

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENANGANAN KASUS PENCURIAN
KENDARAAN BERMOTOR**

(Studi Kasus di POLRES BANDUNG KOTA)

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Strata 1,
di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pasundan Bandung

oleh :

Sukmayadi Nugraha
Nrp. 12.304.0424



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
OKTOBER 2016**

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR ISTILAH	ix
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar belakang Tugas Akhir	1-1
1.2 Identifikasi Masalah	1-2
1.3 Tujuan Tugas Akhir	1-2
1.4 lingkup dan Batasan	1-2
1.5 Metodologi Penelitian	1-2
1.6 Sistematika Penulisan	1-4
BAB 2 LANDASAN TEORI	2-1
2.1 Sistem Informasi	2-1
2.1.1 Sistem	2-1
2.1.2 Informasi	2-1
2.1.3 Sistem Informasi	2-2
2.1.4 Konsep Informasi	2-3
2.1.5 Kualitas Informasi	2-3
2.1.6 Konsep Dasar Sistem Informasi	2-4
2.2 Pengolahan Data	2-4
2.3 Data	2-4
2.4 Organisasi	2-4
2.5 Proses Bisnis	2-4
2.6 Pelayanan Publik	2-5

2.7	Pencurian	2-5
2.7.1	Pencurian dengan pemberatan	2-5
2.7.2	Pencurian Ringan.....	2-5
2.7.3	Pencurian dengan Kekerasan.....	2-5
2.8	Kendaraan Bermotor.....	2-6
2.8.1	Kendaraan Ringan (KR).....	2-6
2.8.2	Kendaraan Berat	2-6
2.8.3	Sepeda Motor.....	2-6
2.9	Penanganan.....	2-7
2.9.1	Faktor penanganan kasus pencurian	2-7
2.9.2	Penanganan motor yang ditemukan.....	2-7
2.10	Kewenangan polisi	2-8
2.11	Kasus	2-8
2.12	Penyelidikan	2-8
2.13	Penyelidik.....	2-9
2.14	Pengaduan.....	2-9
2.15	The Structured System Analysis and Design Method (SSADM).....	2-9
2.16	Struktur SSADM	2-9
2.17	Work System Framework.....	2-12
2.18	Penelitian Terdahulu.....	2-14
BAB 3	SKEMA PENELITIAN.....	3-1
3.1	Rancangan Penelitian	3-1
3.2	Rencana Analisis	3-3
3.3	Analisis	3-4
3.1.1	Analisis Solusi	3-4
3.3.2	Analisis Penggunaan Konsep	3-5
3.4	Profil Organisasi.....	3-6
3.4.1	Visi dan Misi	3-8
3.4.2	Struktur Organisasi	3-9
3.4.3	Alamat dan Kontak.....	3-9
3.5	Identifikasi Sistem Sekarang (Current System).....	3-9
3.5.1	Identifikasi prosedur penanganan pencurian kendaraan bermotor	3-10

3.5.2	Identifikasi Alur Aktifitas	3-11
3.5.3	Identifikasi alur dokumen.....	3-13
3.5.4	Identifikasi Dokumen yang digunakan.....	3-19
3.6	Analisis Sistem Metode Work System Framework	3-19
3.6.1	Konsumen.....	3-20
3.6.2	Produk Penanganan Kasus Pencurian Kendaraan Bermotor.....	3-20
3.6.3	Proses Penanganan kasus pencurian kendaraan bermotor.....	3-21
3.6.4	Informasi penanganan kasus pencurian kendaraan bermotor.....	3-25
3.6.5	Peserta penanganan kasus pencurian kendaraan bermotor.....	3-25
3.6.6	Teknologi yang digunakan (SatReskrim).....	3-26
3.7	Diagram Kontek current system.....	3-27
3.8	Data Flow Diagram	3-28
3.9	System Objective.....	3-30
3.10	Requirement Specification	3-30
3.11	Business System Option (BSO)	3-32
3.12	Hasil analisis	3-33
BAB 4	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI.....	4-1
4.1	Perancangan spesifikasi kebutuhan sistem informasi	4-1
4.2	Sistem Informasi Penanganan Kasus Pencurian Kendaraan Bermotor	4-1
4.2.1	Definisi sistem informasi	4-1
4.2.2	Lingkup sistem Informasi.....	4-1
4.3	Struktur Proses Require.....	4-3
4.4	Data flow diagram require.....	4-4
4.4.1	<i>Input / output deskripsi</i>	4-5
4.4.2	<i>External Entity Description</i>	4-5
4.5	Rancangan Struktur Data	4-6
4.6	Deskripsi Entitas	4-7
4.7	Identifikasi klasifikasi fungsi	4-9
4.8	Function and Event Description.....	4-10
4.9	Function Critical Dialogue.....	4-10
4.10	Event and Entity Matrix	4-11
4.11	Entity Life History (ELH).....	4-12

