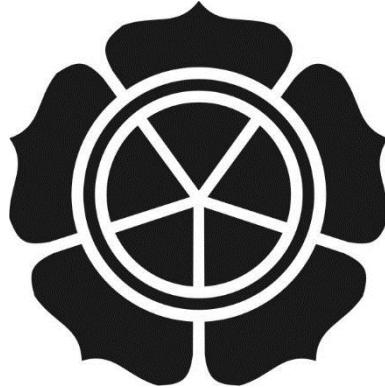


**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PADA DIREKTORAT
RESERSE KRIMINAL KHUSUS POLDA SUMBAR
MENGGUNAKAN JAVA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh
Janero Kennedy
10.12.5176

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PADA DIREKTORAT
RESERSE KRIMINAL KHUSUS POLDAM SUMBAR
MENGGUNAKAN JAVA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Janero Kennedy

10.12.5176

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 11 Maret 2013

Dosen Pembimbing

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PADA DIREKTORAT RESERSE KRIMINAL KHUSUS POLDAM SUMBAR MENGGUNAKAN JAVA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Janero Kennedy

10.12.5176

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 28 Oktober 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Andi Sunyoto, M.Kom.
NIK.190302052

Mei P. Kurniawan, M.Kom.
NIK. 190302187

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 November 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

