

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN  
DATA BAPTIS PADA GEREJA ST. PETRUS DAN PAULUS**

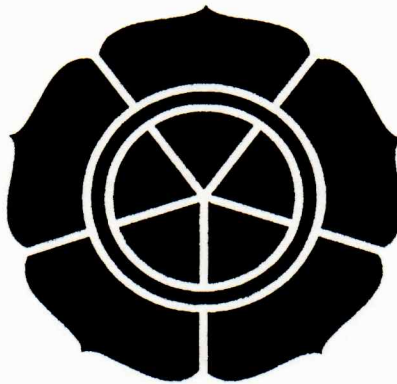
**BABADAN**

Skripsi

Disusun dan Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer Pada Jurusan Sistem Informasi

STMIK "AMIKOM"

Yogyakarta



**Disusun Oleh:**

**FRANSISCA MEYASARI NASTANINGRUM**

**04.12.0997**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**"AMIKOM"**

**YOGYAKARTA**

**2008**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN  
DATA BAPTIS PADA GEREJA ST. PETRUS DAN PAULUS**

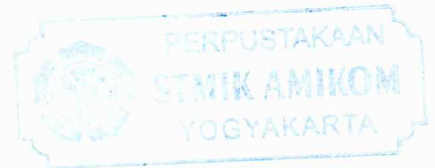
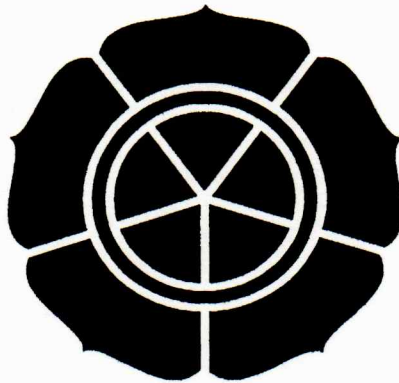
**BABADAN**

Skripsi

Disusun dan Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer Pada Jurusan Sistem Informasi

STMIK “AMIKOM”

Yogyakarta



**Disusun Oleh:**

**FRANSISCA MEY TASARI NASTANINGRUM**

**04.12.0997**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**“AMIKOM”**

**YOGYAKARTA**

**2008**



## HALAMAN BERITA ACARA

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA BAPTIS PADA GEREJA ST. PETRUS DAN PAULUS BABADAN

Disusun Oleh:

Nama : Fransisca Meytasari Nastaningrum  
NIM : 04.12.0997  
Jurusan : Sistem Informasi

Skripsi ini telah dipresentasikan dan dipertahankan dihadapan tim penguji Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta pada:

Hari : Kamis  
Tanggal : 24 April 2008  
Waktu : 14.00 WIB  
Tempat : Ruang PIXEL

Tim Penguji:

Tanda tangan

Penguji I Heri Sismoro, M.Kom

Penguji II Hanif Al Fatta, M.Kom

Penguji II Drs. Abidarin Rosidi, Dr, MM



**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN  
DATA BAPTIS PADA GEREJA ST. PETRUS DAN PAULUS BABADAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Syarat Meraih Gelar Sarjana Sistem Informasi  
Pada Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika  
dan Komputer STMIK "AMIKOM" Yogyakarta

Oleh:

**FRANSISCA MEYASARI NASTANINGRUM**

04.12.0997

Yogyakarta, Mei 2008

Disahkan dan Disetujui Oleh:

Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta



(Dr. M. Suyanto, MM)

Dosen Pembimbing

(Heri Sismoro, M.Kom)