4.12	I/O Structure Dialogue.....	4-12
4.13	Prototype Pathway.....	4-13
4.14	Screenshot Purwarupa	4-14
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	5-1
5.1	Kesimpulan.....	5-1
5.2	Saran.....	5-1

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR ISTILAH

Tabel i.i merupakan deskripsi untuk istilah-istilah yang digunakan dalam laporan Perancangan Sistem Informasi Penanganan Kasus Pencurian Kendaraan Bermotor.

Tabel i. i Istilah-istilah yang digunakan

Istilah	Deskripsi
D	
Data Flow Diagram	Data Flow Diagram adalah diagram non-teknis yang merepresentasikan aliran data dalam proses pada suatu sistem informasi, sehingga dapat dipahami dan dapat digunakan oleh staff teknis dan non-teknis.
Diagram Konteks	Diagram Konteks merupakan diagram yang menggambarkan ruang lingkup dan batasan sistem, serta interaksi antara sistem dengan lingkungan luarnya
E	
Entitas	Entitas merupakan individu yang mewakili sesuatu yang nyata (eksistensinya) dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain.
F	
Flow Map	Flow Map merupakan penggambaran dari aliran dokumen pada setiap pelaku dalam sebuah sistem informasi.
S	
Skema	Skema merupakan bagan atau kerangka sebuah rancangan secara garis besar.
Struktur Proses	Struktur Proses merupakan penggambaran dari hierarki proses-proses utama beserta sub-proses dalam sebuah sistem informasi.
W	
Work Flow	Work Flow merupakan penggambaran aliran kerja dari sistem informasi, dimulai dari aktifitas yang menjadi <i>trigger</i> berjalannya sistem sampai dengan sistem tersebut menghasilkan <i>output</i> .

