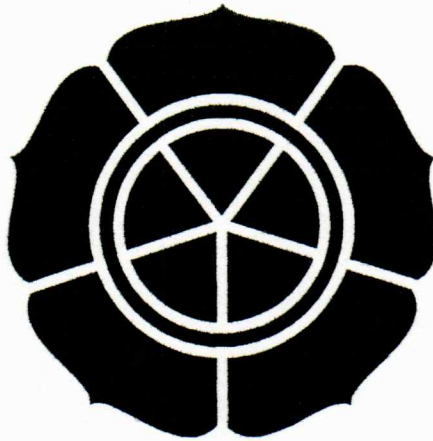


SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGOLAHAN DATA PERSONIL
PADA
POLRES TEMANGGUNG



Di susun oleh :

Agnes Vivianti

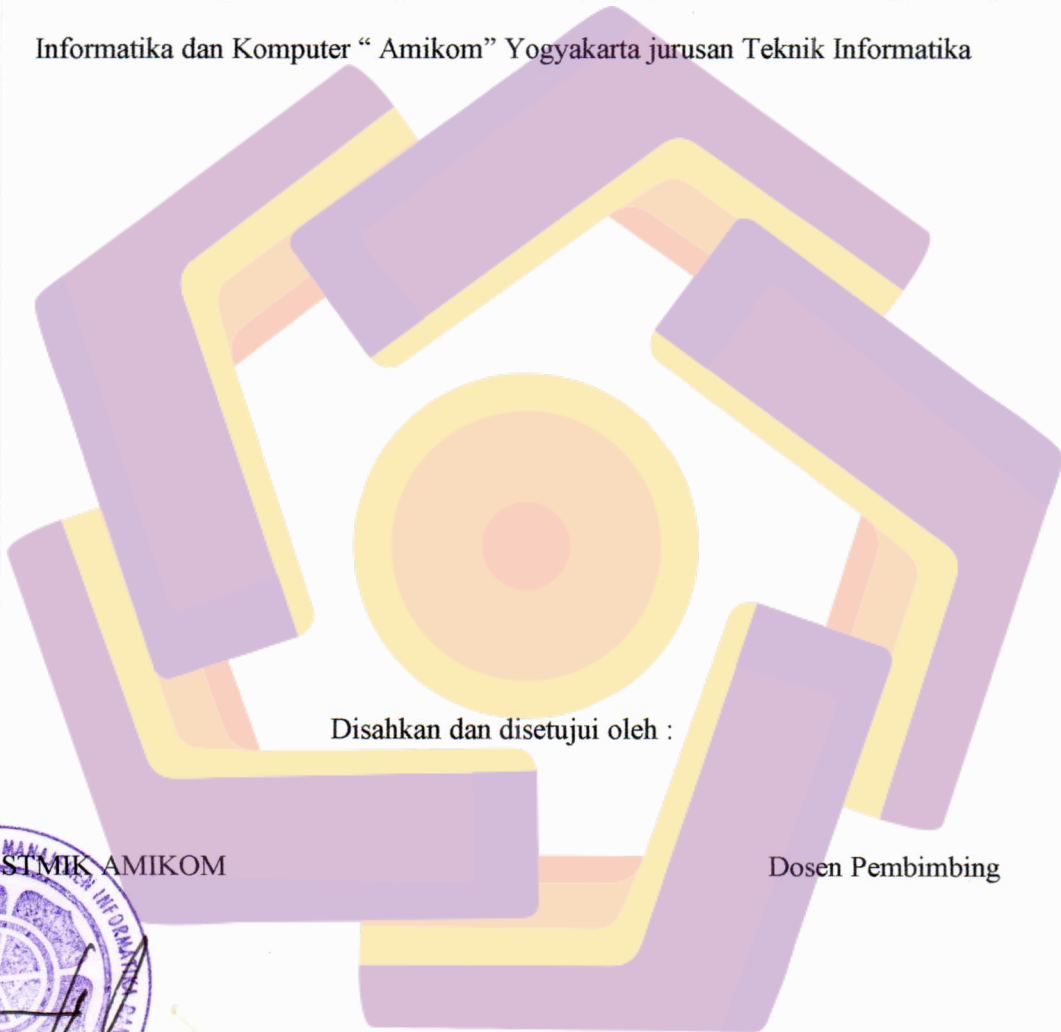
05.11.0798

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“ AMIKOM ”
YOGYAKARTA
2009

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PERSONIL PADA POLRES TEMANGGUNG

