

**SISTEM PERENCANAAN ARSIP BERBASIS WEB PADA
SATKER DITRESKRIMSUS POLDA KEPULAUAN
BANGKA BELITUNG MENGGUNAKAN
MODEL FAST**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

**SISTEM PERENCANAAN ARSIP BERBASIS WEB PADA
SATKER DITRESKRIMSUS POLDA KEPULAUAN
BANGKA BELITUNG MENGGUNAKAN
MODEL FAST**

SKRIPSI

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



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 2022520010
Nama : Inda Pajarini
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Judul Skripsi : SISTEM PERENCANAAN ARSIP BERBASIS WEB PADA SATKER DITRESKRIMSUS POLDA KEP. BABEL MENGGUNAKAN MODEL FAST

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, 04 Agusutus 2023



Inda Pajarini

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

SISTEM PERENCANAAN ARSIP BERBASIS WEB PADA SATKER DITRESKRIMSUS POLDA KEPULAUAN BANGKA BELITUNG MENGGUNAKAN MODEL FAST

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Inda Pajarini
2022520010

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada Tanggal 5 Agustus 2023

Anggota Pengaji

Anisah, M.Kom
NIDN. 0226078302

Dosen Pembimbing

Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Kaprodi Sistem Informasi

Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Ketua Pengaji

Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR



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 Program Studi 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, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat-nya, nikmat-nya serta kemudahan dan kelancaran kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan laporan.
2. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan segala bentuk dukungan dalam moral 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. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmu, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi ISB Atma Luhur dan Dosen Pembimbing Skripsi.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.
9. Sherly Octavia yang telah menginspirasi sepanjang hidup saya.
10. ADC Riska
11. Ibu Niken dan Ibu Dhita thanks to supportnya.

12. Adik-adik tercinta Amira, Shofi, Tessa, Mutia, Ardila, Andi, Madan, Ejan, Arfies.
13. Teman-teman seperjuangan Yudis dan Chera.

Penulis berharap atas jasa yang telah mereka berikan semoga nantinya dibalas Allah SWT dengan kebaikan dan selalu dilimpahi rahmatnya. Semoga skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan

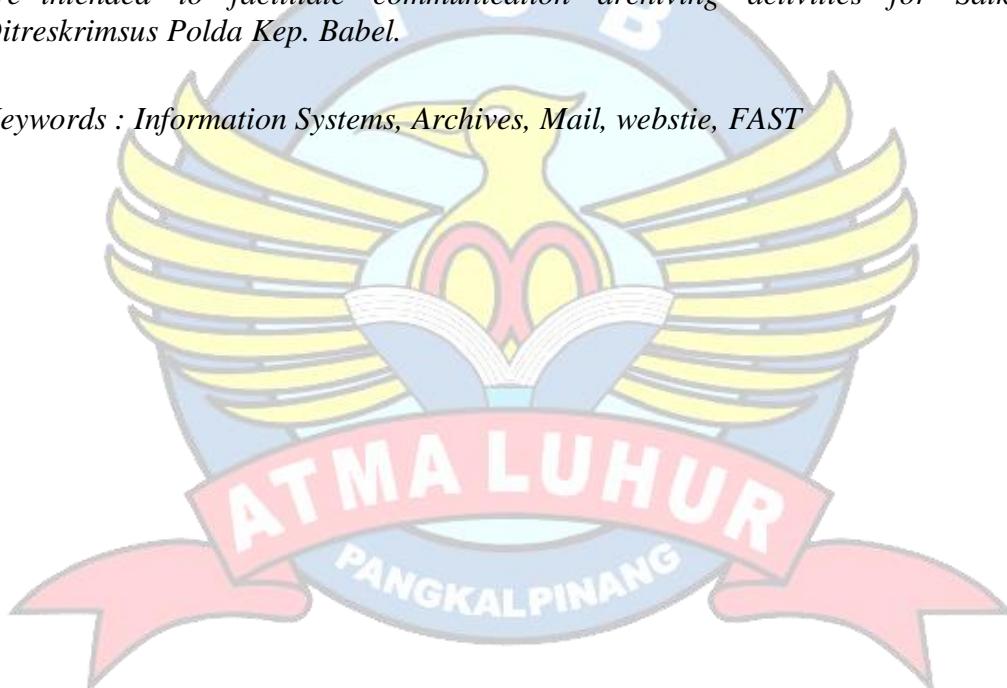
Pangkalpinang, Juli 2023



ABSTRACT

Polda Kep. Bangka Belitung serves the management of various forms of licensing and services. In making permits and services, there are many archival documents, these documents are in the form of paper and storage requires a lot of document archives. The search for the document takes a long time, the document is also vulnerable to loss due to an error in the place in storage. A system is needed that can help the process of collecting and storing archive documents. Therefore by using web-based technology, it is possible to store mail archives easily, quickly and securely. This online filing makes it easy to find information about employee letters, and letter files are not easily damaged even if stored for a long time. The online mail filing system at Satker Ditreskimsus Polda Kep. Babel uses the FAST model (Framework For The Application Of System Thinking). The results of this study are intended to facilitate communication archiving activities for Satker Ditreskimsus Polda Kep. Babel.

Keywords : Information Systems, Archives, Mail, website, FAST



ABSTRAK

Polda Kep. Bangka Belitung melayani pengurusan berbagai bentuk perizinan dan pelayanan. Dalam pembuatan perizinan dan pelayanan tersebut terdapat banyak dokumen arsip, dokumen tersebut berupa kertas dan penyimpanannya membutuhkan tempat arsip dokumen yang banyak. Pencarian dokumen tersebut memerlukan waktu yang lama, dokumen juga rentan hilang dikarenakan terdapat kesalahan tempat dalam penyimpanan. Dibutuhkan suatu sistem yang dapat membantu proses pendataan dan penyimpanan dokumen arsip. Oleh karena itu dengan menggunakan teknologi berbasis web, dimungkinkan untuk menyimpan arsip surat dengan mudah, cepat dan aman. Pengarsipan *online* ini memudahkan pencarian informasi tentang surat pegawai, dan *file* surat tidak mudah rusak meskipun disimpan dalam waktu lama Sistem pengarsipan surat secara *online* di Satker Ditreskrimsus Polda Kep. Babel menggunakan model FAST (*Framework For The Application Of System Thinking*). Hasil dari penelitian ini adalah memudahkan Satker Ditreskrimsus Polda Kep. Babel dalam melakukan kegiatan arsip surat menyurat.

Kata kunci : Sistem Informasi, Arsip, Surat, Berbasis Website, FAST



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
 BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penitian	2
1.5 Sistematika Penulisan Laporan	3
 BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Definisi Dasar Informasi	4
2.2 Sistem Informasi	4
2.3 Model Pengembangan Sistem Informasi.....	4
2.3.1 Model FAST.....	4
2.3.2 Tahapan Model FAST	5
2.4 Metode Berorientasi Objek	6
2.5 <i>Unified Modelling Language</i> (UML).....	6
2.6 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	8
2.7 Transformasi ERD Ke LRS.....	9
2.8 <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	9
2.9 Spesifikasi Basis Data.....	10
2.10 Teori Pendukung	10
2.10.1 Pengertian Arsip	10
2.10.2 Pengertian Website.....	11
2.11 Tinjauan Penelitian Terdahulu	11
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1 Model Pengembangan Sistem Informasi.....	14
3.2 Metode Penelitian Untuk Pengembangan Sistem Informasi	15
3.3 Teknik Pengumpulan Data	15
3.4 Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	15