## MOTTO

- ❖ SEMUANYA INDAH PADA WAKTUNYA
- ❖ AKU INI HAMBA TUHAN TERJADILAH PADAKU  
MENURUT PERKATAAN-MU
- ❖ ORANG LAIN BISA KENAPA AKU TIDAK
- ❖ TIADA HARI HARUS BERUSAHA DAN BERSEMANGAT
- ❖ TIDAK ADA YANG MUSTAHIL BAGI TUHAN
- ❖ SEGALA MASALAH PASTI ADA JALAN KELUARNYA  
SELAMA KITA MAU BERUSAHA.
- ❖ DIMANA ADA KEMAUAN DISITU PASTI ADA JALAN.
- ❖ DIMANA BUMI DIPIJAK DISITU LANGIT  
DIJUNJUNG
- ❖ LIFE DOESN'T JUST HAPPEN TO YOU. IT'S ALL  
ABOUT CHOICES AND HOW YOU RESPOND TO  
EVERY SITUATION
- ❖ HIDUP SELALU DENGAN POSITIVE THINKING

## Karya ini kupersembahkan untuk:

- ◆ **Yesus Kristus dan Bunda Maria, terima kasih untuk penyertaan, perlindungan dan kekuatan-Nya.**
- ◆ **Ayah dan Ibu tercinta. Terima kasih buat doa dan dukungannya, namun tidak cukup kata terima kasih untuk setiap kasih sayang serta pengorbanan kalian. Buat Ibu maaf selama ini telah membuat susah, mangkel dan marah-marah.**
- ◆ **Adeku tercinta makasih ya telah menemani kemanapun, kapanpun. Serta pengorbanan waktunya. Ayo selesaikan PI dan TAny, Aku tunggu lho.**
- ◆ **Bu Endang, Bu Handayani, dan Pak Joyo, makasih untuk dukungan, doa, nasihatnya dan semuanya. Maaf sering merepotkan.**
- ◆ **Buat teman2 SDK. Babadan, SLTP 2 Ngaglik dan SMA 2 Ngaglik, kapan kita reuni lagi hehehehhe, jadi kagen.**
- ◆ **Buat teman gereja (Tatik, Jambul, Sukun, Mencit, Lia, Yuli, M'Didi, M'Sar, M'Rinto bagong, M'Agus, Yuni 'botol', Galuh, fanol dan semua teman gereja yang tidak aku sebutkan satu persatu karena gak muat je.**
- ◆ **Buat kakaku 'Mas yoyok'. Makasih ya mas buat dukungan dan doannya serta nasihat-nasihatnya heheheh... serta data-datanya and motornya. Kapan merid mas?**

- ◆ Untuk AB 4611 PY, AB 3944 SY, makasih telah menemani aku kemanapun baik hujan maupun panas.
- ◆ Untuk Hp 3920, Hp 3744 trima kasih dah mau bantu aku untuk menyelesaikan skripsi ini.
- ◆ Untuk sahabat-sahabatku kelas SI-F (Samson, Ayu, Itsa, Dedy, Amin, Jalal, Dwi, Ayak, Tugel, dllnya) dan semuanya yang belum aku sebutkan. makasih atas dukungan dan bantuannya. Kapan kalian ujian ayo semangat heheh Cayo cayo...
- ◆ Teruntuk Khusna Azizah "ENCUS" makasih ya buat printernya, dah ngijinin aku tinggal dirumahmu, makasih dah mengantar aku kemana pun baik panas maupun hujan. Tetep Semangat untuk menyelesaikan skripsinya Cayo Khusna .....
- ◆ Kagem Bpk/Ibu Mudhakir, matur nuwun pak-bu, kulo angsal nyepeng wonten griyo jenengan, sampun ngerepoti. Matur Nuwun Sanget.
- ◆ To Someone, U the best my life and My Spirit. Thanks All, untuk semangat yang tak pernah padam. Mau mendengar keluh kesahku.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Yesus Kristus, yang telah melimpahkan karunia-Nya bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya, dengan judul **“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Baptis Pada Gereja St. Petrus dan Paulus Babadan”**. Penyusunan skripsi ini dilakukan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana (S1) pada Jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer **“AMIKOM”** Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan dan menghargai saran maupun kritikan dari pembaca dan semua pihak yang mengarah kepada perbaikan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. M. Suyanto, MM. selaku pimpinan STMIK **“AMIKOM”** Yogyakarta.
2. Bapak Heri Sismoro, S.Kom, selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan, bimbingan dan petunjuk dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak/Ibu dosen beserta seluruh staff STMIK AMIKOM yang telah memberikan ilmunya serta mendidik dan membimbing penulis.



