

**OPTIMASI PELAYANAN SURAT MENYURAT
BERBASIS WEB BERDASARKAN MODEL FAST
PADA KANTOR DESA SIDOHARJO KAB. BASEL
PROV. KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

SKRIPSI



**DESI MELLIANA SAPUTRI
1522500044**

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

**OPTIMASI PELAYANAN SURAT MENYURAT
BERBASIS WEB BERDASARKAN MODEL FAST
PADA KANTOR DESA SIDOHARJO KAB. BASEL
PROV. KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Oleh :

Desi Melliana Saputri
1522500044

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



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawa sini :

NIM : 1522500044
Nama : Desi Melliana Saputri
Judul Skripsi : OPTIMASI PELAYANAN SURAT MENYURAT
BERBASIS WEB BERDASARKAN MODEL FAST
PADA KANTOR DESA SIDOHARJO KAB. BASEL
PROV. KEPULAUAN BANGKA BELITUNG

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah **HASIL KARYA SENDIRI 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, Juni 2019

(Desi Melliana



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
OPTIMASI PELAYANAN SURAT MENYURAT
BERBASIS WEB BERDASARKAN MODEL FAST
PADA KANTOR DESA SIDOHARJO KAB BASEL
PROV. KEPULAUAN BANGKA BELITUNG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

DESI MELLIANA SAPUTRI
1522500044

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada Tanggal **04 juli 2019**

Anggota Penguji

Fitriyani, M.Kom
NIDN. 0220028501



Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Kaprodi Sistem Informasi

Dosen Pembimbing


Hamidah, M.Kom
NIDN. 0210048302

Ketua Penguji


Ellya Helmi, M.Kom
NIDN. 0201027901

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal **16 Juli 2019**

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas anugrah yang telah dilimpahkan serta segala rahmat karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (SI) pada jurusan Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG.

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 terimakasih kepada :

1. Allah SWT, atasrahmat dan karunia-NYA yang tak terhingga.
2. Ibu, Bapak , dan adik tercinta yang selalu mendoakan dan memberikan support maupun materi dan menjadi motivasi terbesar untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs.Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana,S.T.,M.Sc, selaku ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Ibu Hamidah, M.Kom selaku pembimbing laporan dan program.
7. Bapak Aminanto selaku Kepala Desa Sidoharjo yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan riset.
8. Seluruh Dosen Stmik Atma Luhur yang telah memberikan ilmu pengetahuan.
9. Sahabat-sahabat yang memberi semangat untuk mengerjakan laporan skripsi, Silga Rmd, Yolada Ap, dan Widodo terima kasih untuk waktunya dan sudah menjadi keluarga kedua.
10. Okta Nugroho terimakasih sudah menjadi penyemangat via online untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman seperjuangan angkatan 2015 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini,sukses untuk kita semua.
12. Dan seluruh Keluarga Besar Hadi Wijaya yang telah memberikan dukungan.

Terimakasih yang sangat luar biasa untuk semua yang sangat saya kasihi
dansaya cintai tanpa terkecuali, semoga ilmu yang saya dapatkan dapat
bermanfaat.

Pangkalpinang, Juni 2019

Penulis



ABSTRACTION

Based on the problems in the formulation of the problem that will be discussed in this study is how to create and design a web-based correspondence information system on Sidoharjo village office. In this development, the author uses the model FAST (Framework of the Application of System Thinking). Object oriented approach is a technique or method of approach in looking at problems and systems (Software System, information system, or other systems). After doing research at the Sidoharjo village office in Airgegas sub-district and make comparisons between systems that are running with systems that are designed or proposed, the author can conclude that with a computer system problems or obstacles can be fixed, errors are easier to minimize and results are more accurate. Service system for incoming and outgoing mail at the village office in Sidoharjo hence from this the author expects this to be useful and the progress of information systems at the Sidoharjo village office therefore the authors hope this system can be used as well as possible for employees and agencies.