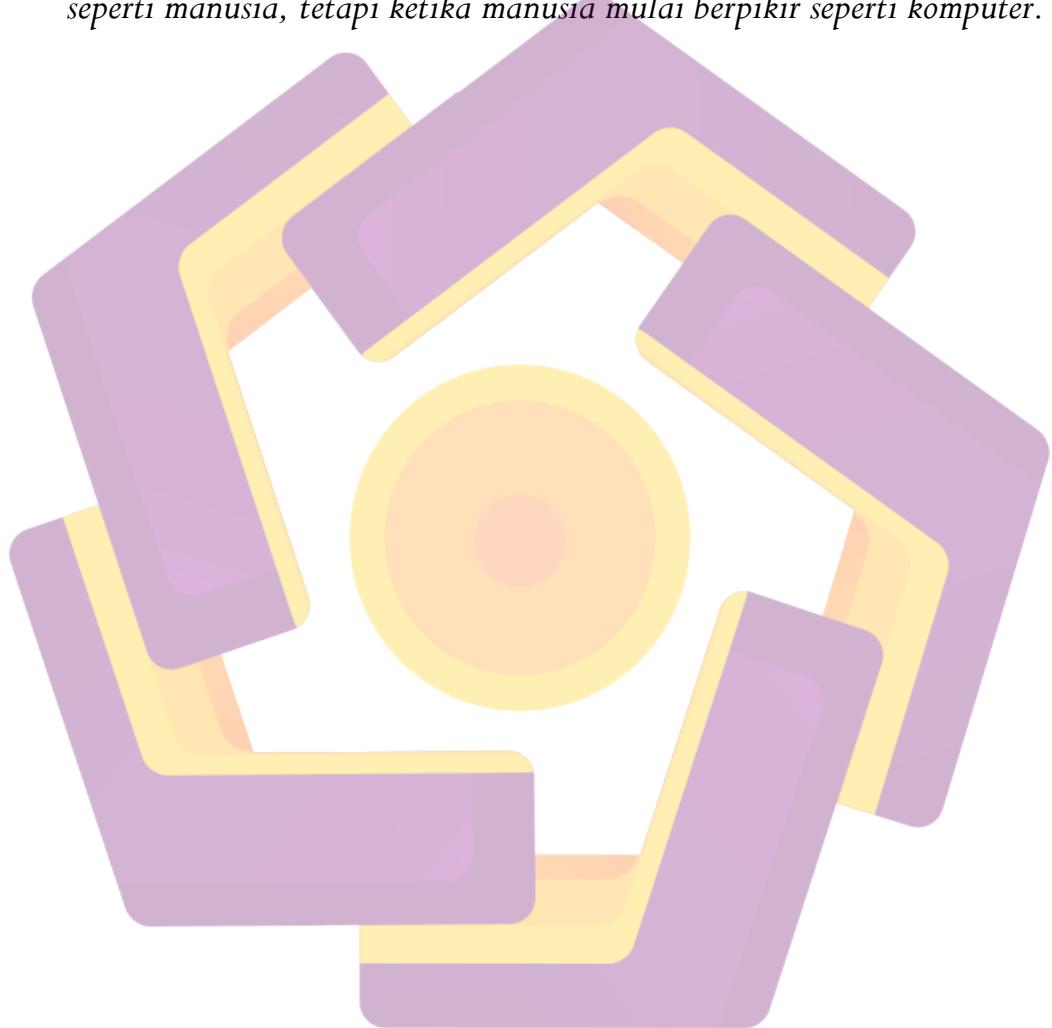


Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

MOTTO

“Cara terbaik untuk keluar dari permasalahan adalah memecahkannya.”

“Ancaman nyata sebenarnya bukanlah pada saat komputer mulai bisa berpikir seperti manusia, tetapi ketika manusia mulai berpikir seperti komputer. “



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji syukur alhamdulillah, maka skripsi ini penulis persembahkan kepada:

- ✓ Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya.
- ✓ Kedua orang tua penulis yang telah sabar dan tulus mendoakan, mendukung, menunggu serta membiayai hingga saat ini.
- ✓ Bapak Andi Sunyoto selaku pembimbing di STMIK AMIKOM Yogyakarta, terima kasih atas bimbingan serta arahan serta masukkan, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.
- ✓ Inne Hydayatul Fitri, yang tiada hentinya memberikan motivasi serta dukungannya dalam penyusunan laporan skripsi.
- ✓ Semua teman - teman angkatan 2010 yang penulis kenal.
- ✓ Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu - persatu namanya.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji syukur dipanjangkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan penelitian di STMIK AMIKOM Yogyakarta yang berjudul “Sistem Informasi Pengolahan Data pada Direktorat Reserse Kriminal Khusus Polda Sumbar Menggunakan Java”

Laporan penelitian ini disusun guna memenuhi kewajiban pengambilan mata kuliah skripsi sebagai salah satu syarat yang harus ditempuh untuk mencapai derajat Strata 1 pada jurusan Sistem Informasi.

Selama penulis menyusun laporan ini banyak sekali mendapat bantuan, dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, khususnya kepada Inne Hydayatul Fitri atas motivasi dan perhatian yang telah diberikan kepada penulis. tidak lupa pula penulis mengungkapkan penghargaan dan terima kasih yang setulus - tulusnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis atas dukungan moral dan sokongan logistiknya.
2. Bpk. Andi Sunyoto, M.Kom selaku dosen pembimbing di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
3. Bpk. Kombes Pol Drs. Budi Utomo, jabatan sebagai Direktur Reserse Kriminal Khusus Polda Sumbar.
4. Bpk. AKBP Supriedi, jabatan sebagai Kepala Bagian Pembinaan Operasional Ditreskrimsus Polda Sumbar.
5. Bpk. Bripka Zulhendri, jabatan sebagai Bagian Umum Ditreskrimsus Polda Sumbar.

6. Bpk. AKBP Mulyadi,S.H, jabatan Kepala Sub Direktorat I Tindak Pidana Industri, Perdagangan dan Asuransi Ditreskrimsums Polda Sumbar, Selaku Pembimbing di Ditreskrimsums Polda Sumbar tempat penulis melakukan penelitian, yang selalu meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya serta dengan sabar memberikan masukan dan pengarahan kepada penulis.
7. Ibu. Briptu Farlina Ilwasni, jabatan Bagian Unit I Ditreskrimsums Polda Sumbar.
8. Seluruh Staff Ditreskrimsums Polda Sumbar.

Meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin, kekurangan atau kesalahan tetap saja terjadi, untuk itu besar harapan penulis atas saran dan kritik dari pembaca sehingga menjadi bahan penyempurnaan di masa mendatang, semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya dalam menambah perbendaharaan kata dan perluasan pandangan serta pengetahuan untuk meningkatkan prespektif baru.