DAFTAR TABEL

Tabel i. i Istilah-istilah yang digunakan	ix
Tabel i. ii Simbol Dalam Representasi Skema Analisis	xiii
Tabel i. iii Simbol dalam representasi <i>Work Flow</i>	xiii
Tabel i. iv Simbol dalam representasi Flow Map.....	xiv
Tabel 2. 1 Karakteristik Informasi	2-1
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	2-14
Tabel 3. 1 Kerangka Tugas Akhir	3-1
Tabel 3. 2 Deskripsi Rencana Analisis.....	3-3
Tabel 3. 3 Identifikasi Dokumen	3-19
Tabel 3. 4 Produk Penanganan pencurian kendaraan.....	3-21
Tabel 3. 5 Informasi Penanganan Pencurian Kendaraan.....	3-25
Tabel 3. 6 Peserta penanganan pencurian kendaraan	3-26
Tabel 3. 7 Teknologi	3-27
Tabel 3. 8 <i>System Objective</i>	3-30
Tabel 3. 9 Deskripsi <i>Functional</i> dan <i>Non Functional</i>	3-31
Tabel 4. 1 <i>Input/Output Description</i>	4-5
Tabel 4. 2 Eksternal Entity Description	4-5
Tabel 4. 3 Deskripsi Atribut.....	4-6
Tabel 4. 4 Deskripsi Entitas Pengadu.....	4-7
Tabel 4. 5 Deskripsi Entitas Pengaduan.....	4-7
Tabel 4. 6 Deskripsi Entitas Pegawai.....	4-8
Tabel 4. 7 Deskripsi Entitas Perkembangan Penyelidikan.....	4-8
Tabel 4. 8 Deskripsi Entitas Kendaraan Curian	4-8
Tabel 4. 9 Deskripsi Entitas Pemilik Kendaraan.....	4-9
Tabel 4. 10 Identifikasi Klasifikasi Fungsi	4-9
Tabel 4. 11 Function and Event Description.....	4-10
Tabel 4. 12 <i>Function Critical Dialogue</i>	4-11
Tabel 4. 13 <i>Event and Entity Matrix</i>	4-11
Tabel 4. 14 <i>I/O Description</i> Pencatatan kendaraan curian	4-13
Tabel 4. 15 <i>Prototype Pathway</i> Pencatatan kendaraan curian	4-14
Tabel D- 1 <i>I/O Description</i> Pencatatan Kendaraan Curian.....	D-1
Tabel D- 2 <i>I/O Description</i> Pencatatan BAI	D-2
Tabel D- 3 <i>I/O Structure Dialogue</i> Penugasan Penyelidikan.....	D-3
Tabel D- 4 <i>I/O Description</i> Pencatatan Perkembangan Penyelidikan.....	D-3

Tabel D- 5 <i>I/O Description</i> Identifikasi Kepemilikan Kendaraan.....	D-4
Tabel D- 6 <i>I/O Description</i> Identifikasi Kepemilikan Kendaraan.....	D-5
Tabel E- 1 <i>Prototype Pathway</i> Pencatatan Kendaraan Curian	E-1
Tabel E- 2 <i>prototype pathway</i> pencatatan BAI.....	E-1
Tabel E- 3 <i>prototype pathway</i> penugasan penyelidikan	E-2
Tabel E- 4 <i>prototype pathway</i> pencatatan laporan perkembangan penyelidikan	E-2
Tabel E- 5 <i>prototype pathway</i> Identifikasi kendaraan temuan	E-3
Tabel E- 6 <i>prototype pathway</i> Pencatatan Hasil Penanganan.....	E-3

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Metodologi Penelitian	1-3
Gambar 2. 1 Komponen Sistem Informasi.....	2-2
Gambar 2. 2 Struktur SSADM.....	2-10
Gambar 2. 3 Komponen <i>Work System Framework</i>	2-12
Gambar 3. 1 Rencana Analisis.....	3-3
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi POLRES Bandung Kota.....	3-9
Gambar 3. 3 Alur aktivitas (<i>Workflow</i>).....	3-12
Gambar 3. 4 <i>Flow Map</i> Pengaduan Pencurian (1).....	3-13
Gambar 3. 5 <i>Flow Map</i> Pengaduan Pencurian (2).....	3-14
Gambar 3. 6 <i>Flow Map</i> Penyelidikan (1).....	3-15
Gambar 3. 7 <i>Flow Map</i> Penyelidikan (2).....	3-16
Gambar 3. 8 <i>Flow Map</i> Pendistribusian (1).....	3-17
Gambar 3. 9 <i>Flow Map</i> Pendistribusian (2).....	3-18
Gambar 3. 10 Struktur proses <i>current system</i>	3-22
Gambar 3. 11 Diagram Kontek <i>current system</i>	3-27
Gambar 3. 12 DFD <i>current system</i>	3-29
Gambar 4. 1 Diagram Kontek <i>Required</i>	4-2
Gambar 4. 2 Struktur Proses <i>Required</i>	4-3
Gambar 4. 3 DFD <i>Required</i> Level-1.....	4-4
Gambar 4. 4 Rancangan Struktur Data.....	4-6
Gambar 4. 5 ELH Pegawai.....	4-12
Gambar 4. 6 <i>I/O Structure Dialogue</i> pencatatan kendaraan curian.....	4-13
Gambar 4. 7 Tampilan Layanan pengaduan.....	4-15
Gambar A- 1. DFD <i>Current System</i> level 1.....	A-1
Gambar A- 2 DFD <i>current system</i> level 2 (layanan pengaduan).....	A-2
Gambar A- 3 DFD <i>current system</i> level 2 (Penyelidikan).....	A-3
Gambar A- 4 DFD <i>current system</i> level 2 (Pendistribusian).....	A-4
Gambar B- 1 DFD level 1 <i>required</i>	B-1
Gambar B- 2 DFD level 2 <i>required</i> (layanan pengaduan).....	B-2
Gambar B- 3 DFD level 2 <i>required</i> (penyelidikan).....	B-3
Gambar B- 4 DFD level 2 <i>required</i> (Pendistribusian).....	B-4
Gambar C- 1 ELH Pengadu.....	C-1
Gambar C- 2 ELH Pengaduan.....	C-1
Gambar C- 3 ELH Pegawai.....	C-2