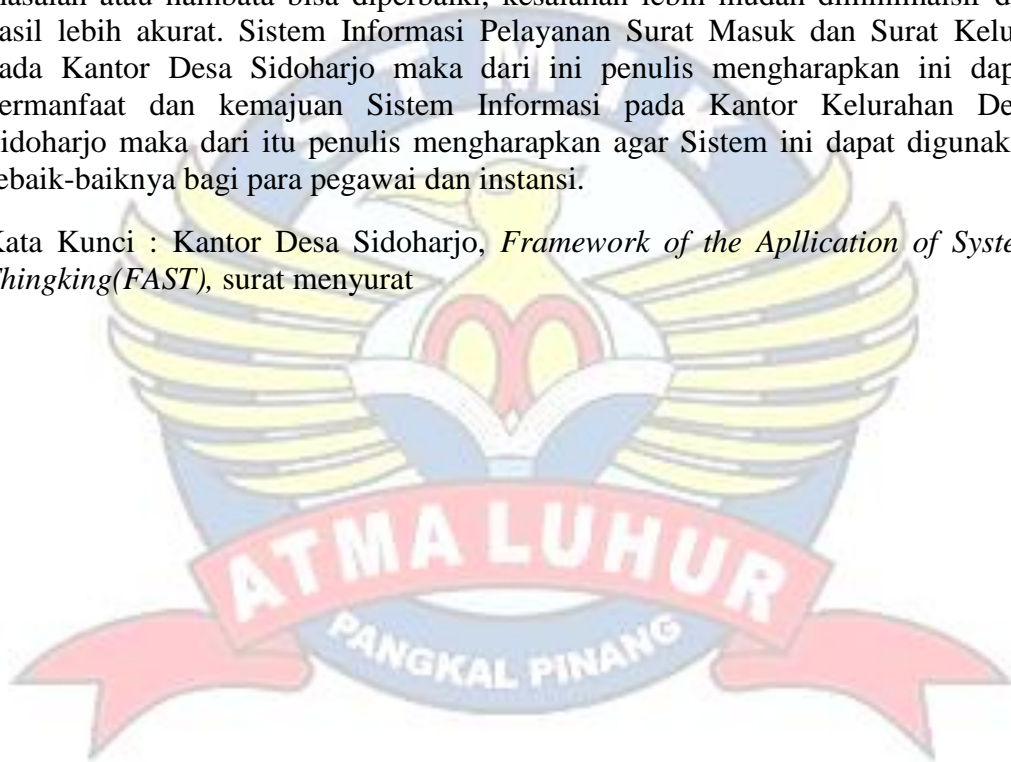
Keywords : Sidoharjo village office, Framework of the Application of System Thinking(FAST), correspondence



ABSTRAKSI

Berdasarkan permasalahan pada rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana cara membuat dan merancang sistem informasi surat menyurat berbasis *web* pada Kantor Desa Sidoharjo. Dalam pengembangan ini, penulis menggunakan model FAST (*Framework of the Application of System Thinking*). Pendekatan berorientasi objek merupakan suatu teknik atau cara pendekatan dalam melihat permasalahan dan sistem (sistem perangkat lunak, sistem informasi, atau sistem lainnya). Setelah melakukan riset pada Kantor Desa Sidoharjo Kecamatan Air Gegas serta melakukan perbandingan antara sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang dirancang atau yang diusulkan, penulis dapat menyimpulkan bahwa dengan adanya sistem yang sudah terkomputerisasi masalah atau hambatan bisa diperbaiki, kesalahan lebih mudah diminimalkan dan hasil lebih akurat. Sistem Informasi Pelayanan Surat Masuk dan Surat Keluar pada Kantor Desa Sidoharjo maka dari ini penulis mengharapkan ini dapat bermanfaat dan kemajuan Sistem Informasi pada Kantor Kelurahan Desa Sidoharjo maka dari itu penulis mengharapkan agar Sistem ini dapat digunakan sebaik-baiknya bagi para pegawai dan instansi.

