

AG NO :	159
TGL TERIMA:	26-2-2017
PARAF :	yt



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA
PELANGGARAN LALU LINTAS PADA POLRES TANAH DATAR**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Kepada Program D.III Manajemen Informatika
untuk Memenuhi Syarat Guna Mencapai Gelar Ahli Madya
dalam Bidang Ilmu Manajemen Informatika*

Oleh :

BOY RAHMAD

NIM. 10.205.018

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)
BATUSANGKAR**

2015

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini.

Nama : Boy Rahmad

NIM : 10 205 018

Tempat/Tanggal lahir : Batusangar, 14 Januari 1991

Jurusan : Syari'ah

Prodi : Manajemen Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir saya yang berjudul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PELANGGARAN LALU LINTAS PADA POLRES TANAH DATAR”** adalah **benar karya saya sendiri bukan plagiat**, kecuali yang dicantumkan sumbernya.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Batusangkar, 14 Februari 2015

Saya yang menyatakan,



BOY RAHMAD
NIM. 10 205 018

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing Tugas Akhir ini atas nama, **BOY RAHMAD, NIM 10 205 018** dengan judul : **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PELANGGARAN LALU LINTAS PADA POLRES TANAH DATAR”** memandang bahwa Tugas Akhir yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah dan disetujui untuk diajukan kesidang *munaqasyah*.

Batusangkar, 19 Januari 2015

Mengetahui
Ketua Program Studi D.III
Manajemen Informatika,

Pembimbing,



Iswandi, M.Kom

Tgl. 29-1-2015



Iswandi, M.Kom

Tgl. 29-1-2015

Mengetahui
Ketua Jurusan Syariah dan Ekonomi Islam
Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN)
Batusangkar



Nasfizar Guspendri, SE., M.Si

Tgl. 30-01-2015

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Tugas Akhir yang berjudul “**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PELANGGARAN LALU LINTAS PADA POLRES TANAH DATAR**” oleh **BOY RAHMAD NIM. 10 205 018** telah diujikan dalam Sidang Komprehensif Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar, Sabtu 14 Februari 2015 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar Ahli Madya Diploma III (DIII) Manajemen Informatika.

Batusangkar, 14 Februari 2015

Tim Penguji Sidang Komprehensif
Ketua/Sekretaris

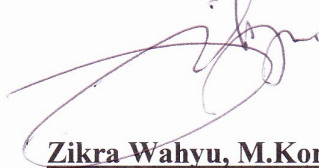


ISWANDI, M.Kom

Tgl.

Anggota,

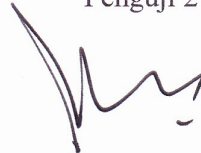
Penguji 1



Zikra Wahyu, M.Kom

Tgl. 24 Februari 2015

Penguji 2

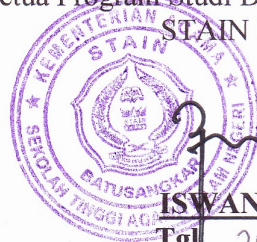


Ovel Rinel, M.Kom

Tgl. 23 Februari 2015

Mengetahui

Ketua Program Studi DIII Manajemen Informatika
STAIN Batusangkar



ISWANDI, M.Kom

Tgl. 25 Februari 2015

ABSTRAK

**JUDUL TUGAS AKHIR : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGOLAHAN DATA PELANGGARAN
LALU LINTAS PADA POLRES TANAH
DATAR**

NAMA MAHASISWA : BOY RAHMAD
NOMOR INDUK : 10 205 018
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN INFORMATIKA
DOSEN PEMBIMBING : ISWANDI, M.Kom

Kepolisian Negara Republik Indonesia berdiri tanggal 1 Juli 1946, Kantor Polres yang pertama menempati bekas benteng Belanda yang terletak di Kota Batusangkar, dengan nama Fort Van Der Capellen. Pada saat meletus peristiwa PRRI tahun 1957, Benteng Fort Van der Capellen dikuasai oleh Batalyon 439 Diponegoro yang kemudian diserahkan kepada POLRI pada tanggal 25 Mei 1960. Oleh POLRI kemudian ditetapkan sebagai Markas Komando Resort Kepolisian (Polres) Tanah Datar dan berlanjut hingga tahun 2001 yang mana kantor tersebut milik Pemerintah Daerah Kabupaten Tanah Datar. Kepala Kepolisian Resor Tanah Datar yang pertama adalah AKBP Abd. Moeis Sutan Sinaro. Selanjutnya kawasan ini akan direhabilitasi kembali menjadi Fort Van der Capellen. Pada Tahun 2008 sebahagian dari bangunan Benteng Van der Capellen telah direnovasi oleh Balai Pelestarian Peninggalan Purbakala kemudian akan dilanjutkan pada tahun 2009, yaitu mengembalikan ke bentuk aslinya dan sebagai tempat objek wisata sejarah. Sekarang kawasan ini masuk menjadi bahagian dari kecamatan Lima Kaum, kabupaten Tanah Datar

Seiring dengan perkembangan zaman dan adanya keinginan dari Pemerintah Daerah Kabupaten Tanah Datar untuk memindahkan Pusat Pemerintahan dari Batusangkar ke Pagaruyung, maka pada tanggal 26 April 2001 Markas Komando (Mako) Polres Tanah Datar yang baru di resmikan di Pagaruyung. Polres Tanah datar merupakan sebuah kantor yang bertugas sebagai ,pelayanan masyarakat serta penegakan Hukum dan Keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtibmas).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa, pengolahan data lelang akan sangat mudah jika dilakukan dengan aplikasi berbasis Visual Basic 2010 Ultimate. Banyak keuntungan yang bisa di dapatkan dari aplikasi ini. Dari aplikasi ini nantinya keuntungan yang didapatkan pada pengolahan data lelang sudah secara otomatis sehingga mengurangi kemungkinan dalam pengolahan data lelang, dari laporan pun dirasa dapat membantu dengan memperlihatkan hal yang dibutuhkan untuk mengolah data menjadi cepat dan mudah.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pengolahan Data Pelanggaran, Visual Basic 2010 Ultimate

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis haturkan atas kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga pembuatan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Salawat dan salam buat junjungan umat, yakni Nabi Muhammad SAW. yang telah membawa manusia dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti kita rasakan seperti sekarang ini.

Maksud dan tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah untuk memberikan sumbangan pemikiran kepada almamater serta untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mencapai derajat Diploma III Program Studi Manajemen Informatika Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Batusangkar.

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Kasmuri, MA selaku ketua STAIN Batusangkar.
2. Bapak Nasfizar Guspendri, SE., M.Si selaku Ketua Jurusan Syariah dan Ekonomi Islam Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar.
3. Bapak Iswandi, M.Kom selaku ketua Program Studi Manajemen Informatika STAIN Batusangkar sekaligus pembimbing yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dalam pembuatan tugas akhir ini.
4. Seluruh dosen, staf, dan karyawan/ti STAIN Batusangkar.
5. Kapolres Kabupaten Tanah Datar dan seluruh bagiannya.
6. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil.
7. Rekan-rekan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan motivasi dan semangat serta sumbangan pemikirannya kepada penulis sehingga selesainya tugas akhir ini.

Penulis sadar bahwasanya tugas akhir ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritikan dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan

untuk kesempurnaan tugas akhir ini. Penulis juga berharap semoga penulisan tugas akhir ini me mberikan manfaat kepada kita semua. Amin...