4. Romo Robertus Tri Widodo, Pr serta semua pengurus Dewan Paroki Gereja St. Petrus dan Paulus Babadan yang telah membantu penulis mendapatkan data dan keterangan yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.
  5. Teristimewa buat kedua orang tuaku, adikku Angger yang tersayang, terima kasih telah banyak memberikan bimbingan dan bantuan baik moril dan material serta doanya selama penulis menempuh pendidikan hingga selesainya skripsi ini.
  6. Untuk Teman-teman semua, terutama anak-anak kelas S1-SI F angkatan 2004 terima kasih untuk dukungannya.
  7. Teman terbaikku Khusna “ENCUS” Matur nuwun bantuannya.
  8. Mas hery dan keluarga, terima kasih atas bantuan serta dukungannya.
  9. Mas Gusti dan MbK Dayu, terima kasih atas bantuan dan supportnya.
  10. Untuk Seseorang, terima kasih untuk pendampingannya setiap waktu.
  11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan pahala atas segalanya.
- Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekaligus menjadi gambaran untuk kemajuan skripsi lainnya.

Yogyakarta, Mei 2008

**Penulis**

# DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN BERITA ACARA .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Maksud dan Tujuan .....	6
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	7
1.6 Sistematika Penulisan.....	7

BAB II	DASAR TEORI .....	9
2.1	Konsep Dasar Sistem.....	9
2.1.1	Pengertian Sistem.....	9
2.1.2	Karakteristik Sistem .....	10
2.2	Konsep Dasar Informasi .....	12
2.2.1	Pengertian Informasi .....	12
2.2.2	Siklus Informasi .....	13
2.2.3	Kualitas Informasi.....	14
2.2.4	Nilai Informasi.....	15
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	16
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi.....	16
2.3.2	Komponen Sistem Informasi .....	16
2.3.3	Sistem Informasi Manajemen .....	19
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi Pengolahan Data.....	20
2.4.1	Pengertian Pengolahan Data .....	20
2.4.2	Konsep Dasar Basis Data .....	23
2.5	Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	26
2.5.1	Sejarah Visual Basic.....	26
2.5.2	IDE Visual Basic 6.0 .....	28
2.5.3	Database MySQL .....	31
2.5.3.1	Pengenalan MySQL.....	31

2.5.3.2 Struktur Query Language pada MySQL .....	34
2.5.4 Crystal Report .....	38
<b>BAB III TINJAUAN UMUM .....</b>	<b>40</b>
3.1 Gambaran Umum .....	40
3.1.1 Sejarah Singkat Gereja St.Petrus & Paulus Babadan .....	40
3.1.2 Visi dan Misi .....	40
3.1.3 Struktur Organisasi .....	42
3.2 Sistem Yang Ada .....	42
3.2.1 Flowchart Sistem Pengolahan Data Baptis.....	42
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>45</b>
4.1 Definisi Analisis Sistem .....	45
4.2 Identifikasi Masalah .....	45
4.3 Analisis Kelemahan Sistem .....	46
4.3.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	46
4.3.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	47
4.3.3 Analisis Ekonomi ( <i>economics</i> ) .....	48
4.3.4 Analisis Kontrol ( <i>Control</i> ) .....	49
4.3.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	50
4.3.6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ) .....	50
4.4 Analisis Kebutuhan Informasi .....	51



