

**APLIKASI PENCATATAN KELUHAN LAYANAN IT PADA BAGIAN
SISTEM INFORMASI STMIK ATMA LUHUR BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



HESTY NINGTIAS SARI

1511500093

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG
2019**

**APLIKASI PENCATATAN KELUHAN LAYANAN IT PADA BAGIAN
SISTEM INFORMASI STMIK ATMA LUHUR BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



Oleh:

HESTY NINGTIAS SARI

1511500093

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR PANGKALPINANG
2019**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tanggal di bawah ini :

NIM : **1511500093**

Nama : **HESTY NINGTIAS SARI**

Judul Skripsi : **APLIKASI PENCATATAN KELUHAN LAYANAN IT
PADA BAGIAN SISTEM INFORMASI STMIK ATMA
LUHUR BERBASIS ANDROID**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri, tidak membeli tidak membayar pihak lain untuk membuat dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir atau Program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

PANGKALPINANG, 01 JULI 2019



HESTY NINGTIAS SARI

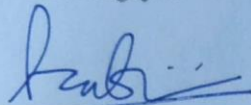
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**APLIKASI PENCATATAN KELUHAN LAYANAN IT PADA BAGIAN
SISTEM INFORMASI STMIK ATMA LUHUR BERBASIS ANDROID**
Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hesty Ningtias Sari
1511500093

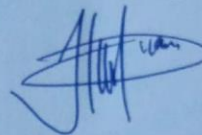
Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada Tanggal 04 Juli 2019

Susunan Dewan Penguji
Dosen Penguji II



Eza Budi Perkasa, M.Kom.
NIDN. 0201089201

Dosen Pembimbing



Yohanes Setiawan Japriadi, M.Kom.
NIDN. 0219068501

Kaprodi Teknik Informatika



R. Burham Ismanto F, S.Si, M.Kom.
NIDN. 0224048003

Dosen Penguji I



Fransiskus Panca Juniawan, M.Kom.
NIDN. 0201069102

Skrripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 04 Juli 2019

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Husna Feja Sukmana, ST., M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat wajib yang harus ditempuh di program studi Teknik Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang. Laporan skripsi ini disusun sebagai pelengkap Skripsi yang telah dilaksanakan di Bagian Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Pada kesempatan kali ini, tak lupa juga penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu, memberikan dorongan serta membimbing penulis, sehingga laporan skripsi ini selesai tepat pada waktunya.

1. Allah SWT yang telah memberikan karunia untuk segala kehidupan di dunia.
2. Kepada orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan baik material, spiritual dan doa serta restunya dalam menghadapi masalah yang penulis hadapi.
3. Bapak Drs. Djaetun H.S, selaku pendiri Yayasan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST., M.Sc., selaku ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Yohanes Setiawan, M.Kom. selaku Kepala Bagian Sistem Informasi dan Dosen Pembimbing.
6. Teman-teman dan dosen-dosen di STMIK Atma Luhur telah membantu dan memberikan pembekalan ilmunya.