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan jenjang SI di Sekolah Tinggi Manajemen
Informatika dan Komputer “Amikom” Yogyakarta jurusan Teknik Informatika



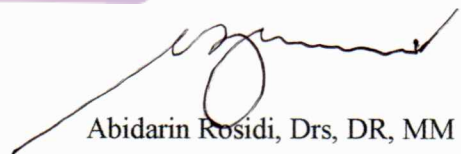
Disahkan dan disetujui oleh :

Ketua STMIK AMIKOM

Dosen Pembimbing



Prof. Dr M. Suyanto, MM


Abidarin Rosidi, Drs, DR, MM

HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini mengambil judul “ ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PERSONIL PADA POLRES TEMANGGUNG ”. Telah diuji dan dipertanggungjawabkan di depan para tim penguji di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Oleh :

Agnes Vivianti

05.11.0798

Hari : Sabtu

Tanggal : 30 Mei 2009

Waktu : 10.00 WIB

Ruang : Network

Tim Penguji

Penguji I

(Abidarin Rosidi, Drs, DR, MM)

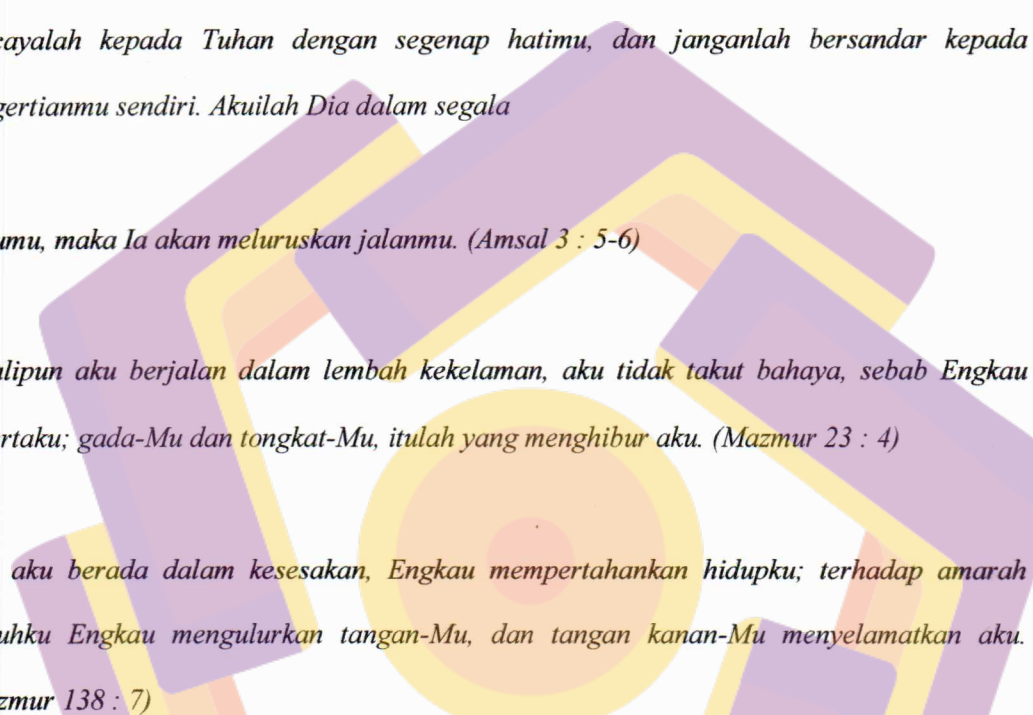
Penguji II

Penguji III

(M. Rudiyanto Arief, ~~M.Kom~~) MT

(Kusrini, M.Kom)