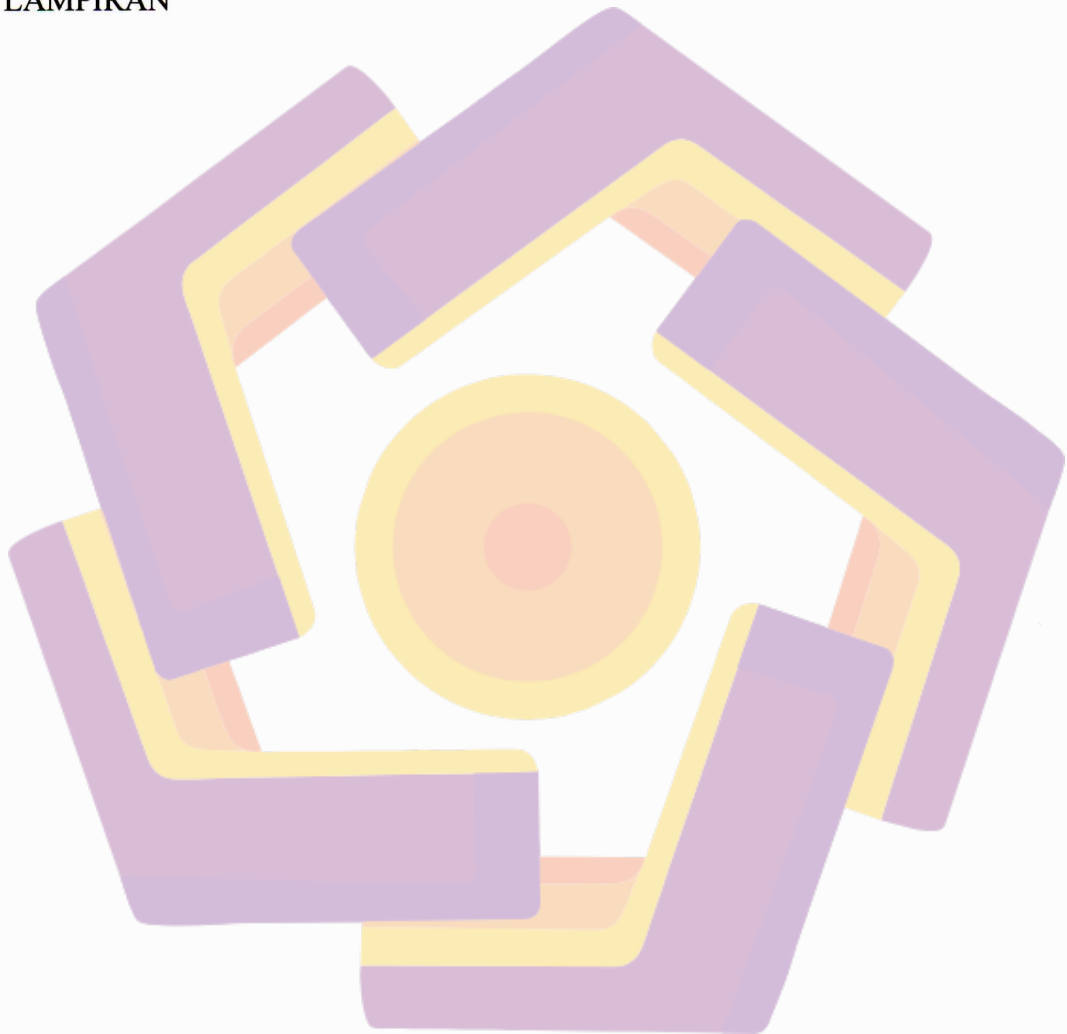
4.5	Analisis Kebutuhan Teknologi .....	52
4.6	Analisis Kelayakan.....	53
4.6.1	Kelayakan Teknologi.....	54
4.6.2	Kelayakan Proses .....	54
4.6.3	Kelayakan Hukum .....	55
4.6.4	Kelayakan Operasional.....	55
4.6.5	Kelayakan Ekonomi .....	55
4.6.6	Kelayakan Sumber Daya .....	56
4.7	Analisa Manfaat dan Biaya.....	56
1.	Analisis Payback Period .....	62
2.	Analisis Return On Investment (ROI).....	63
3.	Analisis Net Present Value (NPV) .....	64
4.8	Perancangan Sistem.....	66
4.8.1	Rancangan Model .....	66
4.8.1.1	Flowchart system Yang Diusulkan.....	66
4.8.1.2	DFD Level 0.....	68
4.8.1.3	DFD Level 1.....	68
4.8.2	Rancangan Database .....	71
4.8.2.1	Rancangan Normalisasi .....	71
4.8.2.2	Struktur Relationship Database .....	75
4.8.2.3	Proses Pembuatan Tabel .....	75