Akhirnya kepada Allah SWT jualah penulis bermohon dan bersujud semoga keikhlasan yang diberikan akan dibalas-Nya. *Amin Ya Robbal'alamin.*

Batusangkar, Agustus 2014

Penulis

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	1
C. Batasan dan Rumusan Masalah	2
1. Batasan Masalah	2
2. Rumusan Masalah	2
D. Tujuan Penelitian	2
E. Kegunaan Penelitian	3
F. Metode Penelitian	3
G. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
A. Gambaran Umum	5
1. Sejarah Umum Polres Tanah Datar	5
2. Visi dan Misi Polres Tanah Datar	6
3. Struktur Organisasi Polres Tanah Datar	7
4. Tugas Pokok dan Fungsi Polres Tanah Datar	8
B. Rational Rose	30
BAB III ANALISA DAN HASIL	48
A. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	48
1. Aliran Sistem yang Sedang Berjalan	48
2. Use Case Sistem yang Sedang Berjalan	48
B. Analisis Sistem Yang Diusulkan	49
1. Analisa Actor (Pengguna)	49
2. Use Case Diagram	49
3. Activity Diagram	51
4. Sequence Diagram dan Collaboration Diagram	53
5. Class Diagram	58
6. Struktur Program	58
7. Desain Terinci	59
c. Desain Tabel	62
BAB IV KESIMPULAN	65
A. Kesimpulan	65
B. Saran-saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol Use Case Diagram (Nugroho, 2005)	28
Tabel 2. 2 Simbol-simbol Class Diagram (Grady Booch, 2005)	29
Tabel 2. 3 Simbol-simbol Activity Diagram (Grady Booch, 2005)	30
Tabel 2. 4 Toolbar Use Case	32
Tabel 2. 5 Toolbar Sequence Diagram	32
Tabel 2. 6 Toolbar Class Diagram.....	33
Tabel 2. 4 <i>Simbol Bagan Alir Program</i>	39
Tabel 2. 5 Fungsi-fungsi yang terdapat pada toolbox.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi POLRES Tanah Datar.....	7
Gambar 2. 3 Menu awal Rational Rose	31
Gambar 2. 4 Menu di dalam Use Case View	34
Gambar 2. 5 Notasi di dalam Use Case View	34
Gambar 2. 6 Menu Untuk Memanipulasi Item.....	35
Gambar 2. 7 Spesifikasi dari Item Actor dan Use Case.....	35
Gambar 2. 8 Contoh Lengkap Use Case Diagram.....	36
Gambar 2. 9 Menu untuk Menambah Class Baru	36
Gambar 2. 10 Bentuk Class pada diagram window	37
Gambar 2. 11 Menu Class Specification.....	37
Gambar 2. 12 Tampilan sewaktu menambah attribute	38
Gambar 2. 13 Menambahkan elemen kedalam sequence	38
Gambar 2. 14 Bentuk Lengkap Squence Diagram.....	39
Gambar 2. 2 Tampilan Antar Muka Visual Studio Ultimate 2010.....	43
Gambar 3. 1 <i>Use Case</i> Pada Kantor Lantas Polres Tanah Datar.....	48
Gambar 3. 2 <i>Use Case Diagram</i> Kantor Lantas Polres Tanah Datar	50
Gambar 3. 3 Activity Diagram Pada Kantor Laka Lantas Polres Tanah Datar	52
Gambar 3. 4 <i>Sequence diagram</i> Petugas Unit Lantas Polres Tanah Datar	53
Gambar 3. 5 <i>Collaboration diagram</i> Petugas Unit Lantas Polres Tanah Datar....	53
Gambar 3. 12 <i>Sequence diagram</i> Pelanggar Lalu Lintas.....	54
Gambar 3. 13 <i>Collaboration diagram</i> Pelanggar Lalu Lintas	54
Gambar 3. 14 <i>Sequence diagram</i> Pasal Pelanggaran Lalu Lintas	55
Gambar 3. 15 <i>Collaboration diagram</i> Pasal Pelanggaran Lalu Lintas.....	55
Gambar 3. 16 <i>Sequence diagram</i> Proses Pelanggaran Lalu Lintas	56
Gambar 3. 17 <i>Collaboration diagram</i> Proses Pelanggaran Lalu Lintas.....	56
Gambar 3. 18 <i>Sequence diagram</i> Laporan Pelanggaran Lalu Lintas	56
Gambar 3. 19 <i>Collaboration diagram</i> Laporan Pelanggaran Lalu Lintas	57
Gambar 3. 22 <i>Sequence diagram</i> Laporan Data Pelanggar Lalu Lintas.....	57
Gambar 3. 23 <i>Collaboration diagram</i> Laporan Data Pelanggar Lalu Lintas	57
Gambar 3. 28 <i>Class Diagram</i>	58
Gambar 3. 29 Struktur program.....	59
Gambar 3. 30 Rancangan Output Pelanggar Lalu Lintas.....	59
Gambar 3. 31 Rancangan Output Laporan Pelanggaran Lalu Lintas	60
Gambar 3. 32 Disain Input Data Petugas.....	60
Gambar 3. 33 Disain Input Data Pelanggar	61
Gambar 3. 34 Disain Input Data Pasal.....	61
Gambar 3. 35 Desain Input Proses Pelanggaran Lalu Lintas.....	62

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kantor Kepolisian Republik Indonesia Resort Tanah Datar sudah cukup maju dalam menggunakan sistem komputer, namun belum semua bidang tersentuh oleh program seperti dalam melakukan pengolahan data dan kecelakaan dan pelanggarannya.

Pengolahan data kecelakaan dan Pelanggaran lalu lintas dalam pembuatan laporannya masih dilakukan dengan Microsoft word, sehingga apabila ditinjau dari segi efisiensinya, cara tersebut akan terasa sekali kekurangannya, apalagi jumlah kecelakaan semakin meningkat dalam setiap bulannya.

Untuk itu penulis memberikan solusi menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic.Net 2010 dengan aplikasinya untuk membantu Polisi Lalu Lintas dalam mengolah data pelanggaran yang terjadi setiap bulan nya agar lebih efektif dan efisien.

Berangkat dari permasalahan di atas penulis mencoba merancang sistem informasi pengolahan data pelanggaran sekaligus mengaplikasikannya ke dalam bahasa pemrograman Visual Basic.Net 2010 dengan memberi judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PELANGGARAN LALU LINTAS PADA POLRES TANAH DATAR”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada pada Kantor Kepolisian Republik Indonesia Resort (Polres) Tanah Datar di atas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan perancangan sistem informasi pengolahan data khususnya dalam hal pengolahan data pelanggaran sebagai berikut :

1. Keterbatasan sistem dalam memberikan informasi atau laporan.
2. Belum terealisasinya manajemen database dalam sistem penyimpanan data, sehingga pada saat diperlukan data-data sistem lama kurang bisa diandalkan dan perlu banyak waktu dalam pengambilan data.

C. Batasan dan Rumusan Masalah

1. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas dan mengingat keterbatasan penulis, waktu, dan biaya, maka penulis membatasi permasalahan hanya membahas tentang masalah yang dihadapi oleh Kantor Kepolisian Republik Indonesia Resort Tanah Datar yang terdiri dari laporan-laporan mengenai pelanggaran lalu lintas yang terjadi.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah penelitian yang akan di bahas, yaitu aplikasi pengolahan data yang dibutuhkan Kantor Kepolisian Republik Indonesia Resort Tanah Datar dalam pengolahan data pelanggaran lalu lintas, sehingga dapat dirancang sebuah sistem yang baik untuk menghasilkan laporan yang dibutuhkan.

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisa sistem yang lama, agar diketahui kelemahan-kelemahan dari sistem tersebut dan sebagai dasar untuk perancangan sistem baru.
2. Pembaharuan terhadap sistem lama, untuk memudahkan dan mengatasi kendala-kendala yang sering di hadapi.
3. Membantu Kantor Kepolisian Republik Indonesia Resort Tanah Datar dalam meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.
4. Mencoba meningkatkan efesiensi dan efektifitas Kantor Kepolisian Republik Indonesia Resort Tanah Datar dengan melakukan penghematan

baik dari segi waktu maupun tenaga yang digunakan dan untuk menekan biaya yang dikeluarkan.

