

**SISTEM KOMPUTERISASI DALAM PENGOLAHAN DATA  
KEPENDUDUKAN YANG BERBASIS CLIENT SERVER PADA KANTOR  
KECAMATAN BANYUMAS KABUPATEN BANYUMAS JAWA TENGAH**

**TUGAS AKHIR**



**Disusun oleh :**

**Sitti Merlian Fatma Yarningsih      05.02.5715  
Palupi Indriani                          06.02.6142**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
“AMIKOM”  
YOGYAKARTA  
2008**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **SISTEM KOMPUTERISASI DALAM PENGOLAHAN DATA KEPENDUDUKAN YANG BERBASIS CLIENT SERVER PADA KANTOR KECAMATAN BANYUMAS KABUPATEN BANYUMAS JAWA TENGAH**

Tugas Akhir

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
Ahli Madya Komputer pada Jurusan Manajemen Informatika  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

**AMIKOM Yogyakarta**

Disusun oleh :

S. Merlian Fatma Yarningsih  
Palupi Indriani

05.02.5715  
06.02.6142

Telah diterima dan disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir (TA)  
STMIK AMIKOM Yogyakarta pada tanggal 10 Desember 2008.

Mengetahui,

Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta,



**Prof.Dr. Muhammad Suyanto, MM.**

Dosen Pembimbing TA,

**Khusnawi, S.Kom**

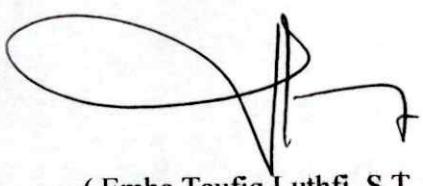
## **HALAMAN BERITA ACARA**

Tugas Akhir ini telah dipertahankan dan dipresentasikan didepan dosen penguji laporan Tugas Akhir program pendidikan Diploma III (DIII) jurusan Manajemen Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

**Nama : Sitti Merlian Fatma Yarningsih**  
**Nim : 05.02.5715**  
**Pada hari : Senin**  
**Tanggal : 22 Desember 2008**  
**Waktu : 14.00 wib**  
**Tempat : Ruang Stack STMIK Amikom Yogyakarta**

**Dosen Penguji**

**Pengaji I**



( Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom )

**Pengaji II**



( Agung Pembudi, S.T )

## **HALAMAN BERITA ACARA**

Tugas Akhir ini telah dipertahankan dan dipresentasikan didepan dosen penguji laporan Tugas Akhir program pendidikan Diploma III (DIII) jurusan Manajemen Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Nama : Palupi Indriani  
Nim : 06.02.6142  
Pada hari : Senin  
Tanggal : 22 Desember 2008  
Waktu : 12.30 wib  
Tempat : Ruang Network STMIK Amikom Yogyakarta

Dosen Penguji

Pengaji I



(Drs.Bambang Sudaryatno, MM)

Pengaji II



(Hanif Al Fatta, M.Kom )

## HALAMAN MOTTO

- Sesungguhnya ALLAH tidak akan mengubah nasib suatu kaum sebelum kaum itu mengubahnya sendiri (Q.S Ar-Ra'd:11).
- Hai orang-orang yang beriman, mintalah pertolongan hanya pada ALLAH dengan sabar dan shalat, sesungguhnya ALLAH beserta orang-orang yang sabar (Q.S Al Baqarah:153).
- “Awali segala sesuatu dengan niat karena pada dasarnya niat dapat menentukan keberhasilan suatu perbuatan”.
- “Jadilah orang PANDAI dan PANDAI-PANDAILAH menjadi orang”.
- Habis gelap terbitlah terang karena setiap badai pasti berlalu. So don't surrender, guys!
- Bersama orang yang dicintai adalah pilihan namun bersama orang tua adalah kewajiban. Jadilah anak yang berbakti untuk kedua orang tua. Karena tidak akan pernah ada yang mampu menggantikan mereka sebagai orang tua kita.

