

**DESAIN SISTEM INFORMASI PELAYANAN UMUM
BERBASIS WEB PADA KANTOR KELURAHAN
BUKIT MERAPIN DENGAN MODEL FAST**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2024**

**DESAIN SISTEM INFORMASI PELAYANAN UMUM
BERBASIS WEB PADA KANTOR KELURAHAN
BUKIT MERAPIN DENGAN MODEL FAST**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syara
tMemperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2024**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nim : 2022500157

Nama : Mutiara Maharani

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknoogi Informasi

Judul : DESAIN SISTEM INFORMASI PELAYANAN UMUM
BERBASIS WEB PADA KELURAHAN BUKIT
MERAPIN DENGAN MODEL FAST

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, 02 Agustus 2024



Mutiara Maharani

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**DESAIN SISTEM INFORMASI PELAYANAN UMUM BERBASIS WEB PADA
KELURAHAN BUKIT MERAPIN DENGAN MODEL FAST**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mutiara Maharani
2022500157

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 26 Juli 2024

Anggota Penguji


Syaiful Iwadi, M.Kom
NIDN. 0211087501

Dosen Pembimbing


Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Kaprodi Sistem Informasi


Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Ketua Penguji


Ellya Helrud, M.Kom
NIDN. 0201027901

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 02 Agustus 2024

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


Ellya Helrud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa 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. Cinta Pertama dan Panutanku, Ayahanda Dadang Zunianda dan pintu surgaku Ibu Mulyani tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Ir. Wendi Usino, MM., M.Sc., Ph.D, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi.
8. Bapak Okkita Rizan, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
9. Kepada sahabat sahabat saya yang didalam lingkungan kampus maupun diluar kampus 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 2024

Penulis

ABSTRACT

The Bukit Merapin Village Office is one of the sub-districts in the city of Pangkalpinang which is located at Jl. Stania No. 130 Rt.07 Rw.02. The general service system at the Bukit Merapin Village Office is a system that provides general services such as writing correspondence. The performance of the system in public services currently running at the Bukit Merapin Subdistrict Office is still not optimal because the work is still manual. Therefore, public services at the Bukit Merapin Village Office have become less effective and efficient, and the author's aim is to design a website for public services at the Bukit Merapin Village Office using a fast model. The result of this research is the design of a web online-based public service information system at the Bukit Merapin sub-district office with a fast model that can help public service employees in the process of creating and inputting letters. It is necessary to maintain the system so that it does not get damaged and

Keywords: *Web, Public Services, Fast, online, effective*



ABSTRAK

Kantor Kelurahan Bukit Merapin merupakan salah satu kelurahan yang ada di kota Pangkalpinang yang beralamat di Jl. Stania No. 130 Rt.07 Rw.02. Sistem pelayanan umum pada Kantor Kelurahan Bukit Merapin adalah sistem yang melayani pelayanan secara umum seperti pembuatan surat menyurat. Adapun kinerja sistem dalam pelayanan umum yang sedang berjalan pada Kantor Kelurahan Bukit Merapin masih belum optimal karena pengerjaannya masih manual. Oleh karena itu pelayanan umum pada Kantor Kelurahan Bukit Merapin menjadi kurang efektif dan efisien, dan tujuan penulis untuk mendesain sebuah web online untuk pelayanan umum pada Kantor Kelurahan Bukit Merapin menggunakan model fast. Hasil penelitian ini adalah Desain Sistem Informasi Pelayanan Umum Berbasis Web pada Kantor Kelurahan Bukit Merapin dengan Model fast yang bisa membantu pegawai pelayanan umum dalam proses pembuatan dan penginputan surat. Perlu dilakukannya maintenance sistem agar tidak mengalami kerusakan dan dapat dipakai dalam tangan Panjang

Kata kunci : Web, Pelayanan Umum, Fast, Online, Efektif



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAKS.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	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	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Definisi Desain	5
2.2 Definisi Sistem Informasi.....	5
2.3 Definisi Pelayanan Umum.....	5
2.4 Definisi Web.....	5
2.5 Definisi Kelurahan Bukit Merapin	5
2.6 Definisi Model Fast (Framework fork the Application System Thinking).....	6
2.7 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem Informasi	6