MOTTO

1. *Tuhan membuat segala sesuatu indah pada waktunya, bahkan Ia memberikan kekekalan dalam hati orang yang percaya kepada_Nya. (Pengkotbah 3 : 11a)*
 2. *Percayalah kepada Tuhan dengan segenap hatimu, dan janganlah bersandar kepada pengertianmu sendiri. Akuilah Dia dalam segala*
 3. *lakumu, maka Ia akan meluruskan jalanmu. (Amsal 3 : 5-6)*
 4. *Sekalipun aku berjalan dalam lembah kekelaman, aku tidak takut bahaya, sebab Engkau besertaku; gada-Mu dan tongkat-Mu, itulah yang menghibur aku. (Mazmur 23 : 4)*
 5. *Jika aku berada dalam kesesakan, Engkau mempertahankan hidupku; terhadap amarah musuhku Engkau mengulurkan tangan-Mu, dan tangan kanan-Mu menyelamatkan aku. (Mazmur 138 : 7)*
- 

KATA PENGANTAR

Segala pujian, hormat serta syukur penulis panjatkan kepada Yesus kristus yang telah memberikan berkat, karunia dan anugrah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Personil pada POLRES TEMANGGUNG”**, penyusunan Skripsi ini merupakan syarat kelulusan untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Strata 1 Jurusan Teknik Informatika pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis ucapkan banyak terima kasih yang sebesar – besarnya kepada semua pihak yang telah memberi bimbingan dan masukan demi terselesainya penyusunan Skripsi ini, Maka sudah selayaknya penulis ucapkan terimakasih kepada :

1. Yesus Kristus yang telah melimpahkan Berkat, karunia dan anugrah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua Orang Tua yang tercinta. Terima kasih atas kasih sayang dan doanya.
3. Dosen pembimbing Pak Abidarin Rosidi, terima kasih atas bimbingan serta masukan – masukannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
4. Teman dan Sahabat yang ikut memberikan dorongan dan masukan.
5. Buat seseorang yang sudah memberiku inspirasi.

Dalam penyusunan Skripsi ini masih banyak sekali terdapat kekurangan yang masih harus penulis perbaiki, tetapi penulis telah berusaha semaksimal mungkin dan penulis harapkan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya dan bagi penulis sendiri.

Yogyakarta, Mei 2009

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan Variabel Penelitian	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Metode Penelitian.....	4
F. Sistematika Penelitian.....	5
BAB II DASAR TEORI	
A. Konsep Dasar Sistem	6
1. Pengertian system	6
2. Karakteristik system	6
2.1 Element	6
2.2 Boundary	7
2.3 Environment	7
2.4 Interface	7
2.5 Input	7
2.6 Output	7
2.7 Proses	7
2.8 Goal	8

B. Konsep Dasar Informasi	8
1. Definisi Informasi	8
2. Siklus Informasi	8
3. Kualitas Informasi	9
4. Nilai Informasi	9
C. Konsep Dasar system Informasi	9
1. Komponen Dasar System Informasi	10
1.1 Blok Masukan	10
1.2 Blok Model	11
1.3 Blok Keluaran	11
1.4 Blok Teknologi	11
1.5 Blok Basis Data	11
1.6 Blok kendali	12
D. Konsep Basis Data	12
1. Entity	12
2. Attribute	12
3. Record	12
4. File	12
5. Database	12
6. DBMS	13
E. Sistem Pengolahan data Personil	13
1. Pengumpulan Data	13
2. Manipulasi Data	13
3. Penyimpanan Data	14
4. Persiapan Dokumen	14