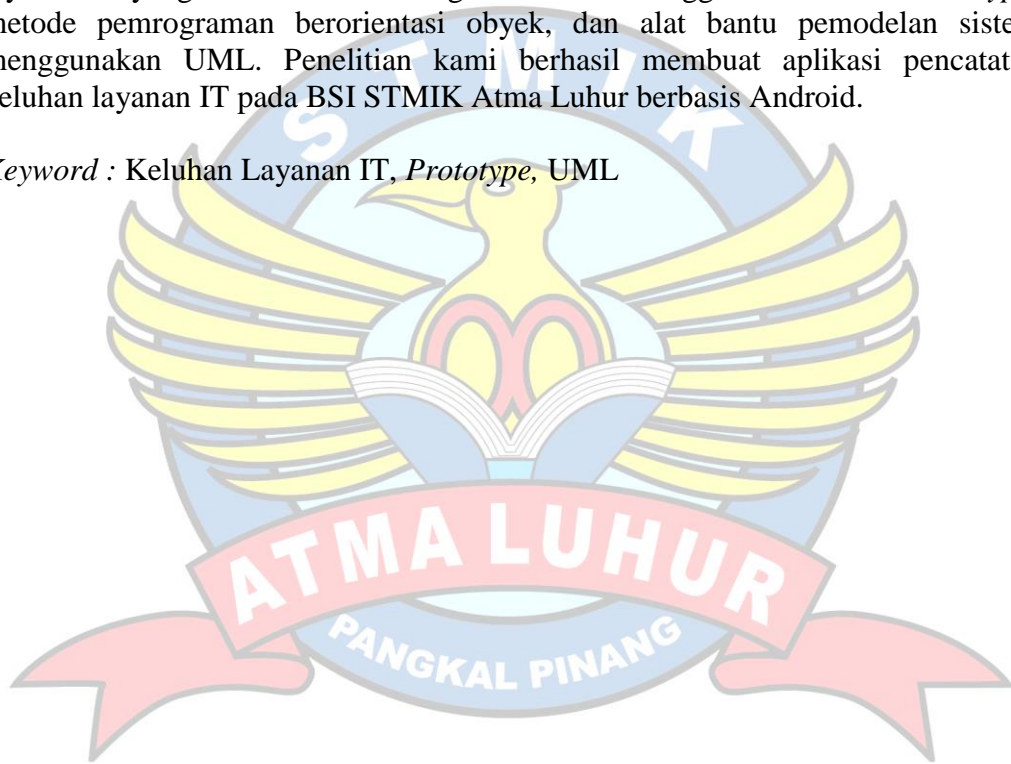
Penulis Menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini tentulah tidak lepas dari kekurangan ataupun kesalahan. Karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima.

Pangkalpinang, 01 Juli 2019
Penulis,

ABSTRAK

Bagian Sistem Informasi (BSI) STMIK Atma Luhur dengan tugas utama mengelola dan mengembangkan sistem informasi dalam menunjang pelayanannya menyediakan sebuah group Whatsapp dengan nama Layanan IT AL. Sayangnya, cara seperti ini dianggap kurang efektif dan efisien, mengingat BSI akan kesulitan dalam mengetahui berapa banyak keluhan yang dilakukan suatu bagian dalam waktu tertentu terhadap layanan IT di STMIK Atma Luhur. Penelitian ini bertujuan membuat aplikasi pencatatan keluhan layanan IT Bagian Sistem Informasi STMIK Atma Luhur berbasis Android. Kami mengadakan observasi ke BSI untuk mendapatkan data yang diperlukan serta mengetahui proses bisnis dari layanan IT yang dimaksud. Pembangunan sistem menggunakan model *Prototype*, metode pemrograman berorientasi obyek, dan alat bantu pemodelan sistem menggunakan UML. Penelitian kami berhasil membuat aplikasi pencatatan keluhan layanan IT pada BSI STMIK Atma Luhur berbasis Android.

Keyword : Keluhan Layanan IT, *Prototype*, UML



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Model <i>Prototype</i>	5
2.2 <i>Object Oriented Programing</i> (OOP)	6
2.3 <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	7
2.4 Sistem Informasi Layanan IT	8
2.5 Aplikasi.....	9

2.6	Android	10
2.6.1	Sejarah dan versi android	11
2.6.2	Arsitektur Android	14
2.7	Android Studi	16
2.8	Java	17
2.9	Spesifikasi Basis Data	18
2.10	PHP	18
2.11	MySQL	19
2.12	Web Server	19
2.13	Black Box	20
2.14	Penelitian Terdahulu	20
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Model Pengembangan Sistem.....	22
3.2	Metode Penelitian Dalam Pengembangan Perangkat Lunak.....	23
3.3	Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	23
 BAB IV PEMBAHASAN		
4.1	Tinjauan Organisasi.....	25
4.2	Visi dan Misi STMIK Atma Luhur.....	26
4.2.1	Visi STMIK Atma Luhur	26
4.2.2	Misi STMIK Atma Luhur.....	26
4.2.3	Struktur Organisasi	26
4.2.4	Tugas & Wewenang	28
4.3	Analisis Masalah.....	29
4.3.1	Analisa Sistem	29
4.3.2	Analisa Sistem Berjalan.....	29
4.3.3	Analisis Kebutuhan.....	30
4.3.3.1	Kebutuhan Fungsional.....	30
4.3.3.2	Kebutuhan Non-Fungsional.....	31
4.4	Perancangan Sistem	32