4.8.3 Perancangan Sistem Secara Umum .....	79
4.9 Perancangan Sistem Secara Rinci .....	80
4.9.1 HIPO .....	80
4.9.2 IPO .....	82
4.10 Rancangan Atar Muka .....	93
4.10.1 Rancangan Input .....	93
4.10.2 Rancangan Ouput .....	104
<b>BAB V IMPLEMENTASI SISTEM .....</b>	<b>108</b>
5.1 Pengertian Implementasi Sistem .....	108
5.2 Rencana Implementasi Sistem .....	108
5.3 Kegiatan Implementasi Sistem .....	109
5.3.1 Pemilihan dan Pelatihan Personil .....	109
5.3.2 Instalasi Hardware dan Software .....	111
5.3.3 Pengetesan Program .....	111
5.3.4 Pengetesan Sistem .....	121
5.3.5 Konversi Sistem .....	122
5.3.1 Tindak Lanjut Implementasi Sistem .....	123

BAB VI	PENUTUP.....	142
6.1	Kesimpulan .....	142
6.2	Saran.....	143

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Siklus Informasi ..... 14
Gambar 2.2	Tampilan Jendela Standart VB 6.0..... 29
Gambar 3.1	Diagram Struktur Organisasi ..... 42
Gambar 3.2	Flowchart Sistem Yang Ada ..... 43
Gambar 4.1	Flowchart Sistem Yang Diusulkan..... 67
Gambar 4.2	DFD Level 0 ..... 68
Gambar 4.3	DFD Level 1 ..... 69
Gambar 4.4	HIPO Login..... 81
Gambar 4.5	HIPO Menu Utama..... 81
Gambar 4.6	HIPO File Data..... 82
Gambar 4.7	HIPO Laporan ..... 82
Gambar 4.8	IPO Chart Menu Password ..... 83
Gambar 4.9	IPO Chart Menu Utama..... 84
Gambar 4.10	IPO Chart File ..... 85
Gambar 4.11	IPO Chart Umat ..... 86
Gambar 4.12	IPO Chart Baptis ..... 87
Gambar 4.13	IPO Chart Komuni Pertama..... 88
Gambar 4.14	IPO Chart Krisma..... 89



Gambar 4.15	IPO Chart Nikah.....	90
Gambar 4.16	IPO Chart Sekretariat .....	91
Gambar 4.17	IPO Chart Laporan .....	92
Gambar 4.18	IPO Chart Keluar.....	92
Gambar 4.19	Rancangan Input Data Umat.....	93
Gambar 4.20	Rancangan Input Data Baptis .....	94
Gambar 4.21	Rancangan Input Data Komuni Pertama .....	95
Gambar 4.22	Rancangan Input Data Krisma .....	95
Gambar 4.23	Rancangan Input Data Nikah.....	96
Gambar 4.24	Rancangan Input Data Sekretariat.....	97
Gambar 4.25	IPO Chart Nikah.....	90
Gambar 4.26	IPO Chart Sekretariat .....	91
Gambar 4.27	IPO Chart Laporan .....	92
Gambar 4.28	IPO Chart Keluar.....	92
Gambar 4.29	Rancangan Input Data Umat.....	93
Gambar 4.30	Rancangan Input Data Baptis .....	94
Gambar 4.31	Rancangan Input Data Komuni Pertama .....	95
Gambar 4.3.2	Rancangan Input Data Krisma .....	95
Gambar 4.23	Rancangan Input Data Nikah.....	96
Gambar 4.24	Rancangan Input Data Sekretariat.....	97
Gambar 4.25	Rancangan Input Pencarian Data Baptis .....	98