Kata Kunci : Kantor Desa Sidoharjo, *Framework of the Application of System Thinking*(FAST), surat menyurat



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACTION	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR ISTILAH	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Pengertian Optimasi	5
2.2 Pengertian Pelayanan	5
2.3 Pengertian Surat	5
2.3.1 Pengertia Surat Menyurat.....	5
2.4 Pengertian Kantor Desa	5
2.5 Definisi Perangkat Lunak.....	6
2.5.1 Model <i>FATS</i>	6
2.6 Definisi Pengembangan Perangkat Lunak	7
2.6.1 <i>Metode Object Oriented (OO)</i>	7

2.7 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	9
2.7.1 <i>Diagram Unified Modelling Language (UML)</i>	9
2.8 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	10
2.9 <i>Pengertian Web</i>	10
2.10 <i>PHP</i>	11
2.11 <i>XAMPP</i>	11
2.12 <i>HTML</i>	12
2.13 <i>BOOTSTRAP</i>	12
2.14 <i>Tujuan Penelitian Terdahulu</i>	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 <i>Model Pengembangan Perangkat Lunak</i>	16
3.2 <i>Metode Pengembangan Perangkat Lunak</i>	17
3.3 <i>Tools Pengembangan Perangkat Lunak</i>	18
BAB IV PEMBAHASAN	19
4.1 <i>Profil Organisasi</i>	19
4.1.1 <i>Sejarah Kantor Desa</i>	19
4.1.2 <i>Visi Kantor Desa</i>	20
4.1.3 <i>Misi Kantor Desa</i>	20
4.1.4 <i>Struktur Pemerintahan</i>	21
4.1.5 <i>Tugas dan Wewenang</i>	21
4.2 <i>Analisa Proses Bisnis</i>	22
4.2.1 <i>Activity Diagram</i>	25
4.3 <i>Analisa Masukan Dan Keluaran</i>	32
4.3.1 <i>Analisa Keluaran</i>	32
4.3.2 <i>Analisa Masukan</i>	35
4.4 <i>Identifikasi Kebutuhan</i>	35
4.5 <i>Package Diagram</i>	38
4.6 <i>Use Case Diagram</i>	38
4.6.1 <i>Use Case Diagram Master</i>	38

4.6.2 <i>Use Case</i> Diagram Transaksi.....	39
4.6.3 <i>Use Case</i> Diagram Laporan.....	40
4.7 Deskripsi Use Case	41
4.8 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	47
4.9 Transformasi ERD ke LRS.....	48
4.10 <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	49
4.11 <i>Tabel</i>	50
4.12 Spesifikasi Basis Data.....	53
4.13 Rancangan Antar Muka.....	60
4.13.1 Analisa Keluaran.....	60
4.13.2 Analisa Masukan.....	62
4.14 Struktur Tampilan	64
4.15 Rancangan Layar.....	65
4.16 <i>Class Diagram</i>	79
4.17 <i>Deployment Diagram</i>	80
4.18 <i>Sequence Diagram</i>	81
BAB V PENUTUP.....	98
5.1 Kesimpulan	98
5.2 Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA.....	99
LAMPIRAN.....	101

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Kantor Desa Sidoharjo	19
Gambar 4.2 Struktur Tampilan Desa Sidoharjo	21
Gambar 4.3 Activity Diagram Surat RPKK.....	25
Gambar 4.4 : Activity Diagram SKTM	26
Gambar 4.5 : Activity Diagram SRKB	27
Gambar 4.6 : Activity Diagram SKAU.....	28
Gambar 4.7 : Activity Diagram SKM.....	29
Gambar 4.8 : Activity Diagram SKD.....	30
Gambar 4.9 : Activity Diagram SKU	31
Gambar 4.10 : Package Design	38
Gambar 4.11 : Use Case Diagram Warga.....	38
Gambar 4.12 : Use Case Transaksi.....	39
Gambar 4.13 : Use Case Laporan	40
Gambar 4.14 : Entity Relationshi Diagram (ERD)	47
Gambar 4.15 : Transformasi ERD ke LRS	48
Gambar 4.16 : Logical Recod Struktire (LRS)	49
Gambar 4.17 : Struktur Tampilan	64
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Login	65
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Menu Home.....	65
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Entry Data Warga.....	66
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Kartu Keluarga.....	67
Gambar 4.22 : Rancangan Layar RPKK.....	68
Gambar 4.23 : Rancangan Layar SKTM.....	69
Gambar 4.24 : Rancangan Layar SRKB	70
Gambar 4.25 : Rancangan Layar SKAU.....	71
Gambar 4.26 : Rancangan Layar SKM.....	72
Gambar 4.27 : Rancangan Layar SKD.....	73
Gambar 4.28 : Rancangan Layar SKU.....	74