E. Kegunaan Penelitian

1. Sebagai implementasi dan pengembangan ilmu yang telah penulis dapatkan selama masa perkuliahan.
2. Sebagai bahan kajian dan masukan bagi Kantor Kepolisian Republik Indonesia Resort Tanah Datar.
3. Sebagai tambahan referensi bagi pembaca yang akan melakukan penelitian lebih lanjut.
4. Bagi penulis, sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Program Diploma III (D.3) Manajemen Informatika Pada STAIN Batusangkar.

F. Metode Penelitian

Dalam penulisan ini penulis menggunakan beberapa metode, antara lain:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Dalam penelitian ini penulis mendapatkan data langsung dari hasil peninjauan ke lapangan, yaitu pada Kantor Kepolisian Republik Indonesia Resort (Polres) Tanah Datar, dan mengadakan wawancara pada bagian-bagian yang berhubungan langsung terhadap pembahasan yang penulis teliti.

2. Penelitian Kepustakaan (*Field Research*)

Penelitian ini dilakukan untuk mencari, mengumpulkan dan mempelajari data dari buku-buku, bahan kuliah, karangan ilmiah, ataupun tulisan yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini.

3. Penelitian Laboratorium (*Laboratory Research*)

Penulis melakukan pengolahan data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu dalam pembuatan tugas akhir ini.

G. Sistematika Penulisan

Penulisan ini dilakukan dengan membagi penjelasannya pada beberapa bab, dimana tahap dan struktur dari penulisan dapat dilihat sebagai berikut:

BAB I merupakan bab Pendahuluan, yang terdiri dari Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Batasan dan Rumusan Masalah, Tujuan penelitian, Kegunaan Penelitian, Metode Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II gambaran umum dan landasan teori, terdiri dari sejarah berdirinya Kantor Kepolisian Republik Indonesia Resort Tanah Datar, struktur organisasi, visi dan misi Kantor Kepolisian Republik Indonesia Resort Tanah Datar, konsep dasar sistem informasi, pengertian sistem dan informasi, perancangan sistem., dan Sekilas tentang Bahasa Pemrograman Visual Basic. Net 2010.

BAB III membahas tentang Analisa sistem yang sedang berjalan, Disain Sistem Baru yang terdiri dari Disain Global dan Disain Terperinci.

BAB IV merupakan bab Penutup. Bab ini berisi kesimpulan seluruh rangkaian kegiatan selama proses penelitian yang menyatakan kelebihan dan kekurangan dari hasil selama penelitian berlangsung, serta saran-saran bagi perbaikan dan pengembangan sistem yang dimungkinkan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Gambaran Umum

1. Sejarah Umum Polres Tanah Datar

Kepolisian Negara Republik Indonesia berdiri tanggal 1 Juli 1946, Kantor Polres yang pertama menempati bekas benteng Belanda yang terletak di Kota Batusangkar, dengan nama Fort Van Der Capellen. Pada saat meletus peristiwa PRRI tahun 1957, Benteng Fort Van der Capellen dikuasai oleh Batalyon 439 Diponegoro yang kemudian diserahkan kepada POLRI pada tanggal 25 Mei 1960. Oleh POLRI kemudian ditetapkan sebagai Markas Komando Resort Kepolisian (Polres) Tanah Datar dan berlanjut hingga tahun 2001 yang mana kantor tersebut milik Pemerintah Daerah Kabupaten Tanah Datar. Kepala Kepolisian Resor Tanah Datar yang pertama adalah AKBP Abd. Moeis Sutan Sinaro. Selanjutnya kawasan ini akan direhabilitasi kembali menjadi Fort Van der Capellen. Pada Tahun 2008 sebahagian dari bangunan Benteng Van der Capellen telah direnovasi oleh Balai Pelestarian Peninggalan Purbakala kemudian akan dilanjutkan pada tahun 2009, yaitu mengembalikan ke bentuk aslinya dan sebagai tempat objek wisata sejarah. Sekarang kawasan ini masuk menjadi bahagian dari kecamatan Lima Kaum, kabupaten Tanah Datar

Seiring dengan perkembangan zaman dan adanya keinginan dari Pemerintah Daerah Kabupaten Tanah Datar untuk memindahkan Pusat Pemerintahan dari Batusangkar ke Pagaruyung, maka pada tanggal 26 April 2001 Markas Komando (Mako) Polres Tanah Datar yang baru di resmikan di Pagaruyung. Polres Tanah datar merupakan sebuah kantor yang bertugas sebagai ,pelayanan masyarakat serta penegakan Hukum dan Keamanan dan ketertiban masyarakat (Kamtibmas).

2. Visi dan Misi Polres Tanah Datar

a. Visi Polres Tanah datar

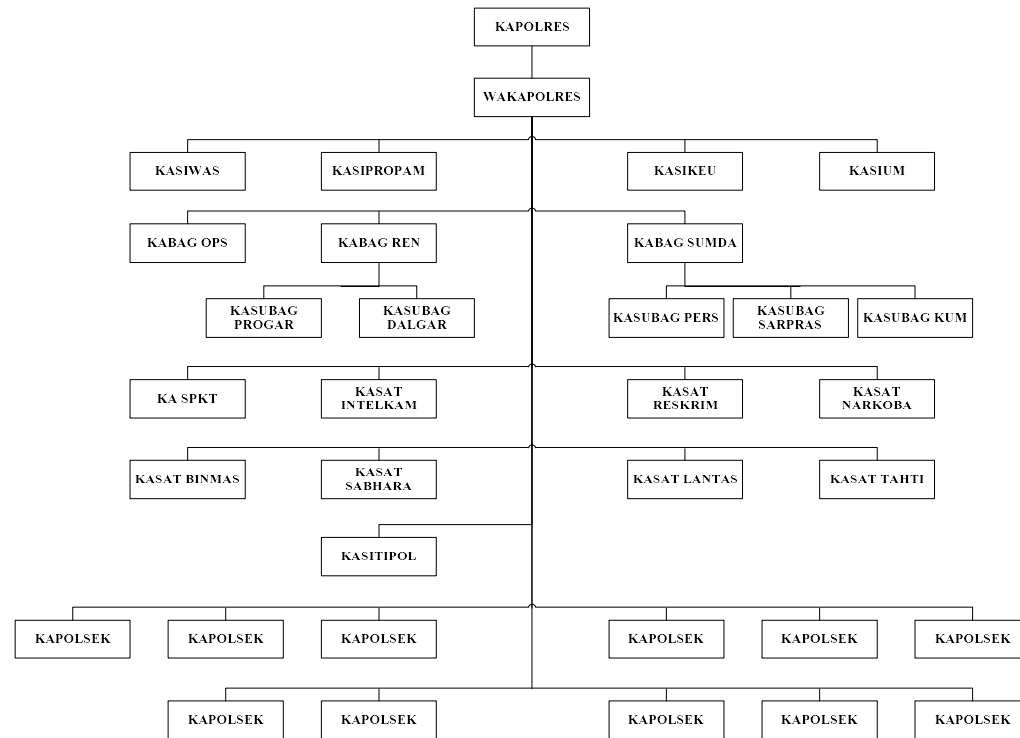
Visi polres tanah datar Yaitu “Terwujudnya Postur Polri yang Professional, Bermoral dan Modern Sebagai Pelindung, Pengayom dan Pelayanan Masyarakat yang Terpercaya Memelihara Kamtibmas dan Menegakkan Hukum”

b. Misi Polres Tanah Datar

1. Memberikan perlindungan, pengayoman dan pelayanan secara mudah, responsif, dan tidak diskriminatif.
2. Memelihara kamtibmas sepanjang waktu diseluruh wilayah.
3. Memelihara kamtibselcar lintas untuk menjamin keselamatan kelancaran arus orang dan
4. Mengembangkan perpolisian masyarakat yang berbasis pada masyarakat dan hokum
5. Penegakan hukum secara profesional, obyektif, proposional, transparan dan akuntabel untuk menjamin kepastian hukum dan rasa keadilan.
6. Mengelola secara professional dan transparan, akuntabel dan modern seluruh sumber daya polres guna mendukung operasional tugas polres.
7. Dalam melaksanakn misi tersebut di atas Polres Tanah Datar juga mendukung misi Pemda Tanah Datar yang tertuang dalam pemanfaatan sumber daya secara ekonomis, efektif, efisien.

