

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT
BERBASIS WEB PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
KOTA PANGKALPINANG**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2021**

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN PENGADUAN
MASYARAKAT BERBASIS WEB PADA DINAS
KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA
PANGKALPINANG**

SKRIPSI

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



Oleh :

NIA SAPUTRI

1722500164

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
202**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1722500164
Nama : Nia Saputri
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PELAYANAN PENGADUAN
MASYARAKAT BERBASIS WEB PADA DINAS
KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA
PANGKALPINANG

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 yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, Juli 2021



Nia Saputri

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT
BERBASIS WEB PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
KOTA PANGKALPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nia Saputri
1722500164

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 9 Agustus 2021

Anggota Penguji



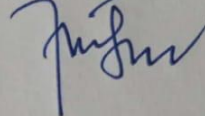
Elly Yanuarti, M.Kom
NIDN. 0218018402

Kaprodi Sistem Informasi



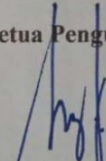
Okteta Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Dosen Pembimbing



Anisah, M.Kom
NIDN. 0226078302

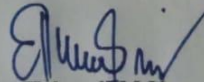
Ketua Penguji



Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 0227108001

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Agustus 2021

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**



Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi ISB 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, segala kerendahahn hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih 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 Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Ibu Anisah, M.Kom selaku dosen pembimbing.
8. Bapak Drs. Sarbini, M.T selaku Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika
9. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2021 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

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

Pangkalpinang, Juli 2021

Penulis

ABSTRACT

The Department of Communication and Information of Pangkalpinang City is the implementing element of the local government in the field of communication and informatics which includes telecommunications, communication facilities, telematics, and electronic data processing. The Pangkalpinang City Communications and Information Office also received complaints from the public manually. People who want to make complaints usually have to come directly to Diskominfo where the process of submitting complaints tends to be long and the follow-up or response from each OPD to the community is slow. In this research, a web-based public complaint information system will be built for the Department of Communication and Information of Pangkalpinang City using Codeigniter and a database using MySQL with the waterfall model. The method applied in this study uses an object-oriented method using UML (Unified Modeling Language). This facility contains notifications or reports from the public regarding problems that exist in Pangkalpinang City which will be sent to the relevant OPD and the public can also see the follow-up progress of the reported complaints.

Keywords: Complaints, waterfall, web, Codeigniter and UML



ABSTRAKSI

Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Pangkalpinang merupakan unsur pelaksana pemerintah daerah dibidang komunikasi dan informatika yang meliputi telekomunikasi, sarana komunikasi, telematika, serta pengolahan data elektronik. Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Pangkalpinang juga menerima pengaduan dari masyarakat secara manual. Masyarakat yang ingin melakukan pengaduan biasanya harus datang langsung ke Diskominfo dimana proses penyampaian pengaduan cenderung lama dan tindak lanjut atau respon dari setiap OPD ke masyarakat menjadi lambat. Dalam penelitian ini akan dibangun sistem informasi pengaduan masyarakat berbasis web untuk Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Pangkalpinang dengan menggunakan *Codeigniter* dan database menggunakan MySQL dengan model *waterfall*. Metode yang diterapkan pada penelitian ini menggunakan metode berorientasi objek dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*). Fasilitas ini berisi pemberitahuan atau laporan dari masyarakat terkait masalah yang ada di Kota Pangkalpinang yang akan dikirimkan ke OPD terkait serta masyarakat juga bisa melihat perkembangan tindak lanjut dari pengaduan yang di laporkan.