F. Sistem Manajemen Basis Data	14
1. Pengertian Basis Data	14
2. Karakteristik Basis Data	14
3. Komponen Basis Data	15
3.1 Data	15
3.2 Hardware	15
3.3 Software	16
3.4 User	16
G. Data Flow Diagram	16
1. Konsep Dasar Data Flow Diagram	16
1.1 Diagram Konteks	17
1.2 Diagram Zero	17
1.3 Diagram detail	17
2. Komponen Data Flow Diagram	17
2.1 Proses	17
2.2 Data Flow	17
2.3 Data Store	17
2.4 External entity	18
3. Penggambaran Proses bisnis dengan DFD	19
1. Context Diagram	19
2. Level 0 diagram	20
3. Level 1 Diagram	20
4. Level 2 Diagram	20
4. Teknik Normalisasi	20
1. Bentuk tidak normal	21
2. Bentuk Normalisasi Pertama	21

3. Bentuk Normal kedua	21
4. Bentuk Normal Ketiga	21
H. Alat – alat analisis yang digunakan	21
1. Analisi PIECES	21
1.1 Performance	22
1.2 Information	22
1.3 Economy	22
1.4 Control	22
1.5 Efficiency	22
1.6 Services	22
2. Analisis Kebutuhan Sistem.....	23
2.1 Operasional	23
2.1.1 Spesifikasi Software	23
2.1.2 Spesifikasi Hardware	28
2.2 Kinerja	28
2.3 Keamanan	29
3. Analisis Kelayakan	29
3.1 Kelayakan Teknologi	29
3.2 Kelayakan Operasional	29
3.3 Kelayakan Ekonomi	29
3.4 Kelayakan Hukum	30
3.5 Kelayakan Sumberdaya	30
4. Analisis Biaya dan Manfaat	30

BAB III GAMBARAN UMUM DAN ANALISIS SISTEM

A. Gambaran Umum POLRES TEMANGGUNG	32
1. Sejarah POLRES TEMANGGUNG	32
2. Visi Dan Misi POLRES TEMANGGUNG	32
3. Struktur Organisasi	33
4. Tugas dan Wewenang	34
5. Flowchart system yang Berjalan	37
B. Analisis Sistem	38
1. Analisis PIECES	38
1.1 Performance	38
1.2 Information	39
1.3 Economy	40
1.4 control	41
1.5 Efficiency	41
1.6 Services	42
2. Kesimpulan analisis kelemahan system	43
3. Analisis Kebutuhan system	43
3.1 Perangkat keras	43
3.2 software	43
4. Kesimpulan analisis kebutuhan system	44
5. Analisis Kelayakan system	44
5.1 Kelayakan Teknologi	44
5.2 Kelayakan Operasi	44
5.3 Kelayakan Hukum	45
5.4 Kelayakan Ekonomi	45
5.4.1 Analisis Payback	48

5.4.2 Analisis Net Present Value	48
5.4.3 Analisis Return On Investment	49
5.5 Kelayakan Sumberdaya manusia	50
6. Kesimpulan analisis Kelayakan	50