3. Struktur Organisasi Polres Tanah Datar

STRUKTUR ORGANISASI KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA RESORT (POLRES) TANAH DATAR



Sumber : Kantor Kepolisian Negara Republik Indonesia Resort (POLRES) Tanah Datar

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi POLRES Tanah Datar

4. Tugas Pokok dan Fungsi Polres Tanah Datar

1) Kepala Polisi Resort

- a. Kapolres merupakan pimpinan Polres yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kapolda.
- b. Kapolres bertugas:
Memimpin, membina, mengawasi, dan mengendalikan satuan organisasi di lingkungan Polres dan unsur pelaksana kewilayahan dalam jajarannya dan memberikan saran pertimbangan kepada Kapolda yang terkait dengan pelaksanaan tugasnya.

2) Wakil Kepala Polisi Resort

- a. Wakapolres merupakan unsur pimpinan Polres yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kapolres.
- b. Wakapolres bertugas:
Membantu Kapolres dalam melaksanakan tugasnya dengan mengawasi, mengendalikan, mengkoordinir pelaksanaan tugas seluruh satuan organisasi Polres dalam batas kewenangannya memimpin Polres dalam hal Kapolres berhalangan dan memberikan saran pertimbangan kepada Kapolres dalam hal pengambilan keputusan berkaitan dengan tugas pokok Polres.

3) Kepala Bagian Ops

- a. Kabag Ops bertugas merencanakan dan mengendalikan administrasi operasi kepolisian, pengamanan kegiatan masyarakat dan/atau instansi pemerintah, menyajikan informasi dan dokumentasi kegiatan polres serta mengendalikan pengamanan markas.
- b. Fungsi:
 - a) Penyiapan administrasi dan pelaksanaan operasi kepolisian;
 - b) Perencanaan pelaksanaan pelatihan praoperasi, termasuk kerja sama dan pelatihan dalam rangka operasi kepolisian;

- c) Perencanaan dan pengendalian operasi kepolisian, termasuk pengumpulan, pengolahan dan penyajian serta pelaporan data operasi dan pengamanan kegiatan masyarakat dan/atau instansi pemerintah;
- d) Pembinaan manajemen operasional meliputi rencana operasi, perintah pelaksanaan operasi, pengendalian dan administrasi operasi kepolisian serta tindakan kontinjensi;
- e) Pengkoordinasian dan pengendalian pelaksanaan pengamanan markas di lingkungan Polres; dan
- f) Pengelolaan informasi dan dokumentasi kegiatan Polres.

4) Kepala Bagian Ren

- a. Bagren bertugas menyusun Rencana Kerja (Renja), mengendalikan program dan anggaran, serta menganalisis dan mengevaluasi atas pelaksanaannya, termasuk merencanakan pengembangan satuan kewilayahan.
- b. Fungsi:
 - a) Penyusunan perencanaan jangka sedang dan jangka pendek polres, antara lain rencana strategis (renstra), rancangan renja, dan renja;
 - b) Penyusunan rencana kebutuhan anggaran polres dalam bentuk rencana kerja anggaran kementerian/lembaga (rka-kl), daftar isian pelaksanaan anggaran (dipa), penyusunan penetapan kinerja, kerangka acuan kerja (kak) atau *term of reference*(tor), dan rincian anggaran biaya (rab);
 - c) Pembuatan administrasi otorisasi anggaran tingkat polres; dan
 - d) Pemantauan, penyusunan laporan realisasi anggaran (lra) dan pembuatan laporan akuntabilitas kinerja satker dalam bentuk laporan akuntabilitas kinerja instansi pemerintah (lakip) meliputi analisis target pencapaian kinerja, program, dan anggaran.

5) Kepala Bagian Sumda

- a. Bagsumda bertugas melaksanakan pembinaan administrasi personel, sarana dan prasarana, pelatihan fungsi, pelayanan kesehatan, bantuan dan penerapan hukum.
- b. Fungsi:
 - a. pembinaan dan administrasi personel, meliputi:
 1. Pembinaan karier personel Polres antara lain Usulan Kenaikan Pangkat (UKP), Kenaikan Gaji Berkala (KGB), mutasi, pengangkatan, dan pemberhentian dalam jabatan yang menjadi lingkup kewenangan Polres;
 2. Perawatan personel antara lain pembinaan kesejahteraan rohani, mental, jasmani, moril dan materiil, mengusulkan tanda kehormatan;
 3. Pembinaan psikologi personel, antara lain kesehatan jiwa personel dan pemeriksaan psikologi bagi pemegang senjata api;
 4. Pelatihan fungsi, antara lain fungsi teknis kepolisian, keterpaduan antar fungsi teknis kepolisian dan fungsi pendukung; dan
 5. Pelayanan kesehatan bagi anggota Polri dan PNS Polri beserta keluarganya;
 - b. Pembinaan administrasi sarana dan prasarana (sarpras), antara lain:
 1. Menginventarisir, merawat, dan menyalurkan perbekalan umum, peralatan khusus, senjata api, dan angkutan;
 2. Melaksanakan Sistem Informasi Manajemen Akuntansi Barang Milik Negara (SIMAK BMN); dan
 3. Memelihara fasilitas jasa dan konstruksi, listrik, air, dan telepon;
 - c. Pelayanan bantuan dan penerapan hukum, antara lain:

1. Memberikan pelayanan bantuan hukum kepada institusi dan personel Polres beserta keluarganya;
2. Memberikan pendapat dan saran hukum;
3. Melaksanakan penyuluhan hukum kepada personel Polres beserta keluarga dan masyarakat;
4. Menganalisis sistem dan metoda terkait dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di lingkungan Polres; dan
5. Berperan serta dalam pembinaan hukum yang berkaitan dengan penyusunan Peraturan Daerah.

6) Kasiwas

- a. Kasiwas bertugas melaksanakan monitoring dan pengawasan umum baik secara rutin maupun insidental Terhadap pelaksanaan kebijakan pimpinan Polri di bidang pembinaan dan operasional yang dilakukan oleh semua unit kerja, mulai dari proses perencanaan, pelaksanaan, dan pencapaian kinerja serta memberikan saran tindak terhadap penyimpangan yang ditemukan.
- b. Fungsi:
 - a) Pengawasan dan monitoring secara umum dan insidental terhadap pelaksanaan kebijakan pimpinan Polri di bidang pembinaan dan operasional yang dilakukan oleh semua unit kerja;
 - b) Pengawasan dan monitoring proses perencanaan, pelaksanaan dan pencapaian kinerja;
 - c) Pengawasan dan monitoring terhadap sumber daya yang meliputi bidang personel, materiil, fasilitas, dan jasa; dan
 - d) Pemberian saran dan pertimbangan kepada pimpinan atas penyimpangan dan pelanggaran yang ditemukan;

7) Kasipropam

- a. Kasipropam bertugas melaksanakan pembinaan dan pemeliharaan disiplin, pengamanan internal, pelayanan pengaduan masyarakat

yang diduga dilakukan oleh anggota Polri dan/atau PNS Polri, melaksanakan sidang disiplin dan/atau kode etik profesi Polri, serta rehabilitasi personel;

b. Fungsi:

- a) Pelayanan pengaduan masyarakat tentang penyimpangan perilaku dan tindakan personel Polri;
- b) Penegakan disiplin, ketertiban dan pengamanan internal personel Polres;
- c) Pelaksanaan sidang disiplin dan/atau kode etik profesi serta pemuliaan profesi personel;
- d) Pengawasan dan penilaian terhadap personel Polres yang sedang dan telah menjalankan hukuman disiplin dan/atau kode etik profesi; dan
- e) Penerbitan rehabilitasi personel Polres yang telah melaksanakan hukuman dan yang tidak terbukti melakukan pelanggaran disiplin dan/atau kode etik profesi;

8) Kasikeu

a. Sikeu bertugas melaksanakan pelayanan fungsi keuangan yang meliputi pembiayaan, pengendalian, pembukuan, akuntansi dan verifikasi, serta pelaporan pertanggungjawaban keuangan.

b. Fungsi:

- a) Pelayanan administrasi keuangan, meliputi pembiayaan, pengendalian, pembukuan, akuntansi, dan verifikasi;
- b) Pembayaran gaji personel Polri; dan
- c) Penyusunan laporan Sistem Akuntansi Instansi (SAI) serta pertanggungjawaban keuangan.