4.4.1	Rancangan Sistem	33
4.4.2	Spesifikasi Basis Data	66
4.5	Rancangan Layar	69
4.6	Implementasi.....	81
4.6.1	Implementasi Interface Aplikasi	81
4.6.2	Implementasi Server	85
4.7	Pengujian	92
4.7.1	Pengujian Aplikasi.....	92
4.7.2	Pengujian Web Admin	93

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan.....	95
5.2	Saran.....	95

DAFTAR PUSTAKA	96
-----------------------------	----

LAMPIRAN	98
-----------------------	----



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tahapan Prototype	5
Gambar 2.2 Arsitektur Android	15
Gambar 2.3 Logo Android Studio	17
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	27
Gambar 4.2 Struktur Organisasi BSI STMIK Atma Luhur	27
Gambar 4.3 Activity Diagram Keluhan Layanan IT	30
Gambar 4.4 <i>Usecase Diagram</i> Admin	33
Gambar 4.5 <i>Usecase Diagram</i> Pegawai	39
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Register	43
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Login	44
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Laporan Keluhan Layanan IT	45
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Keluhan Saya	46
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Visi & Misi	47
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Tentang Aplikasi	47
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Login Admin	48
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Dashboard	49
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Admin	50
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Pegawai	51
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Lihat Keluhan	52

Gambar 4.17	<i>Activity Diagram Entry Keluhan</i>	53
Gambar 4.18	<i>Activity Diagram Lihat Tanggapan</i>	54
Gambar 4.19	<i>Activity Diagram Laporan</i>	54
Gambar 4.20	<i>Sequence Login Admin</i>	55
Gambar 4.21	<i>Sequence Diagram Dashboard</i>	56
Gambar 4.22	<i>Sequence Diagram Admin</i>	57
Gambar 4.23	<i>Sequence Diagram Pegawai</i>	58
Gambar 4.24	<i>Sequence Diagram Lihat Keluhan</i>	59
Gambar 4.25	<i>Sequence Diagram Entry Tanggapan</i>	60
Gambar 4.26	<i>Sequence Diagram Lihat Tanggapan</i>	61
Gambar 4.27	<i>Sequence Diagram Register Pegawai</i>	61
Gambar 4.28	<i>Sequence Diagram Login</i>	62
Gambar 4.29	<i>Sequence Diagram Menu Utama</i>	63
Gambar 4.30	<i>Sequence Diagram Laporan Keluhan</i>	64
Gambar 4.31	<i>Class Diagram</i>	65
Gambar 4.32	Rancangan Layar Login Admin.....	69
Gambar 4.33	Rancangan Layar <i>Dashboard</i>	69
Gambar 4.34	Rancangan Layar Admin	70
Gambar 4.35	Rancangan Layar Tambah Admin	70
Gambar 4.36	Rancangan Layar Edit Admin	71

Gambar 4.37	Rancangan Layar Pegawai.....	71
Gambar 4.38	Rancangan Layar Tambah Pegawai.....	72
Gambar 4.39	Rancangan Layar Edit Pegawai	72
Gambar 4.40	Rancangan Layar Lihat Keluhan	73
Gambar 4.41	Rancangan Layar Konfirmasi Verifikasi	73
Gambar 4.42	Rancangan Layar <i>Entry</i> Tanggapan.....	74
Gambar 4.43	Rancangan Layar Balasan Keluhan	74
Gambar 4.44	Rancangan Layar Lihat Tanggapan	75
Gambar 4.45	Rancangan Layar Laporan	75
Gambar 4.46	Rancangan Layar <i>Splash Screen</i>	76
Gambar 4.47	Rancangan Layar Login Pegawai	76
Gambar 4.48	Rancangan Layar Register Pegawai	77
Gambar 4.49	Rancangan Layar Menu Utama	77
Gambar 4.50	Rancangan Layar Lapor Keluhan IT	78
Gambar 4.51	Rancangan Layar Keluhan Saya	78
Gambar 4.52	Rancangan Layar Buat Keluhan	79
Gambar 4.53	Rancangan Layar Visi dan Misi	79
Gambar 4.54	Rancangan Layar Tentang Aplikasi.....	80
Gambar 4.55	Tampilan <i>Splash Screen</i>	81
Gambar 4.56	Tampilan Login Pegawai	81

