

**OPTIMASI ADMINISTRASI SURAT MENYURAT
MENGUNAKAN MODEL FAST PADA KANTOR LURAH
TEMBERAN BERBASIS WEB**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2018**

**OPTIMASI ADMINISTRASI SURAT MENYURAT
MENGUNAKAN MODEL FAST PADA KANTOR LURAH
TEMBERAN BERBASIS WEB**

SKRIPSI

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



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2018**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1422500037

Nama : Zalika

Judul Skripsi : OPTIMASI ADMINISTRASI SURAT MENYURAT
MENGUNAKAN MODEL FAST PADA KANTOR
KELURAHAN TEMBERAN BERBASIS WEB

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah **HASIL KARYA SENDIRI, TIDAK MEMBELI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUAT, DAN BUKAN PLAGIAT**. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur diatas, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 09 Agustus 2018



(Zalika)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**OPTIMASI ADMINISTRASI SURAT MENYURAT MENGGUNAKAN
MODEL FAST PADA KANTOR KELURAHAN TEMBERAN BERBASIS
WEB**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Zalika
1422500037**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 09 Agustus 2018

Dosen Pembimbing



Hamidah, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0210048302

**Susunan Dosen Penguji
Anggota**



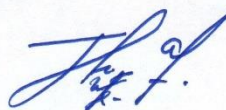
Agus Dendi R, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0231087901

Kaprodi Sistem Informasi



Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0211108306

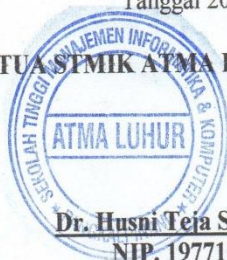
Ketua



Hengki, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0207049001

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Agustus 2018

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc.
NIP. 197710302001121003

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat, anugerah dan karunia-Nya maka penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul : “Optimasi Administrasi Surat Menyurat Menggunakan Model Fast Pada Kantor Kelurahan Temberan Berbasis Web”.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian Sarjana Komputer. Atas segala kekurangan dan ketidaksempurnaan skripsi ini, penulis sangat mengharapkan masukan, kritik dan saran yang bersifat membangun kearah perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Selama menyelesaikan penyusunan skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan dorongan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang turut membantu, khususnya :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
3. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc. selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
4. Bapak Okkita Rizan, M,Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
5. Ibu Hamidah, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing.
6. Ibu Fitriyani, M.Kom selaku pembimbing akademik (PA).
7. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
8. Bapak Iswansyah, SH selaku Lurah Temberan Pangkalpinang.
9. Bapak Joko Susilo, S. AP selaku Kepala Seksi Pemerintahan di kantor Lurah Pangkal.
10. Rista Rosita dan staff – staff kantor lurah Temberan Pangkalpinang.

11. Saudara dan sahabat-sahabat sabhada terutama yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufiknya, Amin.

Pangkalpinang, 09 Agustus 2018



ABSTRACT

Village Temberan local agency is a government agency which is located Jl. Raya Pasir Padi Gang Bhakti RT.03 RW.01 Kel. Temeberan Kec. Bukit Intan Kota Pangkalpinang district which is now headed by Iswansyah,. SH. On the problem and in order not to deviate of the subject matter, then the writing of this thesisi limiting the problemthat will be the discussion of the process of correspondence administrative.The problem being faced is data processing activities data is still done simply of tmen still use Microsoft Word, causing poor data stororage resulting in wastege of time in the grouping of data, the possibility of recording errors in the care of the resident. The author in analyzing system-oriented object using UML method such as use use case diagram, activity diagram, class diagram, sequence diagram, package diagram, deployment diagram. In system design the author using Entity Relationship Diagram and Logical Record Structure. In the screen design view the author user Axure RP 8 and for the database the author uses My Sql (Database Management System). The purpose of writting in this paper is expected to assist the Office Kelurahan Temberab improve the exiting system with the hope of processing and presenting information administratrive correspondence that had been done Microsoft Word can be facilitated with the establishment of a computerized information system design. It is expected to support the achievement of such a goal the case of system users in time efficiencyin the conduct of postal service to the citizens, increase the effectiveness of data processing in order to produce the information needed tocomplete and can be generated at any time if needed, and improve the quality of service to yhise in need.