Gambar 4.29 : Rancangan Layar Laporan RPKK.....	75
Gambar 4.30 : Rancangan Laporan Layar SKTM	75
Gambar 4.31 : Rancangan Laporan Layar SRKB	76
Gambar 4.32 : Rancangan Laporan Layar SKAU	76
Gambar 4.33 : Rancangan Laporan Layar SKM.....	77
Gambar 4.34 : Rancangan Laporan Layar SKD	77
Gambar 4.35 : Rancangan Laporan Layar SKU	78
Gambar 4.36 : Class Diagram	79
Gambar 4.37 : Deployment Diagram	80
Gambar 4.38: Sequence Diagram Login.....	81
Gambar 4.39 : Sequence Diagram Warga.....	82
Gambar 4.40 : Sequence Diagram Kartu Keluarga.....	83
Gambar 4.41 : Sequence Diagram RPKK.....	84
Gambar 4.42 : Sequence Diagram SKTM	85
Gambar 4.43 : Sequence Diagram SRKB	86
Gambar 4.44 : Sequence Diagram SKAU.....	87
Gambar 4.45 : Sequence Diagram SKM.....	88
Gambar 4.46: Sequence Diagram SKD	89
Gambar 4.47 : Sequence Diagram SKU	90
Gambar 4.48 : Sequence Diagram Laporan RPKK	91
Gambar 4.49 : Sequence Diagram Laporan SKTM	92
Gambar 4.50 : Sequence Diagram Laporan SRKB.....	93
Gambar 4.51: Sequence Diagram Laporan SKAU	94
Gambar 4.52 : Sequence Diagram Laporan SKM	95
Gambar 4.53 : Sequence Diagram LaporanSKD	96
Gambar 4.54 : Sequence Diagram Laporan SKU	97

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Tabel Warga.....	50
Tabel 4.2 : Tabel KK.....	50
Tabel 4.3 : Tabel Punya	51
Tabel 4.4 : Tabel Surat RPKK	51
Tabel 4.5 : Tabel SKTM	51
Tabel 4.6 : Tabel SRKB	51
Tabel 4.7 : Tabel SKAU.....	51
Tabel 4.8 : Tabel SKM.....	52
Tabel 4.9 : Tabel SKD	52
Tabel 4.10 : Tabel SKU	52
Tabel 4.11 : Tabel User.....	52
Tabel 4.12 : Tabel Spesifikasi Basis Data Warga	53
Tabel 4.13 : Tabel Spesifikasi Basis Data KK.....	54
Tabel 4.14 : Tabel Spesifikasi Basis Data Punya.....	55
Tabel 4.15 : Tabel Spesifikasi Basis Data RPKK.....	55
Tabel 4.16 : Tabel Spesifikasi Basis Data SKTM.....	56
Tabel 4.17 : Tabel Spesifikasi Basis Data SRKB	56
Tabel 4.18 : Tabel Spesifikasi Basis Data SKAU.....	57
Tabel 4.19 : Tabel Spesifikasi Basis Data SKM.....	57
Tabel 4.20: Tabel Spesifikasi Basis Data SKD.....	58
Tabel 4.21 : Tabel Spesifikasi Basis Data SKU.....	58
Tabel 4.22: Tabel Spesifikasi Basis Data User	59

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*



Start Point

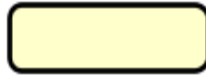
Menggambarkan awal aktifitas



End Point

Menggambarkan akhir aktifitas

Activity



Menggambarkan proses bisnis

Simbol Black Hold Activies



Digunakan bila dikehendaki ada satu atau lebih transisi

Simbol Fork

Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel, untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

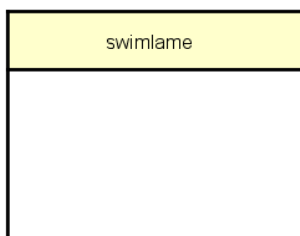
Simbol Join

Menunjukkan adanya demosisi.