9) Kasium

a. Sium bertugas melaksanakan pelayanan administrasi umum dan ketatausahaan Serta Pelayananmarkas di lingkungan Polres.

b. Fungsi:

- a) Pelayanan administrasi umum dan ketatausahaan antara lain kesekretariatan dan kearsipandi lingkungan Polres; dan
- b) Pelayanan markas antara lain pelayanan fasilitas kantor, rapat, angkutan, perumahan, protokoler untuk upacara, pemakaman, dan urusan dalam di lingkungan Polres;

10) Ka SPKT

- a. SPKT bertugas memberikan pelayanan kepolisian secara terpadu terhadap laporan/pengaduan masyarakat, memberikan bantuan dan pertolongan, serta memberikan pelayanan informasi.

b. Fungsi:

- a) Pelayanan kepolisian kepada masyarakat secara terpadu, antara lain dalam bentuk Laporan Polisi (LP), Surat Tanda Terima Laporan Polisi (STTLP), Surat Pemberitahuan Perkembangan Hasil Penyidikan (SP2HP), Surat Keterangan Tanda Lapor Kehilangan (SKTLK), Surat Keterangan Catatan Kepolisian (SKCK), Surat Tanda Terima Pemberitahuan (STTP), Surat Keterangan Lapori Diri (SKLD), Surat Izin Keramaian dan Kegiatan Masyarakat Lainnya, Surat Izin Mengemudi (SIM), dan Surat Tanda Nomor Kendaraan Bermotor (STNK);
- b) Pengkoordinasian dan pemberian bantuan serta pertolongan, antara lain Tindakan Pertama di Tempat Kejadian Perkara (TPTKP), Turjawali, dan pengamanan kegiatan masyarakat dan instansi pemerintah;
- c) Pelayanan masyarakat melalui surat dan alat komunikasi, antara lain telepon, pesan singkat, faksimile, jejaring sosial (internet);
- d) Pelayanan informasi yang berkaitan dengan kepentingan masyarakat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan

- e) Penyiapan registrasi pelaporan, penyusunan dan penyampaian laporan harian kepada Kapolres melalui Bagops.

11) Kasat Intelkam

- a. Kasatintekam bertugas menyelenggarakan dan membina fungsi Intelijen bidang keamanan, pelayanan yang berkaitan dengan ijin keramaian umum dan penerbitan SKCK, menerima pemberitahuan kegiatan masyarakat atau kegiatan politik, serta membuat rekomendasi atas permohonan izin pemegang senjata api dan penggunaan bahan peledak.
- b. Fungsi:
 - a) Pembinaan kegiatan intelijen dalam bidang keamanan, antara lain persandian dan produk intelijen di lingkungan Polres;
 - b) Pelaksanaan kegiatan operasional intelijen keamanan guna terselenggaranya deteksi dini (*early detection*) dan peringatan dini (*early warning*), pengembangan jaringan informasi melalui pemberdayaan personel pengemban fungsi intelijen;
 - c) Pengumpulan, penyimpanan, dan pemutakhiran biodata tokoh formal atau informal organisasi sosial, masyarakat, politik, dan pemerintah daerah;
 - d) Pendokumentasian dan penganalisisan terhadap perkembangan lingkungan strategik serta penyusunan produk intelijen untuk mendukung kegiatan Polres;
 - e) Penyusunan prakiraan intelijen keamanan dan menyajikan hasil analisis setiap perkembangan yang perlu mendapat perhatian pimpinan;
 - f) Penerbitan surat izin untuk keramaian dan kegiatan masyarakat antara lain dalam bentuk pesta (festival, bazar, konser), pawai, pasar malam, pameran, pekan raya, dan pertunjukkan/permainan ketangkasan;

- g) Penerbitan STTP untuk kegiatan masyarakat, antara lain dalam bentuk rapat, sidang, muktamar, kongres, seminar, sarasehan, temu kader, diskusi panel, dialog interaktif, *outward bound*, dan kegiatan politik; dan
- h) Pelayanan SKCK serta rekomendasi penggunaan senjata api dan bahan peledak.

12) Kasat Reskrim

- a. Satreskrim bertugas melaksanakan penyelidikan, penyidikan, dan pengawasan penyidikan tindak pidana, termasuk fungsi identifikasi dan laboratorium forensik lapangan serta pembinaan, koordinasi dan pengawasan PPNS.
- b. Fungsi:
 - a) Pembinaan teknisi terhadap administrasi penyelidikan dan penyidikan, serta identifikasi dan laboratorium forensik lapangan;
 - b) Pelayanan dan perlindungan khusus kepada remaja, anak, dan wanita baik sebagai pelaku maupun korban sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - c) Pengidentifikasian untuk kepentingan penyidikan dan pelayanan umum;
 - d) Penganalisisan kasus beserta penanganannya, serta mengkaji efektivitas pelaksanaan tugas Satreskrim;
 - e) Pelaksanaan pengawasan penyidikan tindak pidana yang dilakukan oleh penyidik pada unit reskrim Polsek dan Satreskrim Polres;
 - f) Pembinaan, koordinasi dan pengawasan PPNS baik di bidang operasional maupun administrasi penyidikan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - g) Penyelidikan dan penyidikan tindak pidana umum dan khusus, antara lain tindak pidana ekonomi, korupsi, dan tindak pidana tertentu di daerah hukum Polres.

13) Kasat Narkoba

- a. Satresnarkoba bertugas melaksanakan pembinaan fungsi penyelidikan, penyidikan, pengawasan penyidikan tindak pidana penyalahgunaan dan peredaran gelap Narkoba berikut prekursorinya, serta pembinaan dan penyuluhan dalam rangka pencegahan dan rehabilitasi korban penyalahgunaan Narkoba.
- b. Fungsi:
 - a) Penyelidikan dan penyidikan tindak pidana penyalahgunaan dan peredaran gelap Narkoba, dan prekursor;
 - b) Pembinaan dan penyuluhan dalam rangka pencegahan dan rehabilitasi korban penyalahgunaan Narkoba;
 - c) Pengawasan terhadap pelaksanaan penyelidikan dan penyidikan tindak pidana penyalahgunaan Narkoba yang dilakukan oleh unit reskrim Polsek dan Satresnarkoba Polres; dan
 - d) Penganalisisan kasus beserta penanganannya, serta mengkaji efektivitas pelaksanaan tugas Satresnarkoba.

14) Kasat Binmas

- a. Satbinmas bertugas melaksanakan pembinaan masyarakat yang meliputi kegiatan penyuluhan masyarakat, pemberdayaan Perpolisian Masyarakat (Polmas), melaksanakan koordinasi, pengawasan dan pembinaan terhadap bentuk-bentuk pengamanan swakarsa (pam swakarsa),Kepolisian Khusus (Polsus), serta kegiatan kerja sama dengan organisasi, lembaga, instansi, dan/atau tokoh masyarakat guna peningkatan kesadaran dan ketaatan masyarakat terhadap hukum dan ketentuan peraturan perundang-undangan serta terpeliharanya keamanan dan ketertiban masyarakat.
- b. Fungsi:
 - a) Pembinaan dan pengembangan bentuk-bentuk pengamanan swakarsa dalam rangka peningkatan kesadaran dan ketaatan

- masyarakat terhadap hukum dan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- b) Pengembangan peran serta masyarakat dalam pembinaan keamanan, ketertiban, dan perwujudan kerja sama Polres dengan masyarakat;
 - c) Pembinaan di bidang ketertiban masyarakat terhadap komponen masyarakat antara lain remaja, pemuda, wanita, dan anak;
 - d) Pembinaan teknis, pengkoordinasian, dan pengawasan Polsus serta Satuan Pengamanan (Satpam); dan
 - e) Pemberdayaan kegiatan Polmas yang meliputi pengembangan kemitraan dan kerja sama antara Polres dengan masyarakat, organisasi, lembaga, instansi, dan/atau tokoh masyarakat.