Akhir kata, atas kritik dan sarannya penulis ucapan terima kasih mudah - mudahan laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak. Amin, Wassalammualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 28 Oktober 2013

(Janero Kennedy)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis maupun diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini kemudian disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 28 Oktober 2013

Janero Kennedy
NIM. 10.12.5176

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi.....	7
2.1.1 Definisi Sistem	7
2.1.2 Definisi Informasi.....	10
2.1.3 Definisi Sistem Informasi.....	12
2.1.4 Sistem Ditreskirmsus.....	12
2.2 Karakteristik Sistem Informasi	12
2.2.1 Komponen Sistem Informasi.....	13
2.3 Konsep Arsitektur Sistem	14
2.3.1 Elemen Arsitektur Sistem.....	15

2.3.2 Pilihan Arsitektur Sistem.....	15
2.4 Konsep Pemodelan Sistem.....	17
2.4.1 Unified Modeling Language (UML)	18
2.4.2 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	22
2.5 Konsep Basis Data	23
2.5.1 Normalisasi Data	24
2.6 Perangkat Lunak yang Digunakan	25
2.6.1 MySQL.....	25
2.6.2 Netbeans	25
2.6.3 Visual Paradigm	25
2.6.4 Java.....	26
2.6.5 iReport	26
2.6.6 Advanced Instaler	26

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Tinjauan Umum	27
3.1.1 Sejarah Direktorat Reserse Kriminal Khusus Polda Sumbar	27
3.1.2 Visi dan Misi	28
3.1.3 Tugas Pokok dan Fungsi	28
3.1.4 Struktur Organisasi.....	29
3.1.5 Logo Direktorat Reserse Kriminal Khusus	31
3.2 Analisis	31
3.2.1 Definisi Analisis Sistem	31
3.2.2 Analisis Sistem Informasi Ditreskrimsums	31
3.2.3 Analisis Kelemahan Sistem.....	32
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem	34
3.2.5 Analisis Kelayakan Sistem	42
3.3 Perancangan Sistem	43
3.3.1 Perancangan Proses	43
3.3.2 Perancangan Basis Data	54
3.3.3 Perancangan Tabel	59

3.3.4 Perancangan Interface / Antarmuka	65
---	----

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi.....	78
4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program	78
4.1.2 Manual Program	92
4.1.3 Manual Instalasi	105
4.1.4 Pemeliharaan Sistem	109
4.2 Pembahasan	110
4.2.1 Pembahasan Listing Program	110
4.2.2 Pembahasan Basis Data.....	117
4.2.3 Pembahasan Interface / Antarmuka Program	123

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	143
5.1.1 Sistem Lama	143
5.1.2 Sistem Baru	144
5.2 Saran	145

DAFTAR PUSTAKA	147
-----------------------------	-----

LAMPIRAN	148
-----------------------	-----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Elemen - Elemen Dari ERD	23
Tabel 3.1 Bentuk Tidak Normal.....	55
Tabel 3.2 Bentuk Normalisasi Pertama.....	56
Tabel 3.3 Bentuk Normalisasi Kedua	57
Tabel 3.4 Bentuk Normalisasi Ketiga	58
Tabel 3.5 Relasi Antar Tabel.....	59
Tabel 3.6 Perancangan Tabel Admin	60
Tabel 3.7 Perancangan Tabel Bap	60
Tabel 3.8 Perancangan Tabel Detail Pemeriksaan	60
Tabel 3.9 Perancangan Tabel Detail Pengaduan	61
Tabel 3.10 Perancangan Tabel Detail Penyidik	61
Tabel 3.11 Perancangan Tabel Detail Rekap	61
Tabel 3.12 Perancangan Tabel Pemeriksaan	61
Tabel 3.13 Perancangan Tabel Pengaduan	62
Tabel 3.14 Perancangan Tabel Pengguna.....	62
Tabel 3.15 Perancangan Tabel Personil	63
Tabel 3.16 Perancangan Tabel Pidana	63
Tabel 3.17 Perancangan Tabel Polisi	64
Tabel 3.18 Perancangan Tabel Tahanan.....	64
Tabel 4.14 Hasil Pengujian Sistem.....	90