Gambar 4.57	Tampilan Register Pegawai	82
Gambar 4.58	Tampilan Menu Utama	82
Gambar 4.59	Tampilan Laporan Keluhan IT	83
Gambar 4.60	Tampilan Buat Keluhan	83
Gambar 4.61	Tampilan Keluhan Saya.....	84
Gambar 4.62	Tampilan Visi dan Misi	84
Gambar 4.63	Tampilan Tentang Aplikasi	85
Gambar 4.64	Tampilan Login Admin	85
Gambar 4.65	Tampilan <i>Dashboard</i>	86
Gambar 4.66	Tampilan Data Admin	86
Gambar 4.67	Tampilan Halaman Tambah Admin	87
Gambar 4.68	Tampilan Halaman Edit Admin.....	87
Gambar 4.69	Tampilan Data Pegawai.....	88
Gambar 4.70	Tampilan Halaman Tambah Pegawai.....	88
Gambar 4.71	Tampilan Halaman Edit Pegawai	89
Gambar 4.72	Tampilan Lihat Keluhan	89
Gambar 4.73	Tampilan Entry Tanggapan	90
Gambar 4.74	Tampilan Balasan Keluhan.....	90
Gambar 4.75	Tampilan Lihat Tanggapan.....	91
Gambar 4.76	Tampilan Laporan.....	91

DAFTAR TABEL






		Halaman
Tabel 4.1	Kebutuhan Fungsional Pegawai.....	30
Tabel 4.2	Deskripsi <i>Use case</i> Login.....	33
Tabel 4.3	Deskripsi <i>Use case</i> Dashboard.....	34
Tabel 4.4	Deskripsi <i>Use case</i> Admin.....	35
Tabel 4.5	Deskripsi <i>Use case</i> Pegawai.....	35
Tabel 4.6	Deskripsi <i>Use case</i> Lihat Keluhan.....	36
Tabel 4.7	Deskripsi <i>Use case</i> Entry Keluhan.....	37
Tabel 4.8	Deskripsi <i>Use case</i> Lihat Tanggapan.....	37
Tabel 4.9	Deskripsi <i>Use case</i> Laporan.....	38
Tabel 4.10	Deskripsi <i>Use case</i> Logout.....	38
Tabel 4.11	Deskripsi <i>Use case</i> Register.....	39
Tabel 4.12	Deskripsi <i>Use case</i> Login.....	40
Tabel 4.13	Deskripsi <i>Use case</i> Laporan Keluhan Layanan IT.....	40
Tabel 4.14	Deskripsi <i>Use case</i> Keluhan Saya.....	41
Tabel 4.15	Deskripsi <i>Use case</i> Visi dan Misi.....	41
Tabel 4.16	Deskripsi <i>Use case</i> Tentang Aplikasi.....	42
Tabel 4.17	Deskripsi <i>Use case</i> Logout.....	42






Tabel 4.18	Spesifikasi Basis Data Admin.....	66
Tabel 4.19	Spesifikasi Basis Data Komentar.....	67
Tabel 4.20	Spesifikasi Basis Data Aduan.....	67
Tabel 4.21	Spesifikasi Basis Data User.....	68
Tabel 4.22	Pengujian Aplikasi.....	92
Tabel 4.23	Pengujian <i>Dashboard</i>	93



DAFTAR SIMBOL

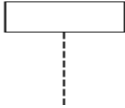

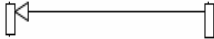




1. Daftar Simbol Use Case Diagram

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.

	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

2. Daftar Simbol Sequence Diagram

Gambar	Nama	Keterangan
--------	------	------------

	<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.
3. Daftar Simbol Activity Diagram		
Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	<i>Action</i>	<i>State</i> dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
	<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	<i>Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan diselesaikan.

Fork Node

Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.