## HALAMAN PERSEMPERBAHAN

(Dedicated to My Beloved Father "Jaru Munara")

Alhamdulillah wa syukurillah, Maha Besar Allah SWT yang tiada pernah henti menganugerahkan sgala  
kenikmatan dalam kehidupan saya, mengutus Nabi Muhammad SAW yang luar biasa hebatnya, menciptakan Ayah  
& Bunda yang tak pernah lelah mencintai, dan berdoa untuk saya, kakak<sup>2</sup> yang mendukung, ponakan<sup>2</sup> yang lucu,  
keluarga besar yang harmonis, kerabat<sup>2</sup> yang solider, sahabat<sup>2</sup> yang selalu ada disaat terjatuh dan tertawa,  
dan teman<sup>2</sup> baik hati yang selalu menolong tanpa pamrih..

P.S : Special THaNkS to Ayah & Bunda-Ku – Who has always supported me everyday ☺ Ka'Kasra & Ka'Tari –  
For Everything You have Gave. For Me ☺ Upiiieee...U're My Savior Ga' Tau Dech Tanpa Kamu Apa Jadinya Aku!  
Suka Duka Kita Rasain Bersama, Ga Nyangka Kita Mampu Lewatin Semua Ini dengan baik ☺ Kiky\_Sweet –  
D'bestNiece, D'bestFriend, And D'bestFoe! Thx Yah Dah Dipinjemin Si MessyBlue ☺ Anju – Finally, Here We Are!  
Duch Terharu Banget Gue Jadinya! ☺ Ardi – We Have Gotten A Same Miracle ☺ lin - Yg Slalu ready anterin Aku  
kemana-mana ☺ Dhymaz & wife ☺ All Dwellar Of Dwelling For Supporting Me To Be Spirit – Mb'Esti, Mb'Teta,  
Mb'Prita, Mb'Dea, Mb'Itha, Risky & Vita (Thanks 4d'books Ya Jeng!) ☺ All Peoples That Help Me N Upi To Finishing  
Our FP, Thanks yach ☺



Bismillahirrohmanirrohim  
Tugas Akhir ini Q persembahkan pada:

- ♥ ALLAH azza wa jala yang senantiasa memberikan karunia yang tidak terbatas."Aku YAKIN semua akan indah pada waktunya".
- ♥ Bapak & ibu terimakasih atas semua dukungan baik secara materil maupun moril yang tulus diberikan padaku.Tanpa kalian aku tidak mungkin seperti sekarang ini. Hanya doa yang bisa aku panjatkan untuk menggantikan semua yang telah kalian berikan padaku selama ini. Love U so much..... Kakek & Nenek yang ku cinta & selalu merindukan aku, LOVE you all...
- ♥ Mas Bayu, mz Q satu2nya, thanks y "men" bwt pulsanya tiap bulan he..he...Suatu saat pasti gantian tenang aza....
  - ♥ Soulmate\_Q??Emg ada?????InsyaALLAH yang masih dalam lindunganNYA, thank's yo..buat supportnya. Mudah2an tulang rusuk ini melekat pada orang yang tepat.
- ♥ My-Leen thanks y dah jd partner TA-Q n Sorry klo dalam prosesny Q banyak curhat yang g penting he..he...Q yakin pilihanmu utk memilih Ortu daripada karier adalah pilihan yang paling tepat.Oh y Marsha'anju" thanks y dah bantu translate tugas2 English IV he..he..
- ♥ My second sister "Lili Naelya" thanks a lot for your advice. I miss U...
  - ♥ Mbak Winda Mega PD thanks y...dah kasih siraman rohani ketika jiwaku haus akan itu & buat jeng "NIDA" hayo..pasti ngeluh lagi dech...
  - ♥ Mz Mansur "*si master program*" thanks a lot....dah kasih contoh programnya kapan niy mw nikah?Jangan kelamaan lho tar expired tu calonnya hwahahaha...., Mz Mamad hatur nuhun dah **ksih** pinjeman buku SQL, Mz Nizar yang suka gangguin telp malem2 "tau dech yang dah kerja n punya banyak pulsa"...
- ♥ Buat tmn2 kos HIDAYAH "*mb retr(iyeth)* teman curhatku jangan bosen y jeng...dengerin ocehan n tangisanku; *mb nia* makasih udah nyadarin aku tentang pentingnya sebuah privasi, Erlin n Lia "*ndut*" thanks dah jadi "pelangi" dikala q sedih...Makasih jg buat bpk & ibu kos n g ketinggalan "yune" nuwun nggih pun sudi mbukakne pintu nek kulo mulih bengi...
- ♥ Tmn2 MI-5A thanks for all dah menjadi warna-warni dunia q corry g disebutin satoe2 coz buanyak bngtzzz si....