Decision

Menggambarkan keputusan/ pilihan



Swimlane

Menggambarkan pemisahan aktifitas

Simbol *Use Case Diagram*



Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user).



Use Case

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



Association

Menggambarkan hubungan antara actor dengan *Use Case*.



Simbol Asosiasi antara Actor dan *Use Case*

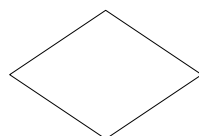
Ujung panah association antara actor dan *Use Case* mengindikasikan siapa/ apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data.

Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.



Relationship

Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.

Simbol Sequence Diagram



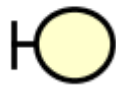
Actor

Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.



Entity Class

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.



Activity

Menggambarkan sebuah penggambaran dari form.



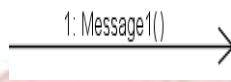
Control Class

Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel.



A Focus of Control & A life Line

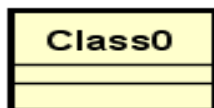
Menggambarkan tempat mulai dan berakhir sebuah message.



A Message

Menggambarkan pengiriman pesan.

Simbol Class Diagram



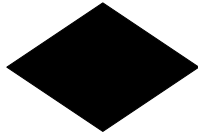
Class

Penggambaran Class name, atribut, atau property atau data dan metod atau function atau behavior.

Asociation

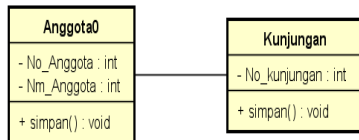
Menggambarkan hubungan antar objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa disebut satu arah atau lebih satu arah.





Agregation

Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari obyek lain.



powered by Astah

Multiplicity

Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek-obyek yang berpartisipasi.



DAFTAR ISTILAH

FAST = *Framework for the Application of System Thinking*

OO = Object Oriented

UML = *Unified Modeling Language*

ERD = *Entity Relationship Diagram*

LRS = *Logical Record Structure*



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A : Keluaran Sistem Berjalan	101
Lampiran A-1 : Surat RPKK.....	102
Lampiran A-2 : Surat Keterangan Tidak Mampu	103
Lampiran A-3 : Surat Rekomendasi Kelakuan Baik.....	104
Lampiran A-4 : Surat Keterangan Asal Usul	105
Lampiran A-5 : Surat Keterangan Menikah.....	106
Lampiran A-6 : Surat Keterangan Domisili	107
Lampiran A-7 : Surat Keterangan Usaha	108
LAMPIRAN B : Masukan Sistem Berjalan	109
Lampiran B-1 : Data Warga.....	110
LAMPIRAN C : Keluaran Sistem Usulan	111
Lampiran C-1 : Surat RPKK.....	112
Lampiran C-2 : Surat Keterangan Tidak Mampu	113
Lampiran C-3 : Surat Rekomendasi Kelakuan Baik.....	114
Lampiran C-4: Surat Keterangan Asal Usul	115
Lampiran C-5 : Surat Keterangan Menikah	116
Lampiran C-6 : Surat Keterangan Domisili	117
Lampiran C-7: Surat Keterangan Usaha	118
LAMPIRAN D : Masukan Sistem Usulan	119
Lampiran D-1 : Data Warga.....	120
Lampiran D-2 : Data Kartu Keluarga.....	121
LAMPIRAN E : SURAT KETERANGAN RISET.....	122
Lampiran E-1 : Surat Keterangan Riset	123
Lampiran E-2 : Surat Balasan Riset	124
Lampiran E-3 : Surat Selesai Riset	125

LAMPIRAN F: KARTU KONSULTASI126
Lampiran F-1: Kartu Bimbingan.....127

LAMPIRAN G : BIODATA PENULIS128