Kata Kunci: Pengaduan, *waterfall*, web, *Codeigniter* dan UML



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRACTION	vi
ABSTRAKSI	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan Laporan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi	6
2.2 Pengertian Pelayanan	6
2.3 Pengertian Pengaduan Masyarakat	7
2.4 Analisa Sistem Dengan Metode <i>Waterfall</i>	7
2.5 Aplikasi Berbasis <i>Website</i>	9
2.6 <i>Database</i>	10
2.7 Konsep Dasar Berorientasi Objek	10
2.8 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	12
2.9 <i>Unified Modelling Language</i>	13
2.10 Penelitian Terdahulu	14

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Model Pengembangan Sistem	17
3.2	Metode Penelitian Pengembangan Sistem.....	19
3.3	Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	19
3.4	Kerangka Penelitian.....	21

BAB IV PEMBAHASAN

4.1	Tinjauan Organisasi	22
4.2	Struktur Organisasi	23
4.3	Tugas dan Wewenang	24
4.4	Model Pengembangan Perangkat Lunak Dengan Model <i>Waterfall</i>	35
4.4.1	Perencanaan	35
4.4.2	Analisa Sistem	35
4.4.2.1	Proses Bisnis.....	35
4.4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	36
4.4.2.3	Analisa Dokumen Keluaran.....	42
4.4.2.4	Analisa Dokumen Masukan.....	43
4.4.3	Analisa Kebutuhan	45
4.4.3.1	Identifikasi Kebutuhan.....	45
4.4.3.2	<i>Package Diagram</i>	48
4.4.3.3	<i>Use Case Diagram</i>	49
4.4.3.4	Deskripsi <i>Use Case</i>	51
4.4.4	Desain Sistem	54
4.4.4.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	54
4.4.4.2	Transformasi ERD Ke <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	56
4.4.4.3	<i>Logical Record Structure (LRS)</i>	57
4.4.4.4	Tabel	58
4.4.4.5	Spesifikasi Basis Data.....	59
4.4.4.6	Rancangan Keluaran.....	65
4.4.4.7	Rancangan Masukan.....	67
4.4.4.8	Rancangan Layar	69
4.4.4.9	<i>Sequence Diagram</i>	91
4.4.4.10	<i>Class Diagram</i>	99
4.4.4.11	<i>Deploymen Diagram</i>	100
4.4.5	Implementasi	101

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	102
5.2	Saran	102

DAFTAR PUSTAKA	104
LAMPIRAN A DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN	106
LAMPIRAN B DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN	109
LAMPIRAN C DOKUMEN KELUARAN SISTEM USULAN	113
LAMPIRAN D DOKUMEN MASUKAN SISTEM USULAN	118
LAMPIRAN E SURAT IZIN TEMPAT RISET.....	124
LAMPIRAN F SURAT KETERANGAN RISET	126
LAMPIRAN G KARTU BIMBINGAN	128
LAMPIRAN H BIODATA PENULIS SKRIPSI	129



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tahapan Model <i>Waterfall</i>	8
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian	21
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Pangkalpinang	23
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pengaduan	37
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Verifikasi Pengaduan	38
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pendistribusian Laporan	39
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Respon Ke Pelapor	40
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Pembuatan Laporan Data Pengaduan	41
Gambar 4.7 <i>Package Diagram</i>	48
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Admin Diskominfo	49
Gambar 4.9 <i>Use Case Diagram</i> OPD	50
Gambar 4.10 <i>Use Case Diagram</i> Pelapor	50
Gambar 4.11 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	55
Gambar 4.12 Transformasi ERD Ke LRS	56
Gambar 4.13 <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	57
Gambar 4.14 Rancangan Layar <i>Login</i> Pelapor	69
Gambar 4.15 Rancangan Layar Daftar Akun	69
Gambar 4.16 Rancangan Layar Beranda.....	70
Gambar 4.17 Rancangan Layar Laporan	70
Gambar 4.18 Rancangan Layar Laporan Sampah.....	71
Gambar 4.19 Rancangan Layar Laporan Jalan Rusak	71
Gambar 4.20 Rancangan Layar Laporan Pungli	72
Gambar 4.21 Rancangan Layar Laporan Pelanggaran & Kebakaran	72
Gambar 4.22 Rancangan Layar Laporan Hoax	73
Gambar 4.23 Rancangan Layar Laporan Parkir Liar	73
Gambar 4.24 Rancangan Layar Laporan Gratifikasi	74
Gambar 4.25 Rancangan Layar Laporan Kesehatan	74
Gambar 4.26 Rancangan Layar Notifikasi	75
Gambar 4.27 Rancangan Layar Profil	75
Gambar 4.28 Rancangan Layar Beranda Komentar.....	76
Gambar 4.29 Rancangan Layar <i>Login</i> Admin OPD	76
Gambar 4.30 Rancangan Layar Beranda	77
Gambar 4.31 Rancangan Layar Komentar	77
Gambar 4.32 Rancangan Layar Respon	78
Gambar 4.33 Rancangan Layar HTLP	78
Gambar 4.34 Rancangan Layar Notifikasi OPD	79
Gambar 4.35 Rancangan Layar Profil OPD	79
Gambar 4.36 Rancangan Layar Cetak HTLP	80
Gambar 4.37 Rancangan Layar <i>Login</i> Diskominfo	80