Gambar C- 4 ELH Perkembangan Penyelidikan.....	C-2
Gambar C- 5 ELH Perkembangan Penyelidikan.....	C-3
Gambar C- 6 Pemilik Kendaraan.....	C-3
Gambar D- 1 <i>I/O Structure Dialogue</i> Pencatatan Kendaraan Curian.....	D-1
Gambar D- 2 <i>I/O Structure Dialogue</i> Pencatatan BAI.....	D-2
Gambar D- 3 <i>I/O Structure Dialogue</i> Penugasan Penyelidikan	D-2
Gambar D- 4 <i>I/O Structure Dialogue</i> Pencatatan Perkembangan Penyelidikan	D-3
Gambar D- 5 <i>I/O Structure Dialogue</i> Identifikasi Kepemilikan Kendaraan.....	D-4
Gambar D- 6 <i>I/O Structure Dialogue</i> Pencatatan Hasil Penanganan	D-4
Gambar F- 1 Halaman <i>Login</i>	F-1
Gambar F- 2 Halaman Pencatatan Pengaduan.....	F-2
Gambar F- 3 Halaman Berita Acara Pengaduan.....	F-3
Gambar F- 4 Halaman Penugasan Penyelidikan	F-4
Gambar F- 5 Halaman Laporan Perkembangan Penyelidikan	F-5
Gambar F- 6 Halaman Identifikasi Kepemilikan Kendaraan	F-6
Gambar F- 7 Halaman Pembuatan laporan.....	F-7
Gambar G- 1 Berita Acara Wawancara ke 1: Pengenalan Organisasi Polres Bandung Kota.....	G-1
Gambar G- 2 Berita Acara Wawancara ke 2: Pengenalan Actor.....	G-2
Gambar G- 3 Berita Acara Wawancara ke 3: Kendaraan Temuan.....	G-3
Gambar G- 4 Berita Acara Wawancara ke 4: Alur Aktivitas.....	G-4
Gambar G- 5 Berita Acara Wawancara ke 5: Kekurangan Penanganan.....	G-5
Gambar G- 6 Berita Acara Wawancara ke 6: Batas Pengambilan Kendaraan Temuan.....	G-6

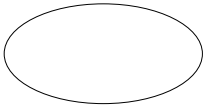
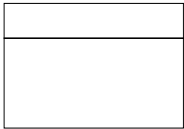

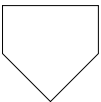

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A DFD CURRENT SYSTEM.....	A-1
LAMPIRAN B DFD REQUIRED	B-1
LAMPIRAN C ENTITY LIFE HISTORY (ELH)	C-1
LAMPIRAN D I/O STRUCTURE DIALOGUE	D-1
LAMPIRAN E PROTOTYPE PATHWAY	E-1
LAMPIRAN F SCREENSHOOT PURWARUPA	F-1
LAMPIRAN G DOKUMEN BERITA ACARA WAWANCARA	G-1

DAFTAR SIMBOL





Tabel i.ii merupakan deskripsi mengenai simbol-simbol yang digunakan dalam penggambaran skema analisis.