## KATA PENGANTAR

Maha Besar Allah SWT yang telah memberikan anugrah yang begitu besar kepada penulis hingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini sesuai dengan rencana.

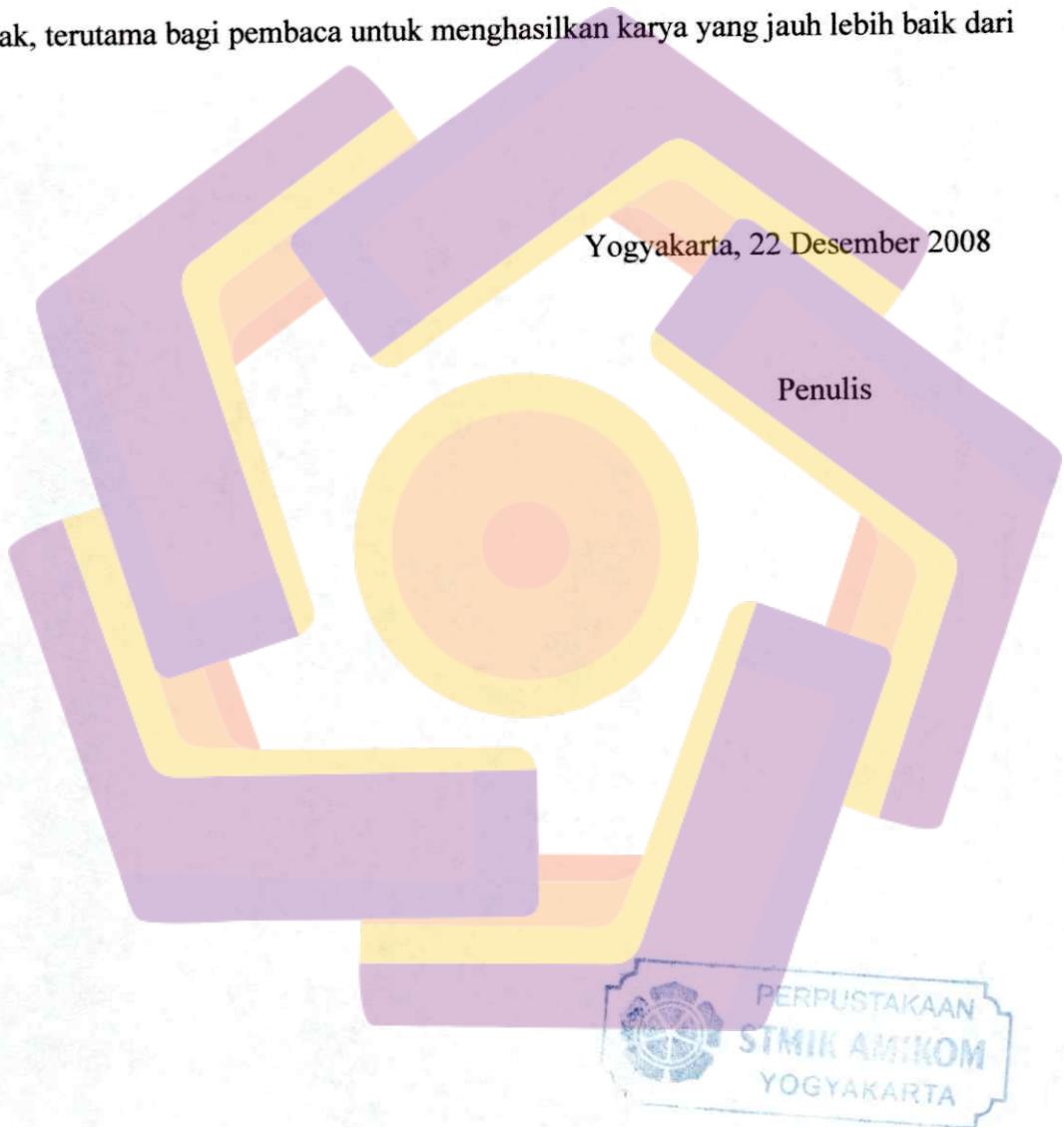
Laporan tugas akhir yang berjudul “*Sistem Komputerisasi Dalam Pengolahan Data Kependudukan Yang Berbasis Client Server Pada Kantor Kecamatan Banyumas Kabupaten Banyumas Jawa Tengah*” disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Diploma III jurusan Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, penulis tidak lepas dari dukungan dan bantuan oleh banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Khusnawi, S.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan dukungan dan saran-saran dalam perbaikan laporan tugas akhir ini.
3. Seluruh dosen dan karyawan STMIK Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Joko Sembodo, S.Sos selaku Kepala Camat Kantor Kecamatan Banyumas, beserta seluruh staff pegawai Kantor Keçamatan Banyumas.
5. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan untuk penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis membuka kritikan dan saran yang membangun dari para pembaca.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, terutama bagi pembaca untuk menghasilkan karya yang jauh lebih baik dari ini.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA.....	iii
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
BAB I : PENDAHULUAN.	
1.1 Latar Belakang masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4.1 Bagi penulis.....	3
1.4.2 Bagi Kantor Kecamatan Banyumas .....	3
1.4.3 Bagi pembaca .....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Metode kepustakaan.....	4
1.5.2 Metode observasi .....	4