Keyword : Correspondence administrative, UML , Kantor Lurah

ABSTRAK

Kantor Kelurahan Temberan adalah sebuah instansi pemerintah yang beralamat di Jl. Raya Pasir Padi Gang Bhakti RT.03 RW.01 Kel. Temberan Kec. Bukit Intan Kota Pangkalpinang yang sekarang dipimpin oleh Bapak Iswansyah, SH. Pada masalah yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan yaitu proses administrasi surat menyurat. Masalah yang sedang dihadapi adalah kegiatan pengolahan data masih dilakukan secara sederhana diantaranya masih menggunakan Microsoft Word, sehingga menimbulkan banyak masalah, seperti penyimpanan data yang kurang baik sehingga terjadi pemborosan waktu dalam pengelompokan data, kemungkinan terjadinya kesalahan pencatatan dalam pelayanan terhadap penduduk. Pada perancangan sistem penulis menggunakan Entity Relationship Diagram dan Logical Record Structure. Penulis dalam menganalisa sistem berorientasi objek menggunakan metode UML seperti use case diagram, activity diagram, class diagram, sequence diagram, package diagram, deployment diagram. Pada tampilan rancangan layar penulis menggunakan Axure RP 8 dan database penulis menggunakan My Sql (Database Management System). Tujuan penulis dalam skripsi ini diharapkan dapat membantu Kantor Kelurahan Temberan dalam memperbaiki sistem yang ada dengan harapan pengolahan data penyajian informasi administrasi surat menyurat yang selama ini menggunakan Microsoft Word dapat dipermudah dengan dibuatnya rancangan sistem informasi yang terkomputerisasi. Dengan adanya sistem terkomputerisasi ini, maka diharapkan dapat mendukung tercapainya tujuan seperti efisiensi waktu dalam pelaksanaan kegiatan pelayanan surat menyurat kepada warga, meningkatkan efektifitas dalam pengolahan data agar dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan lengkap serta dapat dihasilkan setiap saat jika diperlukan dan meningkatkan pelayanan kepada penduduk yang membutuhkan.

Kata Kunci : Administrasi Surat Menyurat, UML, Kantor Lurah.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiv
DAFTAR KAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Optimasi Administrasi Surat Menyurat	5
2.1.1 Pengertian Optimasi	5
2.1.2 Administrasi	5
2.1.3 Surat Menyurat	6
2.2 Definisi software pengembangan perangkat lunak	6
2.2.1 PHP	6

2.2.2 MySQL	6
2.2.3 CSS	7
2.2.4 Database	7
2.3 Model Fast (Framework for the Applications of System Technology) ..	7
2.4 Metodologi Berorientasi Objek	11
2.4.1 Konsep Dasar Berorientasi Objek	11
2.4.2 Desain Berorientasi Objek	14
2.4.3 Analisa Berorientasi Objek	14
2.5 Tools menggunakan UML (Unified Modelling Language)	17
2.5.1 ERD (Entity Relationship Diagram)	18
2.5.2 Transformasi ERD ke LRS	18
2.5.3 LRS (Logical Record Struktur)	18
2.5.4 Spesifikasi Basis Data	19
2.6 Tinjauan Penelitian Terdahulu	19
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak	21
3.2 Metode Pengembangan Sistem	22
3.3 Tools Pengembangan Sistem	22
 BAB IV PEMBAHASAN	
4.1 Profil Organisasi	24
4.1.1 Sejarah Organisasi	24
4.2 Visi Misi	24
4.2.1 Visi Kelurahan Temberan	24
4.2.2 Misi Kelurahan Temberan	24
4.3 Struktur Organisasi Kantor Kelurahan Temberan	25
4.4 Jabatan, Tugas dan Fungsi	26
4.5 Proses Bisnis	31
4.6 Activity Diagram	34
4.7 Analisa Keluaran	45

4.8	Analisa Masukan	49
4.9	Identifikasi Kebutuhan	50
4.10	Package Diagram	53
4.11	Use Case Diagram	54
4.12	Deskripsi Use Case	55
4.13	Entity Relationship Diagram (ERD)	61
4.14	Transformasi ERD ke LRS	62
4.15	LRS	63
4.16	Tabel	64
4.17	Spesifikasi Basis Data	68
4.18	Rancangan Antar Muka	79
4.18.1	Rancangan Keluaran	79
4.18.2	Rancangan Masukan	82
4.19	Rancangan Layar	85
4.19.1	Rancangan Layar Kasi Pemerintahan	85
4.19.2	Rancangan Layar Penduduk	95
4.20	Sequence Diagram	96
4.21	Class Diagram	103
4.22	Deployment Diagram	104
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan.....	105
5.2	Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA.....		106
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN.....		108
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....		118
LAMPIRAN C RANCANGAN DOKUMEN KELUARAN SISTEM		
USULAN.....		123

LAMPIRAN D RANCANGAN DOKUMEN MASUKAN SISTEM USULAN.....	133
LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET.....	141
LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN.....	144
LAMPIRAN G BIODATA PENULIS.....	145