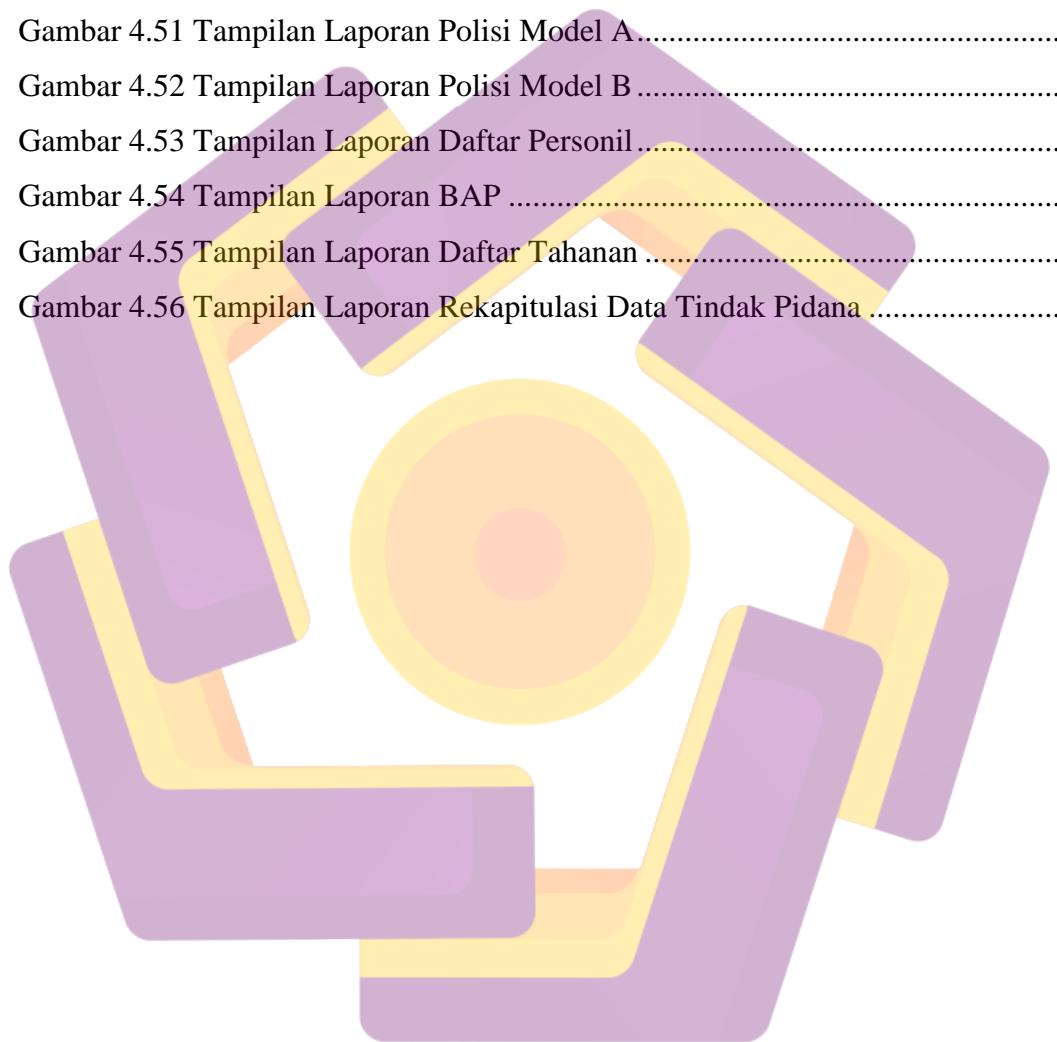
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik Sistem	8
Gambar 2.2 Daur Hidup Sistem	10
Gambar 2.3 Siklus Informasi	11
Gambar 2.4 Komponen Sistem Informasi.....	13
Gambar 2.5 Server - Based Architecture	16
Gambar 2.6 Client - Based Architecture	16
Gambar 2.7 Client - Server Two - Tiered	17
Gambar 2.8 Three - Tiered Client - Server Architecture	17
Gambar 2.9 Struktur Pembentuk Diagram UML.....	18
Gambar 2.10 Notasi Use Case Diagram	19
Gambar 2.11 Notasi Class Diagram.....	20
Gambar 2.12 Notasi Activity Diagram	21
Gambar 2.13 Notasi Sequence Diagram	22
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Polda Sumbar	29
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Ditreskrimsus Polda Sumbar.....	30
Gambar 3.3 Logo Ditreskrimsus Polda Sumbar	31
Gambar 3.4 Use Case Diagram Direktorat Reserse Kriminal Khusus.....	44
Gambar 3.5 Class Diagram Direktorat Reserse Kriminal Khusus.....	45
Gambar 3.6 Sequence Diagram Login	46
Gambar 3.7 Sequence Diagram Laporan Polisi	46
Gambar 3.8 Sequence Diagram Berita Acara Pemeriksaan	47
Gambar 3.9 Sequence Diagram Daftar Personil	48
Gambar 3.10 Sequence Diagram Daftar Tahanan.....	49
Gambar 3.11 Sequence Diagram Rekapitulasi Tindak Pidana	49
Gambar 3.12 Activity Diagram Login	50
Gambar 3.13 Activity Diagram Laporan Polisi	51
Gambar 3.14 Activity Diagram Berita Acara Pemeriksaan	52
Gambar 3.15 Activity Diagram Daftar Personil	53
Gambar 3.16 Activity Diagram Daftar Tahanan.....	53