1.5.3 Metode wawancara.....	5
1.6 Sistematika penulisan.....	5
1.7 Rencana Kegiatan.....	6

## BAB II : DASAR TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.1 Defenisi sistem .....	7
2.1.2 Syarat-syarat sistem .....	8
2.1.3 Karakteristik sistem.....	8
2.1.4 Klasifikasi sistem .....	10
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	12
2.2.1 Defenisi informasi .....	12
2.2.2 Kualitas informasi .....	12
2.2.3 Nilai informasi .....	14
2.3 Pengertian Client/Server .....	14
2.4 Konsep Dasar Basis Data .....	16
2.4.1 Definisi basis data .....	16
2.4.2 Tujuan basis data.....	17
2.4.3 Keunggulan basis data.....	18
2.4.4 Operasi basis data.....	20
2.5 Sistem Komputerisasi Data Kependudukan.....	21

2.6 Sistem Perangkat Lunak.....	22
2.6.1 Microsoft Visual Basic 6.0.....	23
2.6.1.1 Sejarah Microsoft Visual Basic 6.0.....	23
2.6.1.2 Komponen Microsoft Visual Basic 6.0.....	24
2.6.1.3 Kelemahan Microsoft Visual Basic 6.0 .....	30
2.6.2 Microsoft SQL Server 2000 .....	31
2.6.2.1 Pendahuluan .....	31
2.6.2.2 Database utama dalam Microsoft SQL Server 2000	33
2.6.2.3 Fitur-fitur dalam Microsoft SQL Server 2000 .	34
2.6.2.4 Objek-objek dalam database SQL Server 2000	37
2.6.2.5 Kelebihan Microsoft SQL Server 2000.....	39
2.6.2.6 Kelemahan Microsoft SQL Server 2000.....	40
2.5 Pendukung Sistem.....	41