BAB IV PERANCANGAN, IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM

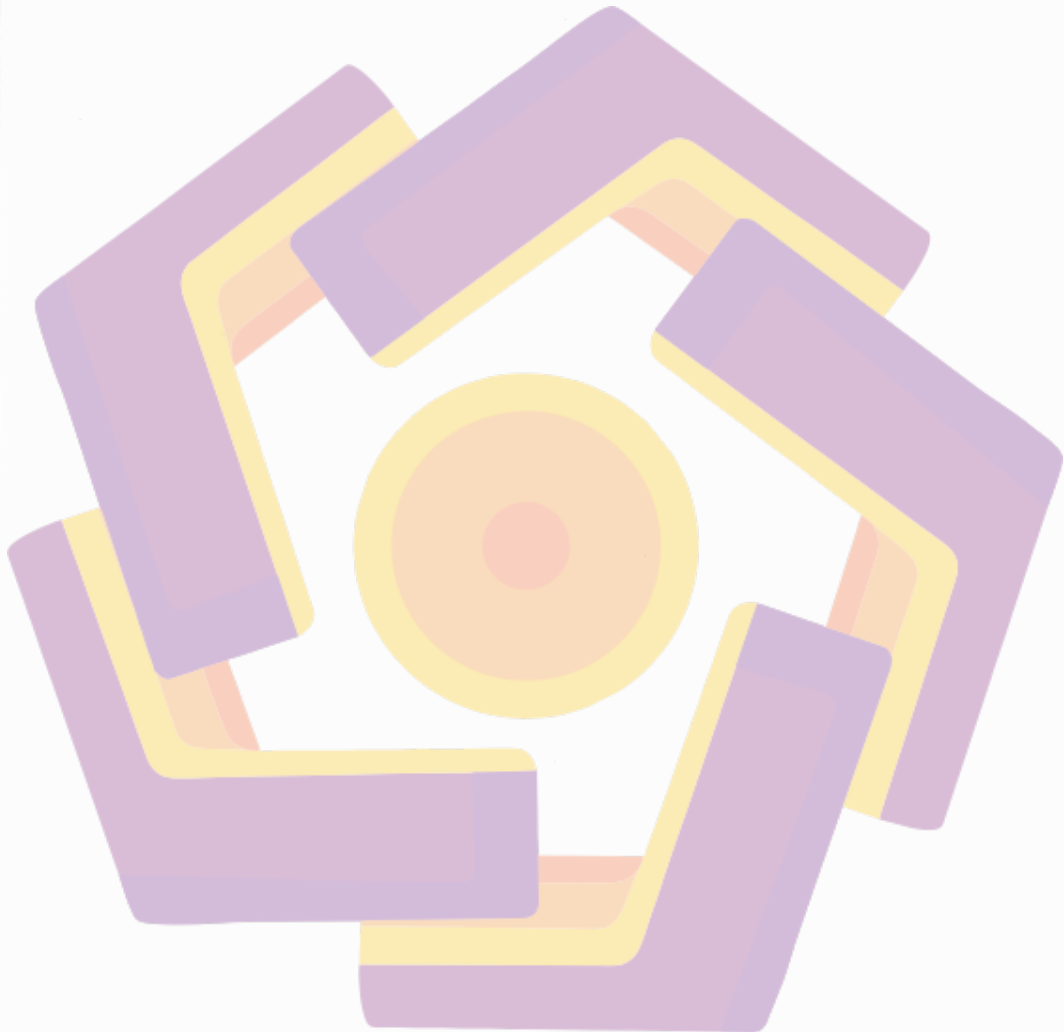
A. Perancangan Sistem	51
1. Definisi Sistem	51
2. Perancangan Sistem secara Umum	52
3. Sistem yang diusulkan	53
3.1 Flowchart yang diusulkan	53
3.2 Rancangan DFD	54
3.2.1 DFD Level 0	54
3.2.2 DFD Level 1	55
4. Perancangan Database	55
4.1 Normalisasi	55
4.1.1 Bentuk tidak Normal	56
4.1.2 Normalisasi Pertama	57
4.1.3 Normalisasi kedua	58
4.1.4 Relasi Antar Tabel	59
5. Struktur Tabel	59
5.1 Tabel Personil	60
5.2 Tabel Keluarga	60
5.3 Tabel Jabatan	61
5.4 Tabel Pangkat	61
5.5 Tabel Bagian	61

5.6 Tabel Sektor	62
5.7 Tabel Golongan	62
5.8 Tabel Admin	62
6. Perancangan Input Output	62
6.1 Perancangan Input	62
6.1.1 Rancangan Form Login	63
6.1.2 Rancangan Form menu Utama	63
6.1.3 Rancangan Form Personil	64
6.1.5 Rancangan Form Keluarga	64
6.1.6 Rancangan Form Jabatan	66
6.1.7 Rancangan Form Pangkat	66
6.1.8 Rancangan Form Bagian	67
6.1.9 Rancangan Form Sektor.....	68
6.1.10 Rancangan Form Golongan	68
6.2 Perancangan Output	68
6.2.1 Rancangan Laporan Data Personil	69
6.2.2 Rancangan Laporan Keluarga	69
6.2.3 Rancangan Laporan Pendidikan	70
B. Implementasi Sistem	70
1. Pemilihan dan Pelatihan Personil	71
2. Pemilihan Tempat dan instalasi perangkat	71
3. Pemrograman dan pengetesan Program	72
4. Pengetesan Sistem	73
5. Konversi Sistem	76
5.1 Abrupt Cut Over	77
5.2 Paralel Conversion	77