Gambar 3.17 Activity Diagram Rekapitulasi Tindak Pidana	54
Gambar 3.18 Form Login.....	65
Gambar 3.19 Form Menu Utama	65
Gambar 3.20 Form Data Pengguna.....	66
Gambar 3.21 Form Data Personil	67
Gambar 3.22 Form Data Tahanan.....	67
Gambar 3.23 Form Laporan Polisi.....	68
Gambar 3.24 Form Berita Acara Pemeriksaan	69
Gambar 3.25 Form Rekapitulasi Data Tindak Pidana	70
Gambar 3.26 Laporan Daftar Personil	71
Gambar 3.27 Laporan Daftar Tahanan.....	72
Gambar 3.28 Laporan Polisi Model A	73
Gambar 3.29 Laporan Polisi Model B	74
Gambar 3.30 Laporan Berita Acara Pemeriksaan.....	76
Gambar 3.31 Laporan Rekapitulasi Tindak Pidana	77
Gambar 4.1 Kondisi logical error pada Form Personil	89
Gambar 4.2 Logical error Form Personil	90
Gambar 4.3 Form Login.....	93
Gambar 4.4 Form Menu Utama	93
Gambar 4.5 Form Data Pengguna.....	94
Gambar 4.6 Form Daftar Personil	95
Gambar 4.7 Form Data Tahanan	96
Gambar 4.8 Form Laporan Polisi.....	97
Gambar 4.9 Form Berita Acara Pemeriksaan	98
Gambar 4.10 Form Rekapitulasi Data Tindak Pidana	99
Gambar 4.11 Laporan Personil	100
Gambar 4.12 Laporan Polisi Model A	101
Gambar 4.13 Laporan Polisi Model B	102
Gambar 4.14 Laporan Berita Acara Pemeriksaan.....	103
Gambar 4.15 Laporan Tahanan.....	104

Gambar 4.16 Laporan Rekapitulasi Tindak Pidana	104
Gambar 4.17 Database reskirmsus.....	118
Gambar 4.18 Struktur Tabel admin.....	118
Gambar 4.19 Struktur Tabel bap.....	118
Gambar 4.20 Struktur Tabel detail_pemeriksaan.....	119
Gambar 4.21 Struktur Tabel detail_pengaduan	119
Gambar 4.22 Struktur Tabel detail_penyidik.....	119
Gambar 4.23 Struktur Tabel detail_rekap	120
Gambar 4.24 Struktur Tabel pemeriksaan	120
Gambar 4.25 Struktur Tabel pengaduan	120
Gambar 4.26 Struktur Tabel pengguna	121
Gambar 4.27 Struktur Tabel personil.....	121
Gambar 4.28 Struktur Tabel pidana	122
Gambar 4.29 Struktur Tabel polisi.....	122
Gambar 4.30 Struktur Tabel tahanan	122
Gambar 4.31 Tampilan Form Login	123
Gambar 4.32 Tampilan Form Menu Utama.....	123
Gambar 4.33 Tampilan Form Data Pengguna.....	124
Gambar 4.34 Tampilan Form Pencarian Data Pengguna.....	124
Gambar 4.35 Tampilan Data Saksi pada Form Laporan Polisi.....	125
Gambar 4.36 Tampilan Data Korban pada Form Laporan Polisi	126
Gambar 4.37 Tampilan Data Pelapor pada Form Laporan Polisi	127
Gambar 4.38 Tampilan Data Terlapor pada Form Laporan Polisi.....	128
Gambar 4.39 Tampilan Data Peristiwa Pada Form Laporan Polisi	129
Gambar 4.40 Tampilan Tab Keterangan pada Form Laporan Polisi	130
Gambar 4.41 Tampilan Form Data Personil	131
Gambar 4.42 Tampilan Tab Terperiksa pada Form BAP	132
Gambar 4.43 Tampilan Pencarian Data Terperiksa pada Form BAP	132
Gambar 4.44 Tampilan Tab Status pada Form BAP.....	133
Gambar 4.45 Tampilan Tab Penyidik pada Form BAP	134