Gambar 4.26	Rancangan Input Pencarian Data Umat.....	98
Gambar 4.27	Rancangan Data Umat.....	99
Gambar 4.28	Rancangan Data Baptis.....	99
Gambar 4.29	Rancangan Data Komun Pertama .....	100
Gambar 4.30	Rancangan Data Krisma .....	100
Gambar 4.31	Rancangan Data Nikah .....	101
Gambar 4.32	Rancangan Input Laporan Data Umat.....	101
Gambar 4.33	Rancangan Input Laporan Data Baptis.....	102
Gambar 4.34	Rancangan Input Laporan Data Komuni Pertama .....	102
Gambar 4.35	Rancangan Input Laporan Data Krisma .....	103
Gambar 4.36	Rancangan Input Laporan Data Nikah .....	103
Gambar 4.37	Rancangan Output Laporan Data Umat .....	105
Gambar 4.38	Rancangan Output Laporan Data Baptis Perbulan.....	105
Gambar 4.39	Rancangan Output Laporan Data Baptis Perbulan.....	106
Gambar 4.40	Rancangan Output Laporan Data Komuni Pertama.....	106
Gambar 4.41	Rancangan Output Laporan Data Krisma.....	107
Gambar 4.42	Rancangan Output Laporan Data Nikah.....	107
Gambar 5.1	Peringatan Kesalahan Penulisan .....	112
Gambar 5.2	Peingatan Kesalahan Pada Waktu Proses.....	113
Gambar 5.3	Menu Login.....	124
Gambar 5.4	Tampilan Konfirmasi Login .....	124

Gambar 5.5	Tampilan Menu Utama.....	126
Gambar 5.6	Tampilan Menu Data Umat .....	126
Gambar 5.7	Form Inpu Data Umat.....	127
Gambar 5.8	Pesan Kesalahan Jika Data Belum Lengkap.....	128
Gambar 5.9	Tampilan Menu Data Baptis.....	128
Gambar 5.10	Form Input Data Baptis .....	129
Gambar 5.11	Tampilan Menu Data Komuni Pertama.....	130
Gambar 5.12	Form Input Data Komuni Pertama.....	131
Gambar 5.13	Tampilan Menu Data Krisma .....	132
Gambar 5.14	Form Input Data Krisma.....	133
Gambar 5.15	Form Input Data Nikah.....	134
Gambar 5.16	Form Input Data Sekretariat .....	135
Gambar 5.17	Tampilan Pencarian Data Umat .....	136
Gambar 5.18	Tampilan Pencarian Data Baptis.....	137
Gambar 5.19	Tampilan Menu Laporan Data Umat .....	138
Gambar 5.20	Tampilan Menu Laporan Data Baptis .....	138
Gambar 5.21	Tampilan Menu Laporan Data Komuni Pertama.....	139
Gambar 5.22	Tampilan Menu Laporan Data Krisma.....	140
Gambar 5.23	Tampilan Menu Laporan Data Nikah.....	140

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tipe Data pada MySQL.....	36
Tabel 4.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	59
Tabel 4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	60
Tabel 4.3 Rincian Biaya dan Manfaat.....	61
Tabel 4.4 Metode Kelayakan Biaya dan Manfaat .....	65
Tabel 4.5 Normalisasi Bentuk Pertama.....	72
Tabel 4.6 Normalisasi Bentuk Kedua .....	72
Tabel 4.7 Normalisasi Bentuk Ketiga.....	53
Tabel 4.8 Relasi Antar Tabel.....	58
Tabel 4.9 Tabel Data Umat .....	76
Tabel 4.10 Tabel Data Baptis.....	77
Tabel 4.11 Tabel Data Komuni Pertama.....	77
Tabel 4.12 Tabel Data Krisma.....	78
Tabel 4.13 Tabel Data Sekretariat .....	78
Tabel 4.14 Tabel Data Nikah .....	79
Tabel 5.1 Jadwal Penerapan Rencana Implementasi .....	109
Tabel 5.2 Hasil Testing Program .....	120