5.3 Location Conversion	78
5.4 Straged Conversion	78
6. Pemeliharaan Sistem	78
6.1 Penyebab Error	78
6.2 Tujuan Pemeliharaan	79
7. Implementasi Program	79
7.1 Form Login	79
7.2 Form Menu Utama	81
7.3 Form Input Data Personil	82
7.4 Form Input Data Keluarga	82
7.5 Form Input Data Jabatan	83
7.6 Form Input Data Pangkat	83
7.7 Form Input Data Golongan	84
7.8 Form Input Data Bagian	84
7.9 Form Input Data Sektor	85
7.11 Form Search	82
7.12 Form Laporan Personil	86
7.13 Form Laporan Keluarga	86
C. Analisis Sistem	87
1. Biaya Dan Manfaat	87
1.1 Biaya	88
1.1.1 Biaya Pengadaan	88
1.1.2 Biaya Proyek	89
1.1.3 Biaya Operasi	90
1.2 Manfaat	91
1.2.1 Manfaat Berwujud	92



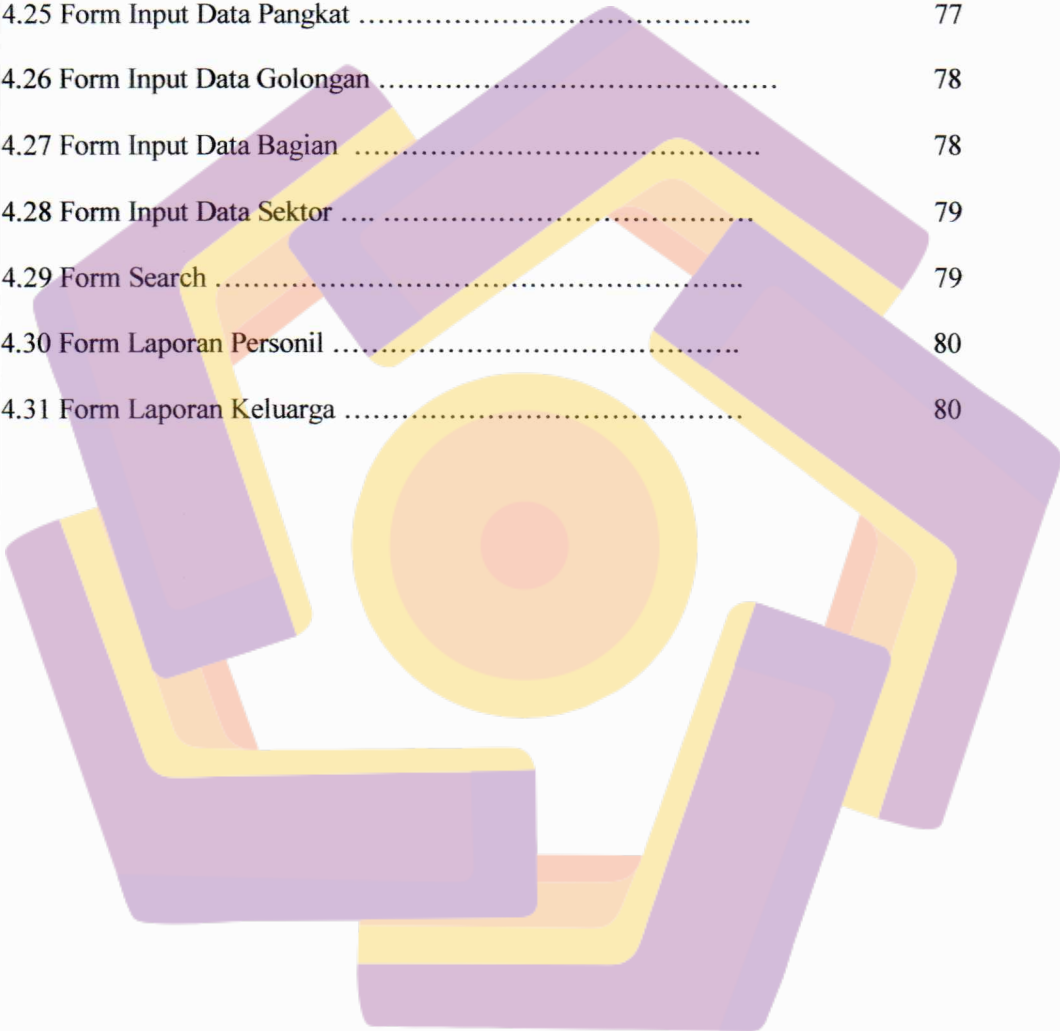
1.2.1 Manfaat Tak Berwujud	92
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	93
B. Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen DFD	19
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	33
Gambar 3.2 Flowchart system yang berjalan	37
Gambar 4.1 Flowchart system yang diusulkan.....	53
Gambar 4.2 Rancangan DFD Level 0	54
Gambar 4.3 Rancangan DFD Level 1	55
Gambar 4.4 Rancangan Form Login	57
Gambar 4.5 Rancangan Form menu Utama	57
Gambar 4.6 Rancangan Personil	58
Gambar 4.7 Rancangan Keluarga	59
Gambar 4.8 Rancangan Jabatan	59
Gambar 4.9 Rancangan Pangkat	60
Gambar 4.10 Rancangan Bagian	61
Gambar 4.11 Rancangan Sektor	61
Gambar 4.12 Rancangan Golongan	62
Gambar 4.13 Rancangan Laporan Personil	63
Gambar 4.14 Rancangan Laporan Keluarga.....	63
Gambar 4.15 Syntax error	69
Gambar 4.16 Run time error	66
Gambar 4.17 Logical error	67
Gambar 4.18 Login	73
Gambar 4.19 Login Sukses	74