Gambar 4.46 Tampilan Pencarian Tab Penyidik pada Form BAP	134
Gambar 4.47 Tampilan Tab Pemeriksaan pada Form BAP	135
Gambar 4.48 Tampilan Form Data Tahanan.....	136
Gambar 4.49 Tampilan Pencarian Pelaku Form Data Tahanan	136
Gambar 4.50 Tampilan Form Rekapitulasi Data Tindak Pidana	137
Gambar 4.51 Tampilan Laporan Polisi Model A.....	138
Gambar 4.52 Tampilan Laporan Polisi Model B	139
Gambar 4.53 Tampilan Laporan Daftar Personil	142
Gambar 4.54 Tampilan Laporan BAP	141
Gambar 4.55 Tampilan Laporan Daftar Tahanan	141
Gambar 4.56 Tampilan Laporan Rekapitulasi Data Tindak Pidana	142



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Bukti Pengajuan Skripsi	1
Lampiran 2 Lembar Penunjukan Dosen Pembimbing	2
Lampiran 3 Lembar Bimbingan Skripsi.....	4
Lampiran 4 Lembar Pemberitahuan Izin Melakukan Penelitian.....	6
Lampiran 5 Kantor Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu.....	7
Lampiran 6 Ruangan Bagian Pembinaan Operasional.....	10
Lampiran 7 Lembar Pemberitahuan Telah Selesai Melakukan Penelitian	12
Lampiran 8 Lembar Pemberitahuan Penerimaan Hasil Penelitian	13



INTISARI

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu instansi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data harian untuk mendukung fungsi operasi instansi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu instansi untuk dapat menyediakan kepada pihak terkait dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan.

Kasus kriminal merupakan kasus yang paling umum terjadi di lingkungan masyarakat, Hal ini membuat Direktorat Reserse Kriminal menjadi salah satu tolak ukur kinerja kepolisian, dengan adanya komputer yang berbasis sistem informasi, diharapkan dapat memperlancar pengolahan data dan penyampaian sistem informasi yang cepat, tepat dan akurat. Data data yang berhubungan dengan kasus kriminal yang terhimpun itu tentu saja sangat diperlukan. Untuk memenuhi kebutuhan pencarian informasi dan laporan kepada pihak pihak terkait. Sistem informasi tersebut harus dapat diandalkan untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan.

Keadaan ini mendorong suatu usaha untuk merancang suatu sistem informasi pendataan kasus kriminal. Data yang digunakan dalam merancang dan mengimplementasikan aplikasi ini berasal dari Direktorat Reserse Kriminal Khusus Polda Sumbar, didukung oleh referensi lain yang diperoleh dari studi literatur dan internet, aplikasi ini dibangun dengan menggunakan perangkat lunak Netbeans IDE 7.2.1, bahasa pemrograman Java dan MySql Database Server.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, Pengolahan data, Direktorat Reserse Kriminal Khusus.*

ABSTRACT

Information system is a system in an agency that brings the daily data processing requirements to support operations functions that are managerial agency with strategic activities of an agency to be able to provide to the relevant parties with the information needed for decision making.

Criminal cases is the most common cases in society , This makes the Directorate of Criminal Investigation into one measure police performance , with the computer - based information systems , is expected to expedite the processing of data and information delivery system allows precise and accurate . Data data relating to criminal cases collected was of course indispensable. To meet the needs of information retrieval and report to the relevant parties. The information system should be reliable to process data into information useful in decision making.

It has led to an attempt to design an information system data collection criminal cases. The data used in designing and implementing these applications come from the Directorate of Criminal Investigation Special West Sumatera Police , supported by other references obtained from the study of literature and the internet , this app was built using Netbeans IDE 7.2.1 software , the Java programming language and the MySQL Database Server .

Keywords : *Information Systems, Data Processing, Directorate of Criminal Investigation Special.*