Tabel i. ii Simbol Dalam Representasi Skema Analisis

No.	Simbol	Deskripsi
1		Menggambarkan masukan (<i>input</i>) untuk melakukan analisis dan menggambarkan keluaran (<i>output</i>) yang peroleh dari hasil analisis.
2		Menggambarkan bagian, elemen, atau objek yang dianalisis dari sistem yang sedang digunakan, yang didalamnya terdapat langkah-langkah analisis yang dilakukan.
3		Menggambarkan langkah atau kegiatan analisis yang dilakukan untuk menghasilkan keluaran (<i>output</i>)
4		<i>Off page reference</i> merupakan simbol yang berfungsi untuk menggambarkan perpindahan aktifitas dari satu halaman ke halaman selanjutnya.
5		Menggambarkan arah masukan dari <i>input</i> ke langkah analisis dan dari langkah analisis ke keluaran (<i>output</i>).

Tabel i.iii merupakan simbol-simbol yang digunakan untuk menggambarkan aliran aktivitas dalam bentuk diagram *Work Flow*.







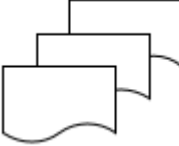
Tabel i. iii Simbol dalam representasi *Work Flow*

No.	Simbol	Deskripsi
1		Merupakan simbol pelaku didalam sistem yang melakukan kegiatan atau aktifitas fisik dan pengolahan data.
2		Merupakan simbol pelaku diluar sistem atau Pengadu yang melakukan pengaduan terkait adanya pencurian kendaraan bermotor.
3		Merupakan simbol pelaku di dalam sistem sebagai bagian administrasi.
4		Merupakan simbol pelaku dalam sistem sebagai Kepala unit dari sistem informasi penanganan kasus pencurian kendaraan bermotor

No.	Simbol	Deskripsi
5		Merupakan simbol dokumen yang digunakan dalam Sistem Informasi penanganan kasus pencurian kendaraan bermotor
7		Merupakan simbol relasi yang menghubungkan satu pelaku dengan pelaku yang lainnya, dan menggambarkan arah atau aliran aktifitas.

Tabel i.iv merupakan simbol-simbol yang digunakan untuk menggambarkan aliran dokumen (*Flow Map*).

Tabel i. iv Simbol dalam representasi *Flow Map*

No.	Simbol	Deskripsi
1		Menggambarkan simbol dari sebuah dokumen fisik atau berwujud yang menjadi input bagi sebuah proses dan output dari sebuah proses.
2		Proses diluar sistem menggambarkan aktifitas yang dilakukan oleh pelaku-pelaku yang ada diluar sistem atau pelaku eksternal baik yang menggunakan teknologi maupun yang tidak menggunakan teknologi dalam pemrosesannya.
3		Aspek keputusann (<i>decision</i>) menggambarkan perbandingan pernyataan yang memberikan alternatif-alternatif pilihan yang dapat diambil untuk menentukan langkah atau kegiatan selanjutnya yang dapat dilakukan.
4		Arsip menggambarkan penyimpanan data non-komputer atau data fisik berupa dokumen yang dapat disimpan disebuah lemari arsip atau map.
5		Proses manual merupakan penggambaran untuk menunjukan kegiatan atau proses yang dilakukan secara manual atau tidak menggunakan alat bantu elektronik (komputerisasi).
6		<i>Off Page Reference</i> merupakan simbol yang berfungsi untuk menggambarkan perpindahan aktifitas atau kegiatan dari satu halaman dokumen ke halaman dokumen yang lain.
7		Dokumen rangkap merupakan penggambaran dokumen yang sama dimana jumlah dokumen tersebut lebih dari satu.