabel 4.21 : Spesifikasi Tabel <i>Pengaduan</i> .....	89
Tabel 4.22 : Pengujian <i>Black Box Web Server</i> .....	98
Tabel 4.23 : Pengujian <i>Black Box Android Client</i> .....	98
Tabel 4.24 : Pengujian Aplikasi di <i>Smartphone Pengguna</i> .....	99



## DAFTAR SIMBOL

### 1. Simbol *Use Case Diagram*



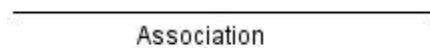
#### *Use case*

Gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



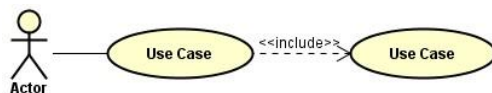
#### *Actor*

Sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.



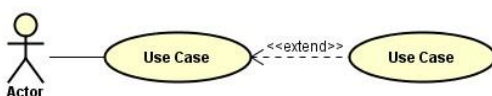
#### *Association*

Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara aktor dan *use case* atau *use case* dengan *use case*.



#### *Include*

Menunjukkan bahwa suatu *use case* seluruhnya merupakan fungsionalitas dari *use case* lainnya.



#### *Extend*

Menunjukkan suatu *use case* merupakan tambahan fungsional

dari *use case* lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.

## 2. Simbol *Activity Diagram*

### ***Initial Node***

Merupakan simbol untuk memulai *Activity diagram*.



### ***Activity Final Node***

Merupakan simbol untuk mengakhiri *Activity diagram*.



### ***Swimline***

Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan *actor*.



### ***Activity***

*Activity* juga merupakan proses komputasi atau perubahan kondisi yang bisa berupa kata kerja atau ekspresi.



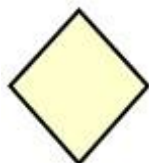
### ***Transition***

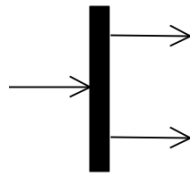
Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *activity*.



### ***Decision***

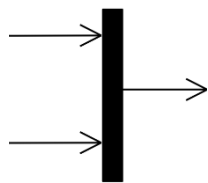
Merupakan cara untuk menggabungkan ketika ada lebih dari 1 transisi yang masuk atau pilihan untuk mengambil keputusan.





**Fork (Percabangan)**

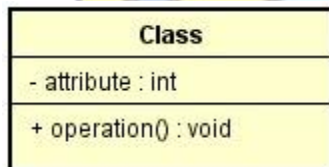
Mempunyai 1 transisi masuk dan 2 atau lebih transisi keluar.



**Join (Penggabungan)**

Mempunyai 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar.

**3. Simbol Class Diagram**

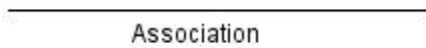


**Class**

Himpunan dari object yang berbagi atribut dan operasi yang sama.

**Association**

Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara *class*.



**4. Simbol Sequence Diagram**



**Actor**

Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



**Boundary**

Mengambarkan interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.



**Control**

Mengambarkan “perilaku untuk mengatur atau kegiatan mengontrol”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.



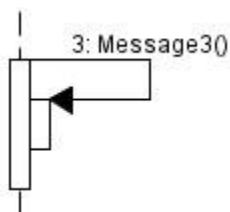
**Entity**

Mengambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).



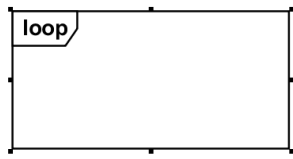
**Message**

Mengambarkan pesan/hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



**Self Message**

Pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.



***Loop Message***

Menggambarkan dengan sebuah *frame* dengan label *loop* dan sebuah kalimat yang mengindikasikan pengulangan.



## DAFTAR ISTILAH

CF = *Certainty Factor*

OOP = *Object Oriented Programming*

UML = *Unified Modelling Language*

AI = *Artificial Intelligence*

PHP = *Hypertext Preprocessor*



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Form Biodata Mahasiswa

Lampiran Surat Balasan Riset

Lampiran Kartu Bimbingan Skripsi