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Kelurahan Temberan	25
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Pendataan Penduduk	34
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Pendataan Kartu Keluarga	35
Gambar 4.4 Activity Diagram Proses Pembuatan Surat Keterangan Pindah Datang	36
Gambar 4.5 Activity Diagram Proses Pembuatan Surat Keterangan Kelahiran	37
Gambar 4.6 Activity Diagram Proses Pembuatan Surat Keterangan Kematian	38
Gambar 4.7 Activity Diagram Proses Pembuatan Surat Keterangan Kurang Mampu	39
Gambar 4.8 Activity Diagram Proses Pembuatan Surat Berkelakuan Baik ..	40
Gambar 4.9 Activity Diagram Proses Laporan Data Penduduk	41
Gambar 4. 10 Activity Diagram Proses Laporan Kelahiran	42
Gambar 4. 11 Activity Diagram Proses Laporan Kematian	43
Gambar 4. 12 Activity Diagram Proses Laporan Pindah Datang	44
Gambar 4.13 Package Diagram	52
Gambar 4.14 Use Case Diagram Kasi Pemerintahan	53
Gambar 4.15 Use Case Diagram Penduduk	54
Gambar 4.16 Entity Relationship Diagram	60
Gambar 4.17 Transformasi ERD ke LRS	61
Gambar 4.18 LRS	62
Gambar 4.41 Rancangan Layar Menu Utama Kasi Pemerintahan	84
Gambar 4.42 Rancangan Layar Menu Utama	85
Gambar 4.43 Rancangan Layar Input Data Penduduk	85
Gambar 4.44 Rancangan Layar Input Data Kartu Keluarga	86
Gambar 4.45 Rancangan Layar Cetak Surat Pindah Datang	86

Gambar 4.46 Rancangan Layar Cetak Surat Kelahiran	88
Gambar 4.47 Rancangan Layar Cetak Surat Kematian	90
Gambar 4.48 Rancangan Layar Cetak Surat Keterangan Kurang Mampu ...	91
Gambar 4.49 Rancangan Layar Cetak Surat Berkelakuan Baik	91
Gambar 4.50 Rancangan Layar Cetak Laporan Kependudukan	92
Gambar 4.51 Rancangan Layar Cetak Laporan Kelahiran	92
Gambar 4.52 Rancangan Layar Cetak Laporan Kematian	94
Gambar 4.53 Rancangan Layar Cetak Laporan Pindah Datang	94
Gambar 4.55 Sequence Diagram Login Kasi	95
Gambar 4.56 Sequence Diagram Entry Data Penduduk	95
Gambar 4.57 Sequence Diagram Entry Kartu Keluarga	96
Gambar 4.58 Sequence Diagram Cetak Surat Kelahiran	96
Gambar 4.59 Sequence Diagram Cetak Surat Kematian	97
Gambar 4.60 Sequence Diagram Cetak Surat Kematian	97
Gambar 4.61 Sequence Diagram Cetak Surat Keterangan Kurang Mampu ..	98
Gambar 4.62 Sequence Diagram Cetak Surat Berkelakuan Baik	98
Gambar 4.63 Sequence Diagram Cetak Laporan Kependudukan	99
Gambar 4.64 Sequence Diagram Cetak Laporan Kelahiran	99
Gambar 4.65 Sequence Diagram Cetak Laporan Kematian	100
Gambar 4.66 Sequence Diagram Cetak Laporan Pindah Datang	100
Gambar 4.67 Sequence Diagram Login Daftar Penduduk	101
Gambar 4.68 Class Diagram	102
Gambar 4.69 Deployment Diagram	103

DAFTAR TABEL

	Halaman
4.19 Tabel Penduduk	63
4.20 Tabel Dapat	63
4.21 Tabel SKL	64
4.22 Tabel SKB	64
4.23 Tabel Punya	65
4.24 Tabel KK	65
4.25 Tabel SKKM	65
4.26 Tabel Ajukan	65
4.27 Tabel SKM	66
4.28 Tabel Mohon	67
4.29 Tabel SKPD	67
4.30 Tabel Spesifikasi Basis Data Penduduk	68
4.31 Tabel Spesifikasi Basis Data Dapat	68
4.32 Tabel Spesifikasi Basis Data SKL	71
4.33 Tabel Spesifikasi Basis Data SKB	71
4.34 Tabel Spesifikasi Basis Data Punya	72
4.35 Tabel Spesifikasi Basis Data KK	73
4.36 Tabel Spesifikasi Basis Data SKKM	73
4.37 Tabel Spesifikasi Basis Data Ajukan	74
4.38 Tabel Spesifikasi Basis Data SKM	76
4.39 Tabel Spesifikasi Basis Data Mohon	76
4.40 Tabel Spesifikasi Basis Data SKPD	77

DAFTAR SIMBOL

1. *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
Status awal	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
Percabangan/ <i>decision</i>	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
Penggabungan/ <i>join</i>	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan.
Status akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
<i>Black Hold Activies</i>	Digunakan bila dikehendaki ada satu atau lebih transisi.
<i>Miracle Activies</i>	Digunakan pada waktu <i>start point</i> dikehendaki ada satu atau lebih transisi.
Percabangan/ <i>fork</i> 	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel, untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