Gambar 4.38	Rancangan Layar Beranda Diskominfo.....	81
Gambar 4.39	Rancangan Layar Komentar Diskominfo	81
Gambar 4.40	Rancangan Layar Respon Diskominfo	82
Gambar 4.41	Rancangan Layar HTLP Diskominfo	82
Gambar 4.42	Rancangan Layar Laport Diskominfo	83
Gambar 4.43	Rancangan Layar Laport Sampah Diskominfo	83
Gambar 4.44	Rancangan Layar Laport Jalan Diskominfo	84
Gambar 4.45	Rancangan Layar Laport Pungli Diskominfo	84
Gambar 4.46	Rancangan Layar Laport Pelanggaran & Kebakaran Diskominfo	85
Gambar 4.47	Rancangan Layar Laport Hoax Diskominfo	85
Gambar 4.48	Rancangan Layar Laport Parkir Liar Diskominfo	86
Gambar 4.49	Rancangan Layar Laport Gratifikasi Diskominfo	86
Gambar 4.50	Rancangan Layar Laport Kesehatan Diskominfo	87
Gambar 4.51	Rancangan Layar Laport Notifikasi Diskominfo	87
Gambar 4.52	Rancangan Layar Tambah Admin	88
Gambar 4.53	Rancangan Layar Pengguna	88
Gambar 4.54	Rancangan Layar OPD	89
Gambar 4.55	Rancangan Layar Kategori	89
Gambar 4.56	Rancangan Layar Profil Diskominfo	90
Gambar 4.57	Rancangan Layar Cetak HTLP Diskominfo	90
Gambar 4.58	<i>Sequence Diagram Entry Login</i>	91
Gambar 4.59	<i>Sequence Diagram Entry Pelapor (user)</i>	91
Gambar 4.60	<i>Sequence Diagram Entry OPD</i>	92
Gambar 4.61	<i>Sequence Diagram Entry Kategori</i>	93
Gambar 4.62	<i>Sequence Diagram Entry Kasus</i>	94
Gambar 4.63	<i>Sequence Diagram Notifikasi</i>	95
Gambar 4.64	<i>Sequence Diagram Entry Respon</i>	96
Gambar 4.65	<i>Sequence Diagram Entry Komentar</i>	97
Gambar 4.66	<i>Sequence Diagram Cetak HTLP</i>	98
Gambar 4.67	<i>Class Diagram</i>	99
Gambar 4.68	<i>Deployment Diagram</i>	100