Gambar 4.20 Login salah	74
Gambar 4.21 Form Menu Utama	75
Gambar 4.22 Form Input Data personil	76
Gambar 4.23 Form Input Data Keluarga ..	76
Gambar 4.24 Form Input Data Jabatan	77
Gambar 4.25 Form Input Data Pangkat	77
Gambar 4.26 Form Input Data Golongan	78
Gambar 4.27 Form Input Data Bagian	78
Gambar 4.28 Form Input Data Sektor	79
Gambar 4.29 Form Search	79
Gambar 4.30 Form Laporan Personil	80
Gambar 4.31 Form Laporan Keluarga	80



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rincian Biaya Manfaat	47
Tabel 3.2 Analisis biaya dan Manfaat	50
Tabel 4.1 Normalisasi tidak Normal	56
Tabel 4.2 Normalisasi Pertama	56
Tabel 4.3 Normalisasi Kedua	58
Tabel 4.4 Relasi Antar Tabel	59
Tabel 4.5 Tabel Personil	60
Tabel 4.6 Tabel Keluarga	60
Tabel 4.7 Tabel Jabatan	61
Tabel 4.8 Tabel Pangkat	61
Tabel 4.9 Tabel sektor	61
Tabel 4.10 Tabel Bagian	61
Tabel 4.11 Tabel Golongan.....	62
Tabel 4.12 Tabel Admin	62
Tabel 4.13 Tabel Persiapan teknologi.....	70
Tabel 4.14 Tabel pengetesan program	73
Tabel 4.15 Tabel pengujian sistem	76
Tabel 4.16 Biaya dan manfaat	88