2. Use case Diagram

Actors/aktor	Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna <i>software</i> aplikasi (user).
Use case	Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai sistem yang akan dibangun.
Association/asosiasi	Menggambarkan komunikasi antara <i>actor</i> dan <i>use case</i> berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan <i>actor</i> .
Ekstensi/ <i>extend</i>	Menggambarkan bahwa dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walupun tanpa <i>use case</i> tambahan lain.
Generalisasi/ <i>generalization</i>	Menggambarkan hubungan generalisasi dan spesialisasi antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
<i>Include</i>	Menggambarkan relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> yang ditambahkan untuk menjalankan fungsinya.

3. Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)

<i>Entity</i>	Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.
<i>Relationship</i>	Menggambarkan hubungan yang terjadi antara satu atau lebih <i>entity</i> .

<i>Link</i>	Garis penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya.
-------------	---

4. *Class Diagram*



<i>Class</i>	Penggambaran dari <i>class name</i> , <i>atribute</i> , atau <i>property</i> atau data dan <i>method</i> atau <i>function</i> atau <i>behavior</i> .
<i>Asociation</i>	Menggambarkan hubungan antara objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah.
<i>Agregation</i>	Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari obyek lain.
<i>Multiplicity</i>	Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek-obyek yang berpatisiasi.

5. *Package Diagram*

Paket/ <i>package</i>	Menggambarkan pengelompokkan <i>class</i> dan <i>package</i> digunakan untuk setiap <i>class</i> harus mempunyai nama yang unik dan tidak boleh sama pada <i>package</i> yang lainnya.
-----------------------	--

Simbol *Sequence Diagram*

<i>Actor</i>	Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.
<i>Control</i>	Menggambarkan “perilaku untuk mengatur atau kegiatan mengontrol”. Mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan

	mengontrol alur kerja suatu sistem.
<i>Boundary</i>	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.
<i>Entity</i>	Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).
<i>Activation</i>	Menunjukkan periode selama suatu <i>object</i> atau <i>actor</i> sedang melakukan suatu tindakan.
<i>Object</i>	Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan.
<i>Return</i>	Pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.
<i>Message</i> 	Menggambarkan pesan/hubungan antar obyek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
<i>Looping Logic</i> 	Menggambarkan dengan sebuah <i>frame</i> dengan label <i>loop</i> dan sebuah kalimat yang mengindikasikan pengulangan dan <i>interaction operator loop</i> .

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A : KELUARAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran A-1 : Surat Keterangan Pindah Datang	109
Lampiran A-2 : Surat Keterangan Kelahiran	110
Lampiran A-3 : Surat Keterangan Kematian	111
Lampiran A-4 : Surat Keterangan Kurang Mampu	112
Lampiran A-5 : Surat Berkelakuan Baik	113
Lampiran A-6 : Laporan Kependudukan	114
Lampiran A-7 : Laporan Kelahiran.....	115
Lampiran A-8 : Laporan Kematian.....	116
Lampiran A-9 : Laporan Pindah Datang.....	117
LAMPIRAN B : MASUKAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran B-1 : Data Penduduk	119
Lampiran B-2 : Data Kartu Keluarga	120
Lampiran B-3 : Surat Keterangan Kelahiran	121
Lampiran B-4 : Surat Keterangan Kematian	122
LAMPIRAN C : RANCANGAN KELUARAN	
Lampiran C-1 : Surat Pindah Datang.....	124
Lampiran C-2 : Surat Keterangan Kelahiran	125
Lampiran C-3 : Surat Keterangan Kematian	126
Lampiran C-4 : Surat Keterangan Kurang Mampu	127
Lampiran C-5 : Surat Berkelakuan Baik	128
Lampiran C-6 : Laporan Kependudukan	129
Lampiran C-7 : Laporan Kelahiran.....	130
Lampiran C-8 : Laporan Kematian.....	131
Lampiran C-9 : Laporan Pindah Datang.....	132

LAMPIRAN D : RANCANGAN MASUKAN

Lampiran D-1 : Data Penduduk	134
Lampiran D-2 : Data Kartu Keluarga	135
Lampiran D-3 : Form Pindah Datang	136
Lampiran D-4 : Form Surat Kelahiran.....	137
Lampiran D-5 : Form Surat Kematian	138
Lampiran D-6 : Form Surat Keterangan Kurang Mampu....	139
Lampiran D-7 : Form Surat Berkelakuan Baik.....	140

LAMPIRAN E : SURAT KETERANGAN RISET

Lampiran E-1 : Surat Keterangan Riset.....	142
--	-----

LAMPIRAN F : KARTU BIMBINGAN

Lampiran F-1 : Kartu Bimbingan.....	144
-------------------------------------	-----