BAB IV PEMBAHASAN.....	17
4.1 Tinjauan Umum.....	17
4.1.1 Sejarah Tempat Penelitian.....	17
4.1.2 Visi Polda Kep. Bangka Belitung	19
4.1.3 Misi Polda Kep. Bangka Belitung	19
4.2 Model Pengembangan Sistem dengan FAST	21
4.2.1 <i>Scope Definition</i> (Lingkup definisi)	21
4.2.2 <i>Problem Analysis</i> (Analisis Permasalahan)	21
4.3 <i>Activity Diagram</i>	22
4.4 Analisa Keluaran	23
4.5 Analisa Masukan	24
4.6 Analisis Kebutuhan.....	25
4.6.1 Identifikasi Kebutuhan	25
4.7 <i>Use case Diagram</i>	26
4.8 Deskripsi <i>Use case</i>	27
4.9 <i>Logical Design</i> (Desain Logis).....	31
4.9.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	31
4.9.2 Transformasi ERD Ke LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	32
4.9.3 LRS (<i>Logical Record Structure</i>)	33
4.9.4 Tabel	34
4.9.5 Spesifikasi Basis Data.....	36
4.10 <i>Decision Analysis</i> (Analisis Keputusan)	41
4.11 <i>Physical Design & Integration</i> (Desain fisik dan integras)	41
4.12 Rancangan Antar Muka	42
4.12.1 Rancangan Keluaran	42
4.12.2 Rancangan Masukan	42
4.13 Rancangan Dialog Layar	46
4.14 Rancangan Layar	47
4.15 <i>Sequence Diagram</i>	53
4.16 <i>Class Diagram</i>	63
4.17 <i>Deployment Diagram</i>	64
BAB V PENUTUP	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran	65
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	68
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....	70
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN	72
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN	74
LAMPIRAN E SURAT PERMOHONAN RISET	79
LAMPIRAN F SURAT BALASAN RISET	81
LAMPIRAN G KARTU KONSULTASI.....	83
LAMPIRAN H LEMBAR PLAGIARISME.....	85
LAMPIRAN I BIODATA PENULIS	87

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 <i>Activity Diagram</i> Pengarsipan Surat Masuk	22
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pengarsipan Surat Keluar	23
Gambar 4.3 <i>Use case Diagram</i>	26
Gambar 4.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	31
Gambar 4.5 Transformasi ERD ke LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	32
Gambar 4.6 LRS (<i>Logical Record Structure</i>)	33
Gambar 4.7 Rancangan Dialog Layar	46
Gambar 4.8 Rancangan Layar Login	47
Gambar 4.9 Rancangan Layar <i>Input</i> Bidang	47
Gambar 4.10 Halaman <i>Input</i> Petugas	48
Gambar 4.11 Rancangan Layar <i>Input</i> Pengirim	48
Gambar 4.12 Rancangan Layar Jenis Surat	49
Gambar 4.13 Rancangan Layar <i>Input</i> Tujuan	49
Gambar 4.14 Rancangan Layar Surat Masuk.....	50
Gambar 4.15 Rancangan Layar Disposisi	50
Gambar 4.16 Rancangan Layar Surat Keluar.....	51
Gambar 4.17 Rancangan Layar Rekap Surat Masuk	51
Gambar 4.18 Rancangan Layar Rekap Surat Keluar	52
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Login	53
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input</i> Petugas.....	54
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input</i> Jenis Surat	55
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input</i> Pengirim.....	56
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input</i> Tujuan	57
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input</i> Surat Masuk	58
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input</i> Disposisi	59
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input</i> Surat Keluar	60
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input</i> Rekap Surat Masuk	61
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Rekap Surat Keluar.....	62
Gambar 4.29 <i>Class Diagram</i>	63
Gambar 4.30 <i>Deployment Diagram</i>	64

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Petugas.....	34
Tabel 4.2 Bidang.....	34
Tabel 4.3 Pengirim.....	34
Tabel 4.4 Surat Keluar	34
Tabel 4.5 Surat Masuk	34
Tabel 4.6 Tujuan.....	35
Tabel 4.7 Jenis Surat	35
Tabel 4.8 Disposisi	35
Tabel 4.9 Spesifikasi Basis Data Petugas	36
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Bidang	36
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Pengirim	37
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Surat Keluar	38
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Surat Masuk	38
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Tujuan.....	39
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Jenis Surat.....	40
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Disposisi	41