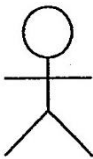


DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Komponen-Komponen ERD 13
Tabel 4.1	Tabel Admin..... 58
Tabel 4.2	Tabel User 58
Tabel 4.3	Tabel Kasus 58
Tabel 4.4	Tabel Kategori 58
Tabel 4.5	Tabel OPD..... 58
Tabel 4.6	Tabel Notifikasi..... 59
Tabel 4.7	Tabel Komentar..... 59
Tabel 4.8	Tabel Respon..... 59
Tabel 4.9	Tabel HTLP..... 59
Tabel 4.10	Spesifikasi Basis Data Admin 60
Tabel 4.11	Spesifikasi Basis Data User 60
Tabel 4.12	Spesifikasi Basis Data Kasus 61
Tabel 4.13	Spesifikasi Basis Data Kategori 62
Tabel 4.14	Spesifikasi Basis Data OPD 62
Tabel 4.15	Spesifikasi Basis Data Notifikasi 63
Tabel 4.16	Spesifikasi Basis Data Komentar 64
Tabel 4.17	Spesifikasi Basis Data Respon 64
Tabel 4.18	Spesifikasi Basis Data HTLP 65





DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Use Case Diagram*

Gambar	Keterangan
	<i>Actor</i> menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna <i>software</i> aplikasi (<i>user</i>).
	<i>Use Case</i> menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibuat.
	<i>Associations</i> menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dan <i>use case</i> .








2. Simbol *Class Diagram*

Gambar	Keterangan
	<i>Class</i> merupakan penggambaran dari <i>class name</i> , <i>attribute</i> atau <i>property</i> atau data method atau <i>function</i> atau <i>behavior</i> .
	<i>Associations</i> menggambarkan hubungan antar objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah.

3. Simbol Activity Diagram

Gambar	Keterangan
	<p><i>Start Point</i> adalah simbol yang menyatakan awal dari aktifitas.</p>
	<p><i>End Point</i> adalah symbol yang menyatakan akhir dari aktivitas.</p>
	<p><i>Activity</i> adalah simbol yang menggambarkan aktivitas dari proses bisnis yang dilakukan oleh system.</p>
	<p><i>Decision</i> adalah simbol yang menggambarkan kondisi dari sebuah aktifitas yang bernilai benar atau salah</p>
	<p><i>Swimlane</i> menggambarkan pembagaian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri</p>
	<p><i>Transition State</i> menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i>, dua <i>activity</i> ataupun antara <i>state</i> dan <i>activity</i></p>

4. Simbol Sequence Diagram

Gambar	Keterangan
	Actor adalah menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem
	Entity Class adalah menggambarkan hubungan yang akan dilakukan
	Boundary Class adalah menggambarkan sebuah gambaran dari form.
	Control Class adalah menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel
	A Life Line adalah menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya message
	A Message adalah menggambarkan pengiriman pesan
	Recursive adalah menggambarkan pengiriman pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN	106
LAMPIRAN - A1 LAPORAN PENGADUAN MASYARAKAT	107
LAMPIRAN - A2 DAFTAR OPD	108
LAMPIRAN B DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN	109
LAMPIRAN - B1 FORMULIR PENGADUAN	110
LAMPIRAN - B2 KTP	111
LAMPIRAN - B3 LAPORAN DATA PENGADUAN	112
LAMPIRAN C DOKUMEN KELUARAN SISTEM USULAN	113
LAMPIRAN - C1 HASIL TINDAK LANJUT PENGADUAN	114
LAMPIRAN - C2 RESPON	115
LAMPIRAN - C3 KOMENTAR	116
LAMPIRAN - C4 NOTIFIKASI	117
LAMPIRAN D DOKUMEN MASUKAN SISTEM USULAN	118
LAMPIRAN - D1 DATA PELAPOR	119
LAMPIRAN - D2 DATA OPD	120
LAMPIRAN - D3 DATA ADMIN	121
LAMPIRAN - D4 DATA KATEGORI	122
LAMPIRAN - D5 DATA KASUS	123
LAMPIRAN E SURAT IZIN TEMPAT RISET	124
LAMPIRAN F SURAT KETERANGAN RISET	126
LAMPIRAN G KARTU BIMBINGAN	128
LAMPIRAN H BIODATA PENULIS SKRIPSI	129