15) Kasat Sabhara

- a. Satsabhara bertugas melaksanakan Turjawali dan pengamanan kegiatan masyarakat dan instansi pemerintah, objek vital, TPTKP, penanganan Tipiring, dan pengendalian massa dalam rangka pemeliharaan keamanan dan ketertiban masyarakat serta pengamanan markas.
- b. Fungsi:
 - a) Pemberian arahan, pengawasan dan pengendalian pelaksanaan tugas Satsabhara;
 - b) Pemberian bimbingan, arahan, dan pelatihan keterampilan dalam pelaksanaan tugas di lingkungan Satsabhara;
 - c) Perawatan dan pemeliharaan peralatan serta kendaraan Satsabhara;
 - d) Penyiapan kekuatan personel dan peralatan untuk kepentingan tugas Turjawali, pengamanan unjuk rasa dan objek vital, pengendalian massa, negosiator, serta pencarian dan penyelamatan atau *Search and Rescue* (SAR);

- e) Pembinaan teknis pemeliharaan ketertiban umum berupa penegakan hukum Tipiring dan TPTKP; dan
- f) Pengamanan markas dengan melaksanakan pengaturan dan penjagaan.

16) Kasat Lantas

- a. Satlantas bertugas melaksanakan Turjawali lalu lintas, pendidikan masyarakat lalu lintas (Dikmaslantas), pelayanan registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor dan pengemudi, penyidikan kecelakaan lalu lintas dan penegakan hukum di bidang lalu lintas.
- b. Fungsi:
 - a) Pembinaan lalu lintas kepolisian;
 - b) Pembinaan partisipasi masyarakat melalui kerja sama lintas sektoral, Dikmaslantas, dan pengkajian masalah di bidang lalu lintas;
 - c) Pelaksanaan operasi kepolisian bidang lalu lintas dalam rangka penegakan hukum dan keamanan, keselamatan, ketertiban, kelancaran lalu lintas (Kamseltibcarlantas);
 - d) Pelayanan administrasi registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor serta pengemudi;
 - e) Pelaksanaan patroli jalan raya dan penindakan pelanggaran serta penanganan kecelakaan lalu lintas dalam rangka penegakan hukum, serta menjamin Kamseltibcarlantas di jalan raya;
 - f) Pengamanan dan penyelamatan masyarakat pengguna jalan; dan
 - g) Perawatan dan pemeliharaan peralatan dan kendaraan.

17) Kasat Tahti

- a. Sattahti bertugas menyelenggarakan perawatan tahanan meliputi pelayanan kesehatan tahanan, pembinaan tahanan serta menerima, menyimpan, dan mengamankan barang bukti beserta administrasinya di lingkungan Polres, melaporkan jumlah dan

kondisi tahanan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

b. Fungsi:

- a) Pembinaan dan pemberian petunjuk tata tertib yang berkaitan dengan tahanan, yang meliputi pemeriksaan fasilitas ruang tahanan, jumlah dan kondisi tahanan beserta administrasinya;
- b) Pelayanan kesehatan, perawatan, pembinaan jasmani dan rohani tahanan;
- c) Pengelolaan barang titipan milik tahanan; dan
- d) Pengamanan dan pengelolaan barang bukti beserta administrasinya.

18) Kasitipol

a. Sitipol bertugas menyelenggarakan pelayanan teknologi komunikasi dan informasi, meliputi kegiatan komunikasi kepolisian, pengumpulan dan pengolahan serta penyajian data, termasuk Informasi kriminal dan pelayanan multimedia.

b. Fungsi:

- a) Pemeliharaan jaringan komunikasi kepolisian dan data, serta pelayanan telekomunikasi;
- b) Penyelenggaraan sistem informasi kriminal, yang meliputi penyiapan dan penyajian data dan statistik kriminal; dan
- c) Penyelenggaraan koordinasi dalam penggunaan teknologi komunikasi dan informasi dengan satuan fungsi di lingkungan Polres.

19) Kapolsek

a. Polsek bertugas menyelenggarakan tugas pokok Polri dalam pemeliharaan keamanan dan ketertiban masyarakat, penegakan hukum, pemberian perlindungan, pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat, serta tugas-tugas Polri lain dalam daerah hukumnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

- b. Fungsi:
- a) Pemberian pelayanan kepolisian kepada masyarakat, dalam bentuk penerimaan dan penanganan laporan/pengaduan, pemberian bantuan dan pertolongan termasuk pengamanan kegiatan masyarakat dan instansi pemerintah, dan pelayanan surat izin/keterangan, serta pelayanan pengaduan atas tindakan anggota Polri sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - b) Penyelenggaraan fungsi intelijen di bidang keamanan meliputi pengumpulan bahan keterangan/informasi untuk keperluan deteksi dini (*early detection*) dan peringatan dini (*early warning*), dalam rangka pencegahan terjadinya gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat, serta pelayanan SKCK;
 - c) Penyelenggaraan Turjawali, pengamanan kegiatan masyarakat dan instansi pemerintah dalam rangka pemeliharaan keamanan dan ketertiban masyarakat, dan penanganan Tipiring serta pengamanan markas;
 - d) Penyelenggaraan Turjawali dan penanganan kecelakaan lalu lintas guna mewujudkan Kamseltibcarlantas;
 - e) Penyelidikan dan penyidikan tindak pidana sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - f) Pemberian bantuan hukum bagi personel Polsek beserta keluarganya serta penyuluhan hukum pada masyarakat;
 - g) Pemberdayaan peran serta masyarakat melalui Polmas dalam rangka pemeliharaan keamanan dan ketertiban masyarakat, guna terwujudnya kemitraan serta membangun kepercayaan masyarakat terhadap Polri;
 - h) Penyelenggaraan fungsi kepolisian perairan;
 - i) Penyelenggaraan administrasi umum dan ketatausahaan; dan

- j) Pengumpulan dan pengolahan data, serta menyajikan informasi dan dokumentasi kegiatan di lingkungan Polsek.

B. Konsep Dasar Sistem Informasi

1. Pengertian Sistem

Mempelajari suatu sistem akan lebih tepat guna jika mengetahui terlebih dahulu apakah sistem itu. Pengertian tentang sistem pertama kali dapat diperoleh dari definisi sistem itu sendiri.

Menurut **Jogiyanto Hartono, Akt, MBA. Ph. D (2002)**, terdapat dua kelompok pendekatan didalam mendefenisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefenisikan sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefenisikan sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Kedua kelompok defenisi ini adalah benar dan tidak bertentangan, yang berbeda adalah cara pendekatannya.

Menurut **Kusrini, M.Kom dan Andri Koniyo (2007)** menyatakan bahwa kata sistem mempunyai beberapa pengertian, tergantung dari sudut pandang mana kata tersebut didefenisikan.

Secara garis besar ada dua kelompok pendekatan, yaitu :

- a. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen-elemen atau kelompoknya, yang dalam hal ini sistem itu didefenisikan sebagai "Suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu aturan tertentu".
- b. Pendekatan sistem sebagai jaringan kerja dari prosedur, yang lebih menekankan urutan operasi di dalam sistem. Prosedur (*Procedure*)

didefinisikan oleh **Richard F. Neushl (2002)** sebagai "urutan operasi di dalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi bisnis yang terjadi"

Menurut penulis sistem itu sendiri adalah : "Elemen-elemen yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan dari sistem itu sendiri".