### BAB III : TINJAUAN UMUM

3.1 Sejarah Berdirinya Kecamatan Banyumas.....	43
3.2 Visi, Misi, Tujuan dan Strategi .....	44
3.2.1 Visi SKPD Kantor Kecamatan Banyumas .....	44
3.2.2 Misi SKPD Kantor Kecamatan Banyumas .....	45
3.2.3 Tujuan SKPD Kantor Kecamatan Banyumas .....	45
3.2.4 Strategi SKPD Kantor Kecamatan Banyumas .....	46
3.3 Struktur Organisasi.....	47
3.3.1 Tugas pokok dan fungsi masing-masing unit.....	48

3.3.2 Pegawai Kantor Kecamatan Banyumas .....	51
3.3.3 Flowchart sistem yang sedang berjalan.....	52
<b>BAB IV : PEMBAHASAN</b>	
4.1 Rancangan Sistem Yang Diusulkan.....	53
4.1.1 Flowchart sistem yang diusulkan .....	53
4.1.2 Data Flow Diagram (DFD) .....	55
4.1.3 Diagram context .....	56
4.1.4 DFD level 1 proses 1.....	56
4.1.5 DFD level 1 proses 2.....	57
4.1.6 DFD level 1 proses 3.....	58
4.1.7 DFD level 1 proses 4.....	59
4.1.8 DFD level 1 proses 5.....	60
4.1.9 DFD level 1 proses 6.....	61
4.1.10 DFD level 1 proses 7.....	62
4.1.11 DFD level 1 proses 8.....	63
4.1.12 DFD level 1 proses 9.....	64
4.1.13 DFD level 1 proses 10.....	65
4.1.14 DFD level 1 proses 11.....	65
4.1.15 DFD level 1 proses 12.....	66
4.1.14 Keterangan simbol gambar DFD .....	67
4.2 Normalisasi .....	67
4.2.1 Bentuk-bentuk normalisasi.....	68

4.3 Perancangan Database.....	72
4.3.1 Relasi antar tabel .....	72
4.3.2 Pembuatan struktur tabel.....	72
4.4 Perancangan Interface Program Aplikasi Sistem Komputerisasi Data Kependudukan.....	76
4.4.1 Rancangan input.....	76
4.4.2 Rancangan output.....	81
4.5 Testing dan Implementasi Program .....	90
4.5.1 Testing program .....	90
4.5.2 Implementasi sistem.....	91
4.5.3 Pemeliharaan sistem.....	91
4.6 Manual Program.....	92
<b>BAB V : PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	114
5.2 Saran.....	115
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	116
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

1.1 Rencana Kegiatan.....	6
3.1 Pegawai Kantor Kecamatan Banyumas .....	51
4.1 Bentuk unnormal form .....	68
4.2 Bentuk normal pertama .....	69
4.3 Bentuk normal kedua .....	70
4.4 Bentuk normal ketiga .....	71
4.5 Tabel desa.....	72
4.6 Tabel KK .....	73
4.7 Tabel penduduk.....	73
4.8 Tabel asal .....	74
4.9 Tabel pindah.....	74
4.10 Tabel user .....	75
4.11 Tabel menu.....	75

## DAFTAR GAMBAR

2.1 Arsitektur Two-tier.....	15
2.2 Arsitektur Three-tier.....	15
2.3 Tampilan awal membuka Microsoft Visual Basic 6.0 .....	25
2.4 Tampilan IDE Microsoft Visual Basic 6.0.....	26
2.5 Tampilan menu bar .....	27
2.6 Tampilan tool bar .....	27
2.7 Tampilan form Microsoft Visual Basic 6.0 .....	27
2.8 Tampilan tool box .....	28
2.9 Tampilan Project Explorer .....	28
2.10 Tampilan window properti .....	29
2.11 Tampilan form layout.....	30
2.12 Tampilan kode editor .....	30
2.13 Tampilan SQL Server Enterprise Manager.....	35
2.14 Tampilan SQL Server Query Analyzer.....	36
2.15 Tampilan console root objek-objek.....	37
3.1 Struktur Organisasi Kantor Kecamatan Banyumas.....	47
3.2 Flowchart sistem yang sedang berjalan.....	52
4.1 Flowchart sistem yang diusulkan .....	54
4.2 Diagram Context .....	56
4.3 DFD proses penginputan data-data desa .....	56