2.7.1 Pengertian <i>Unified Modelling Language</i> (UML).....	6
2.7.2 Jenis-jenis <i>Unified Modelling Language</i> (UML)	6
2.8 Perancangan Sistem Informasi	7
2.9 <i>Software</i> Pendukung.....	8
2.10 Tinjauan Pustaka	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	11
3.1 Model Pengembangan Sistem Informasi	11
3.1.1 Pengertian <i>Framework for the Application of System Thinking</i> (FAST).....	11
3.1.2 Tahapan Model <i>Framework for the Application of System Thinking</i> (FAST)	11
3.2 Metode Pengembangan Sistem Informasi	13
3.2.1 Pengertian Metode <i>Object Oriented Analysis and Design</i> (OOAD).....	13
3.3 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem	13
3.4 Perancangan Basis Data.....	15
BAB IV PEMBAHASAN.....	16
4.1 Tinjauan Organisasi.....	16
4.1.1 Sejarah Organisasi	16
4.1.2 Struktur Organisasi.....	17
4.1.3 Tugas dan Wewenang.....	17
4.2 <i>Analysis</i>	20
4.2.1 Fase Perencanaan	20
4.3 Analisa Masalah (<i>Problem Analysis</i>)	20
4.3.1 Proses Bisnis.....	20
4.3.2 <i>Activity Diagram</i>	22
4.4 Analisa Keluaran Sistem Berjalan	27
4.5 Analisa Masukan Sistem Berjalan.....	28
4.6 Identifikasi Kebutuhan	30
4.7 <i>Package Diagram</i>	33
4.8 <i>Use Case Diagram</i>	34
4.9 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	35
4.10 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	42

4.11	Transformasi ERD ke LRS.....	43
4.12	<i>Logical Record Structure (LRS)</i>	44
4.13	Tabel.....	45
4.14	Spesifikasi Basis Data	48
4.15	Rancangan Antar Muka.....	53
4.15.1	Rancangan Keluaran	53
4.15.2	Rancangan Masukan	54
4.16	Struktur Tampilan	56
4.17	Rancangan Layar.....	57
4.18	Sequence Diagram	63
4.19	Class Diagram	71
4.20	Deypolement Diagram	72
BAB V	PENUTUP.....	73
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran.....	73
	DAFTAR PUSTAKA	74
	LAMPIRAN.....	76



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Stuktur Organisasi Kantor Kelurahan Bukit Merapin	17
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram</i> Proses Pembuatan Surat Pernyataan Rt.....	22
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram</i> Proses Pengajuan Pembuatan Surat	23
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Proses Pembuatan Surat permohonan masyarakat.....	24
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Proses Verifikasi Berkas Pemohon.....	25
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram</i> Proses Penyerahaan Berkas Ke pemohon	26
Gambar 4.7	<i>Package Diagram</i>	33
Gambar 4.8	<i>Use Case Diagram</i> Master	34
Gambar 4.9	<i>Use Case Diagram</i> Transaksi.....	34
Gambar 4.10	<i>Use Case Diagram</i> Master.....	35
Gambar 4.11	ERD.....	42
Gambar 4.12	Transformasi ERD ke LRS	43
Gambar 4.13	LRS.....	44
Gambar 4.14	Rancangan Layar Struktur Tampilan	57
Gambar 4.15	Rancangan Layar Halaman Login.....	57
Gambar 4.16	Rancangan Layar User	57
Gambar 4.17	Rancangan Layar Entry Data Warga.....	58
Gambar 4.18	Rancangan Layar Dokumen Persyaratan	58
Gambar 4.19	Rancangan Layar Jenis Surat.....	59
Gambar 4.20	Rancangan Layar Pembuatan Surat.....	59
Gambar 4.21	Rancangan Layar Transaksi Surat Berkelakuan baik.....	60
Gambar 4.22	Rancangan Layar Transaksi Surat Kematian.....	60
Gambar 4.23	Rancangan Layar Transaksi Surat Pernyataan Waris.....	61
Gambar 4.24	Rancangan Layar Transaksi Surat Kelahiran.....	61
Gambar 4.25	Rancangan Layar Laporan surat Berkelakuan Baik	62
Gambar 4.26	Sequence Diagram Login	63
Gambar 4.27	Sequence Diagram Jenis surat.....	64
Gambar 4.28	Sequence Diagram Surat Berkelakuan Baik.....	65
Gambar 4.29	Sequence Diagram Warga.....	66
Gambar 4.30	Sequence Diagram Surat Pengantar Nikah.....	67

Gambar 4.31 Sequeunce Diagram Surat Kematian	68
Gambar 4.32 Sequeunce Diagram Surat Pernyataan Waris	69
Gambar 4.33 Sequence Diagram Surat Kelahiran	70
Gambar 4.34 Class Diagram.....	71
Gambar 4.35 Deployment Diagram.....	72