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 Surat Keluar	69
Lampiran B-1 Surat Masuk	71
Lampiran C-1 Rekap Surat Masuk	73
Lampiran C-2 Rekap Surat Keluar	73
Lampiran D-1 Data petugas	75
Lampiran D-2 Data Bidang	75
Lampiran D-3 Data Jenis Surat	76
Lampiran D-4 Data Pengirim	76
Lampiran D-5 Data Tujuan	77
Lampiran D-6 Data Surat Masuk.....	77
Lampiran D-7 Data Rekap Surat Masuk.....	78
Lampiran D-8 Data Rekap Surat Keluar	78
Lampiran E-1 Surat Permohonan Riset	80
Lampiran F-1 Surat Balasan Riset	82
Lampiran G-1 Kartu Konsultasi	84
Lampiran H-1 Lembar Plagiarisme	86
Lampiran I-1 Biodata Penulis.....	88



DAFTAR SIMBOL

1. Entity Relationship Diagram (ERD)

GAMBAR	NAMA SIMBOL	KETERANGAN
	<i>Entity</i>	Menunjukkan objek-objek dasar yang terikat didalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.
	<i>Relationship</i>	Hubungan terjadi antara satu atau lebih <i>entity</i>
	<i>Garis</i>	Menghubungkan <i>entity</i> dengan <i>Relationship</i>
	<i>Cardinality</i>	Menggambarkan tingkat hubungan yang terjadi, dilihat dari suatu kejadian atau banyak tidaknya hubungan antar entitas tersebut

2. Use case Diagram

GAMBAR	NAMA SIMBOL	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menspesifikasi himpuan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada diatasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Use case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	<i>Extends</i>	Menspesifikasi bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang di berikan.
	<i>Include</i>	Menunjukan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya.
	<i>Association Aktif</i>	Menggambarkan bagaimana <i>actor</i> terlibat didalam <i>use case</i>

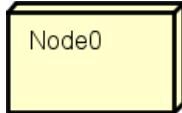
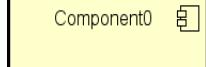
3. Activity diagram

GAMBAR	NAMA SIMBOL	KETERANGAN
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain, menggambarkan sebuah proses bisnis
	<i>Initial Node</i>	Menggambarkan awal aktivitas.
	<i>Activity Final Node</i>	Menggambarkan akhir dari aktivitas.
	<i>Joinode</i>	Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.
	<i>Decision node</i>	Menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i> .
	<i>Control flow</i>	Urutan perpindahan suatu aktivitas.

4. Sequence Diagram

GAMBAR	NAMA SIMBOL	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti, perangkat, sistem lain) yang berintraksi dengan sistem.
	<i>Boundary mclass</i>	Menggambarkan intraksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain di sekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar
	<i>Control class</i>	Menggambarkan “prilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.
	<i>Entity class</i>	Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).
	<i>Object Message</i>	Menggambarkan pesan/hubungan aktor objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	<i>Return Message</i>	Menggambarkan pesan/objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

5. Class Diagram

GAMBAR	NAMA SIMBOL	KETERANGAN
	<i>Node</i>	Menggambarkan infrastruktur apa saja yang ada pada sistem. <i>Node</i> digambarkan sebagai server dan pc.
	<i>Component</i>	Menggambarkan elemen – elemen yang terdapat pada <i>node</i>
	<i>Note</i>	Digunakan untuk membuat keterangan atau komentar tambahan pada suatu elemen sehingga langsung terlampir pada sistem
	<i>Communication</i>	Sebagai penghubung antar <i>node</i> yang saling berinteraksi
	<i>Dependency</i>	Menggambarkan suatu hubungan ketergantungan antar node atau komponen

6. Deployment Diagram

GAMBAR	NAMA SIMBOL	KETERANGAN
→	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada diatasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>Multiplicity</i>	Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk objek-objek yang berpartisipasi
	<i>Aggregation</i>	Bentuk dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu objek merupakan bagian dari objek lain