4.4 DFD proses penginputan data-data penduduk .....	57
4.5 DFD proses surat keterangan kelahiran .....	58
4.6 DFD proses surat keterangan kematian.....	59
4.7 DFD proses surat keterangan pindah .....	60
4.8 DFD proses surat keterangan datang.....	61
4.9 DFD proses pembuatan laporan statistik kependudukan berdasarkan jenis kelamin .....	62
4.10 DFD proses pembuatan laporan statistik kependudukan berdasarkan agama .....	63
4.11 DFD proses pembuatan laporan statistik kependudukan berdasarkan pekerjaan .....	64
4.12 DFD proses pembuatan laporan persentase tingkat pendidikan .....	65
4.13 DFD proses pembuatan laporan jumlah kelahiran dan kematian penduduk	65
4.14 DFD proses pembuatan laporan jumlah kedatangan dan perpindahan penduduk .....	66
4.15 Struktur relasi antar tabel .....	72
4.16 Rancangan menu login .....	76
4.17 Rancangan menu utama .....	76
4.18 Rancangan menu input data desa .....	77
4.19 Rancangan form KK .....	77
4.20 Rancangan form pencarian data .....	78
4.21 Rancangan perpindahan penduduk .....	78

4.22 Rancangan menu input data penduduk .....	79
4.23 Rancangan menu setting user.....	80
4.24 Rancangan menu setting password .....	80
4.25 Rancangan output data desa/kelurahan .....	81
4.26 Rancangan formulir biodata penduduk .....	82
4.27 Rancangan surat keterangan kelahiran.....	83
4.28 Rancangan surat keterangan kematian .....	84
4.29 Rancangan surat keterangan pindah.....	85
4.30 Rancangan surat keterangan datang .....	86
4.31 Rancangan laporan persentase pendidikan penduduk.....	87
4.32 Rancangan laporan statistik penduduk berdasarkan jenis kelamin .....	87
4.33 Rancangan laporan statistik penduduk berdasarkan pekerjaan .....	88
4.34 Rancangan laporan statistik penduduk berdasarkan agama .....	88
4.35 Rancangan laporan jumlah kelahiran dan kematian penduduk .....	89
4.36 Rancangan laporan jumlah kedatangan dan perpindahan penduduk .....	89
4.37 Menu login .....	92
4.38 Menu utama.....	93
4.39 Menu input data desa .....	94
4.40 Form KK .....	95
4.41 Form pencarian data penduduk .....	96
4.42 Menu input data penduduk.....	98
4.43 Form perpindahan penduduk.....	99

4.44 Form pengaturan user.....	100
4.45 Kotak dialog .....	100
4.46 Validasi user baru.....	101
4.47 Form pengaturan password .....	101
4.48 Output data desa/kelurahan .....	102
4.49 Formulir biodata penduduk .....	103
4.50 Surat keterangan kelahiran.....	104
4.51 Surat keterangan kematian .....	105
4.52 Surat keterangan pindah.....	106
4.53 Surat keterangan datang .....	107
4.54 Laporan persentase pendidikan penduduk .....	108
4.55 Laporan statistik penduduk berdasarkan jenis kelamin .....	109
4.56 Laporan statistik penduduk berdasarkan pekerjaan .....	110
4.57 Laporan statistik penduduk berdasarkan agama .....	111
4.58 Laporan jumlah kelahiran dan kematian penduduk .....	112
4.59 laporan jumlah kedatangan dan perpindahan penduduk .....	113