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Tabel Relasi User	45
Tabel 4.2	Tabel Relasi Warga	45
Tabel 4.3	Tabel Relasi PPS	45
Tabel 4.4	Tabel Relasi Surat Berkelakuan Baik.....	45
Tabel 4.5	Tabel Relasi Surat Pengantar Nikah.....	45
Tabel 4.6	Tabel Relasi Surat Kematian.....	46
Tabel 4.7	Tabel Relasi Pernyataan Waris.....	46
Tabel 4.8	Tabel Relasi Surat Kelahiran.....	47
Tabel 4.9	Tabel Relasi Jenis Surat	47
Tabel 4.10	Tabel Relasi ada	47
Tabel 4.11	Tabel Relasi Dokumen Persyaratan.....	47
Tabel 4.12	Spesifikasi Basis Data User.....	48
Tabel 4.13	Spesifikasi Basis Data Warga	48
Tabel 4.14	Spesifikasi Basis Data PPS	49
Tabel 4.15	Spesifikasi Basis Data Surat Berkelakuan Baik.....	50
Tabel 4.16	Spesifikasi Basis Data Surat Pengantar Nikah.....	50
Tabel 4.17	Spesifikasi Basis Data Surat Kematian	51




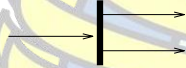
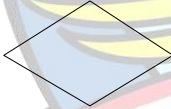
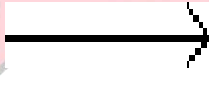



DAFTAR LAMPIRAN




LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN.....	76
Lampiran A-1 Surat Berkelakuan Baik.....	77
Lampiran A-2 Surat Pengantar Nikah.....	78
Lampiran A-3 Surat Kematian.....	79
Lampiran A-4 Surat Pernyataan Waris	80
Lampiran A-5 Surat Kelahiran.....	81
LAMPIRAN B MASUKAN SITEM BERJALAN.....	82
Lampiran B-1 KTP.....	83
Lampiran B-2 KK.....	84
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN SISTEM BERJALAN	85
Lampiran C-1 Surat Berkelakuan Baik	95
Lampiran C-2 Surat Pernyataan Waris	96
Lampiran C-3 Surat Kematian.....	97
Lampiran C-4 Surat Kelahiran.....	98
Lampiran C-5 Surat Pengantar Nikah.....	99
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN SISTEM BERJALAN	100
Lampiran D-1 Data Warga.....	101
Lampiran D-2 Jenis Surat.....	101
Lampiran Persyaratan.....	102
D-3	Dokumen
Lampiran Surat	102
D-4	Pembuatan
LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET	103
Lampiran E-1 Surat Balasan Riset	104
LAMPIRAN F KARTU KONSULTASI BIMIBINGAN	105
Lampiran G SURAT KETERANGAN HASIL DETEKSI PLAGIASI.....	106
LAMPIRAN H BIODATA PENULIS.....	107

DAFTAR SIMBOL

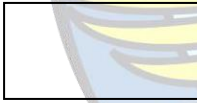
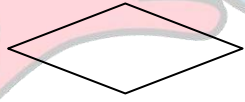

1. Activity Diagram

	<p>Start Point</p> <p>Menggambarkan awal dari aktivitas.</p>
	<p>End Point</p> <p>Menggambarkan akhir dari aktivitas.</p>
	<p>Activity</p> <p>Menggambarkan suatu proses bisnis.</p>
	<p>Fork</p> <p>Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.</p>
	<p>Decision</p> <p>Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.</p>
	<p>State Transition</p> <p>Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara state.</p>
	<p>Swimlane</p> <p>Menggambarkan pemisahan atau pengelompokkan aktivitas berdasarkan <i>actor</i>.</p>



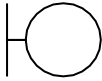



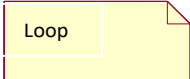
2. Use Case Diagram

	<p>Actor</p> <p>Sebuah peran yang bisa dimainkan oleh pengguna dalam interaksinya dengan sistem.</p>
	<p>Use case</p> <p>Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.</p>
	<p>Association</p> <p>Menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dengan <i>use case</i>.</p>

3. ERD (Entity Relationship Diagram)

	<p>Entity</p> <p>Menunjukkan objek-objek dasar yang terikat di dalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.</p>
	<p>Relationship</p> <p>Adalah hubungan terjadi antara satu atau lebih <i>entity</i>.</p>
	<p>Garis</p> <p>Menghubungkan <i>entity</i> dengan <i>relationship</i></p>

4. Sequence Diagram

	<p>Actor</p> <p>Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.</p>
	<p>Entity</p> <p>Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).</p>
	<p>Boundary</p> <p>Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.</p>
	<p>Control</p> <p>Digunakan untuk mengontrol kelas dari form layar kelas <i>control</i>, mengkoordinasikan perilaku sistem dan menggambarkan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu kelas.</p>
<p>Message()</p> 	<p>Object Message</p> <p>Menggambarkan pengiriman pesan.</p>
	<p>Message to Self</p> <p>Sebuah objek yang mempunyai sebuah pesan kepada dirinya sendiri.</p>
	<p>Loop</p> <p>Menggambarkan perulangan dalam <i>sequence</i>.</p>