2. Karakteristik Sistem

Sistem mempunyai beberapa karakteristik atau sifat-sifat tertentu, seperti yang diungkapkan **Kusrini, M.Kom dan Andri Koniyo (2007)** diantaranya adalah:

a. Komponen Sistem (*Component*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berintegrasi dan bekerja sama membentuk suatu komponen sistem atau bagian-bagian dari sistem.

b. Bahasa Sistem (*Boundary*)

Merupakan daerah yang membatasi suatu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan kerjanya.

c. Subsistem

Bagian-bagian dari sistem yang beraktivitas dan berintegrasi satu sama lain untuk mencapai tujuan dengan sasarannya masing-masing.

d. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Suatu sistem yang ada di luar dari batas sistem yang dipengaruhi oleh operasi sistem.

e. Penghubung Sistem (*Inteface*)

Media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem lain. Adanya penghubung ini memungkinkan berbagi sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem lainnya.

f. Masukan Sistem (*Input*)

Energi yang masuk ke dalam sistem, berupa perawatan sinyal. Masukan perawatan adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat berintegrasi.

g. Keluaran Sistem (*Output*)

Hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

h. Pengolahan Sistem (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

i. Sasaran Sistem (*Object*)

Tujuan yang ingin dicapai oleh sistem, akan dikatakan berhasil apabila mencapai tujuan.

3. Klasifikasi Sistem

Kusrini, M.Kom dan Andri Koniyo (2007) mengklasifikasi sistem menjadi beberapa bagian, yaitu :

a. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem Abstrak adalah suatu sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, sedangkan sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.

b. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

Sistem Alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.

c. Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu

Sistem tertentu adalah suatu sistem yang operasinya dapat diprediksi secara tepat, sedangkan sistem tak tentu adalah sistem dengan perilaku ke depan yang tidak dapat diprediksi.

d. Sistem tertutup dan Sistem Terbuka

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak terpengaruh oleh lingkungan luar atau otomatis, sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh oleh lingkungan luar.

4. Pengertian Informasi

Menurut **Jogiyanto Hartono, Akt, MBA. Ph. D (2002)**, Informasi dapat didefinisikan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Informasi menurut **Witarto (2004)** adalah rangkaian data yang mempunyai sifat sementara, tergantung dengan waktu, mampu mempunyai kejutan yang *surprise* pada yang menerimanya.

Informasi menurut **Kusrini, M.Kom dan Andri Koniyo (2007)** adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi pengguna, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi. Data belum memiliki nilai sedangkan informasi sudah memiliki nilai. Informasi dikatakan bernilai apabila manfaatnya lebih besar dibanding biaya untuk mendapatkannya.

5. Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi menurut **Kusrini, M.Kom dan Andri Koniyo (2007)** adalah sebuah sistem yang terdiri atas rangkaian subsistem informasi terhadap pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan.

Sedangkan **Robert A. L dan K. Roscoe Bavis (2002)** menyatakan Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Sistem Informasi menurut **Witarto (2004)** merupakan system yang berisi jaringan pengolahan data, yang dilengkapi kanal-kanal komunikasi yang digunakan dalam system organisasi data.

6. Komponen Sistem Informasi

Hal-hal yang termasuk kedalam komponen sistem informasi menurut **Kusrini, M.Kom dan Andri Koniyo (2007)** dalam bukunya adalah :

- a. Perangkat keras (*hardware*), mencakup berbagai piranti fisik seperti *Personal Computer* dan *Printer*.
- b. Perangkat lunak (*software*) atau program, yaitu sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras memproses data.
- c. Prosedur, yaitu sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.
- d. Orang (*user*), yaitu semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan dan penggunaan keluaran sistem informasi.
- e. Basis data (*database*), yaitu sekumpulan tabel, hubungan dan lain-lain yang terkait dengan penyimpanan data.
- f. Jaringan komputer dan komunikasi data, yaitu sistem penghubung yang memungkinkan sumber (*resource*) dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

7. Perancangan Sistem

a. Pengertian Perancangan Sistem

Defenisi mengenai perancangan sistem dalam buku karangan **Jogiyanto Hartono, Akt, MBA. Ph. D (2002)** menurut **Robert J. verzellol dan John Reuter III** adalah : Pendefenisian dari kebutuhan – kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi menggambarkan bagaimana suatu sistem di bentuk.

Sedangkan menurut **Jhon Burch dan Gary Grudnitski** dalam buku karangan **Jogiyanto. HM (2002)** pengertian perancangan sistem adalah : Penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

b. Sasaran Perancangan Sistem

Sasaran-sasaran yang akan dicapai dalam perancangan suatu sistem adalah:

- 1) Perancangan sistem harus berguna, mudah dipahami dan nantinya mudah digunakan.
- 2) Perancangan sistem harus dapat mendukung tujuan utama perusahaan.
- 3) Perancangan sistem harus efisien dan efektif untuk dapat mendukung pengolahan data transaksi manajemen dan mendukung keputusan yang diambil oleh pihak manajemen.

Perancangan sistem harus dapat mempersiapkan rancangan bangunan yang terinci untuk masing-masing komponen dari sistem informasi.

c. Alat Bantu Perancangan Model Sistem Informasi

Untuk dapat melakukan langkah-langkah pengembangan sistem sesuai dengan metodologi pengembangan sistem yang terstruktur, maka dibutuhkan alat dan teknik untuk melaksanakannya. Alat-alat yang digunakan dalam suatu perancangan sistem umumnya berupa gambar dan diagram.

Alat bantu perancangan sistem yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

Pemodelan (*modeling*) adalah proses merancang piranti lunak sebelum melakukan pengkodean (*coding*). Membuat model dari sebuah sistem yang kompleks sangat penting agar dapat memahami sistem secara menyeluruh. Semakin kompleks sebuah sistem, semakin penting pula penguasaan teknik pemodelan yang baik. Dengan menggunakan model, diharapkan pengembangan piranti lunak dapat memenuhi semua kebutuhan pengguna dengan lengkap dan tepat. Kesuksesan suatu pemodelan piranti lunak ditentukan oleh tiga unsur, yaitu pemodelan (*notation*), proses (*process*), dan *tool* yang digunakan (Dharwiyanti, 2003).

Berdasarkan penjelasan Dharwiyanti (2003), penulis menggunakan perancangan sistem dengan pemodelan berorientasi objek menggunakan *Unified Modelling Language* (UML).

Nugroho (2005) berpendapat bahwa UML, merupakan bahasa untuk visualisasi, spesifikasi, konstruksi, serta dokumentasi. Sejalan dengan itu, Dharwiyanti (2003) menjelaskan UML adalah sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang, dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem.

UML merupakan pemodelan berorientasi objek dalam merancang suatu sistem, akan tetapi dapat digunakan untuk pemodelan aplikasi prosedural. Pernyataan tersebut dikuatkan oleh Dharwiyanti (2003) dengan menggunakan UML dapat dibuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun, karena UML juga menggunakan *class* dan *operation* dalam konsep dasarnya, maka lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa berorientasi objek. Walaupun demikian, UML tetap dapat digunakan untuk modeling aplikasi prosedural dalam VB atau C.

Setiap sistem yang kompleks seharusnya bisa dipandang dari sudut yang berbeda-beda sehingga bisa didapatkan pemahaman secara menyeluruh. UML menyediakan sembilan jenis diagram yaitu Diagram kelas, Diagram Objek, *Use Case Diagram*, *Sequence diagram*, *Collaboration Diagram*, *Statechart Diagram*, *Activity Diagram*, *Component Diagram*, *Deployment Diagram* (Nugroho, 2005). Akan tetapi Sulistyorini (2009) menyatakan bahwa kesembilan diagram tersebut tidak mutlak harus digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, semua dibuat sesuai dengan kebutuhan.



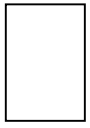
1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram bersifat statis, diagram ini memperlihatkan himpunan *use case* dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan

perilaku dari suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna (Nugroho, 2005).

Simbol-simbol yang digunakan dalam Use Case Diagram dijelaskan pada tabel 2.

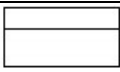




Tabel 2. 1 Simbol-simbol Use Case Diagram (Nugroho, 2005)

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.
2		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu <i>actor</i> .
3		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

2. Class Diagram

Class adalah sebuah spesifikasi yang akan menghasilkan objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem. *Class diagram* menggambarkan struktur dan dekripsi kelas, package beserta hubungan satu sama lain (Dharwiyanti, 2003). Simbol-simbol yang digunakan dalam class diagram yaitu:






Tabel 2. 2 Simbol-simbol Class Diagram (Grady Booch, 2005)

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1		Class	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
2		Nary Association	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		Asosiasi	Hubungan statis antar class yang menggambarkan class yang memiliki atribut berupa class lain atau class yang harus mengetahui eksistensi class lain.
4		Generalization	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor).
5		Dependency	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (independent).

3. Activity Diagram

Grady Booch (2005) berpendapat bahwa, *An activity diagram is essentially a flowchart, showing flow of control from activity to activity, activity diagram* secara esensial mirip dengan flow chart atau diagram alir yang menunjukkan aliran kendali dari sebuah aktivitas ke aktivitas lainnya. Dalam *activity diagram* terdapat aksi atau aktivitas, *activity nodes, flows* atau aliran, dan objek. Simbol-simbol yang dipakai dalam *activity diagram* yaitu:

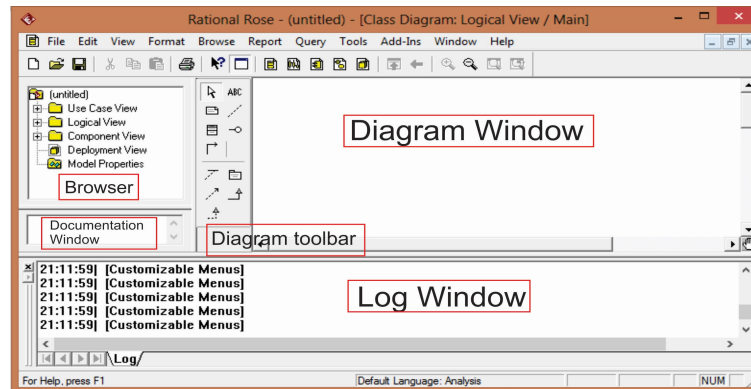
Tabel 2. 3 Simbol-simbol Activity Diagram (Grady Booch, 2005)

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Activity	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		Decision	Pilihan untuk pengambilan keputusan.
3		Initial Node	Titik awal
4		Activity Final Node	Titik akhir
5		Fork	Menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu

A. Rational Rose

1. Komponen pada Rational Rose

Gambar dibawah ini menunjukan menu awal dari Rational Rose setelah program dijalankan



Gambar 2. 2 Menu awal Rational Rose

Sumber: (Hermawan, 2004)

Di dalam menu awal tersebut terdapat 5 komponen berupa window, yaitu:

- a. Browser, membantu pengguna untuk berpindah secara cepat antara view/folder maupun antar elemen. Di dalamnya tersedia 4 folder besar, yaitu:
 - 1) Use Case View: folder yang digunakan untuk membantu use case diagram atau folder untuk proses analisa.
 - 2) Logical view: folder yang digunakan untuk membuat sequence diagram dan class diagram, atau folder untuk proses disain
 - 3) Component view: folder yang digunakan untuk membuat component diagram dari software modul yang akan dibangun yang menunjukkan hubungan antar komponen, atau folder untuk proses pemograman
 - 4) Deployment View: folder yang digunakan untuk membuat deployment diagram dari komponen yang siap diinstalasi atau didistribusikan, atau folder untuk implementasi
- b. Diagram Window: digunakan untuk membuat diagram baru dan mengubah diagram yang sudah ada.
- c. Diagram Toolbar: tersusun dari beberapa notasi yang digunakan untuk membuat diagram. Masing-masing diagram memiliki default toolbar masing-masing, diantaranya:

1) Toolbar use case

Tabel 2. 4 Toolbar Use Case

Sumber: (Hermawan, 2004)

No.	Nama Notasi	No.	Nama Notasi
1	Selection Tool	6	Use Case
2	Text Box	7	Actor
3	Note	8	Uni-directional Association
4	Anchor Note to Item	9	Dependemcy or Instatiate
5	Package	10	Generalation

2) Toolbar Sequence Diagram

Tabel 2. 5 Toolbar Sequence Diagram

Sumber: (Hermawan, 2004)

No.	Nama Notasi	No.	Nama Notasi
1	Selection Tool	6	Object Message
2	Text Box	7	Message To Self
3	Note	8	Return Message
4	Anchor Note to Item	9	Destruction Marker
5	Object		

3) Toolbar Class Diagram

Tabel 2. 6 Toolbar Class Diagram

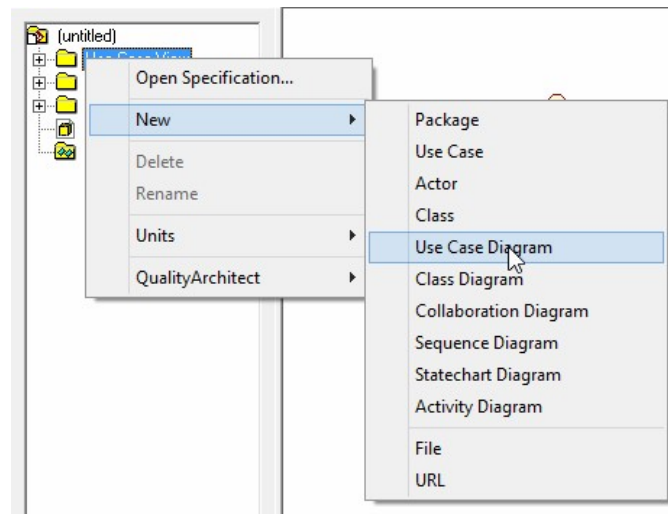
Sumber: (Hermawan, 2004)

No.	Nama Notasi	No.	Nama Notasi
1	Selection Tool	6	Uni-directional Association
2	Text Box	7	Association Class
3	Note	8	Package
4	Anchor Note to Item	9	Dependency or Instantiate
5	Class	10	Generazation
6	Interface	12	Realize

- d. Documentation Window: digunakan untuk melihat, menambah dan memodifikasi deskripsi teks untuk item yang dipilih di Browser maupun Diagram. Alternatif dari Documentation Window adalah textbox Documentation dalam elemen Specification
- e. Log Window: menampilkan file/folder yang suksse/gagal dibuka saat membuka model, dan menampilkan error yang terjadi selama berinteraksi dengan Rational Rose.

2. Membuat Use Case

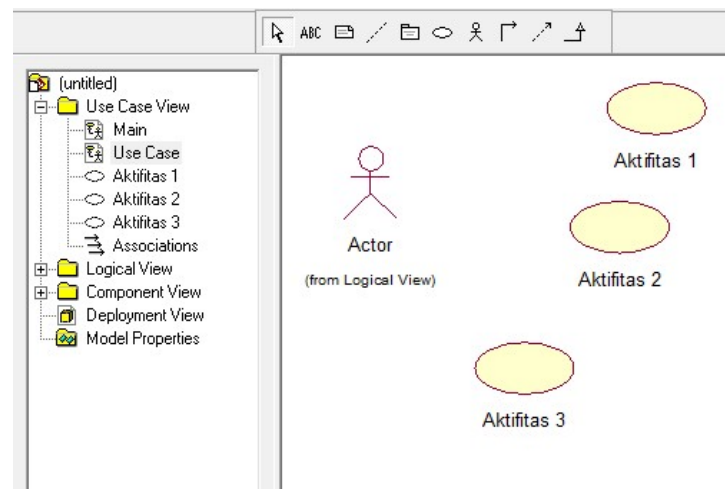
Untuk memulai use case diagram, buka folder case view. Fokuskan kursor pada folder tersebut dan klik kanan dan pilih New. Pilih use case diagram untuk membuat use case diagram Seperti pada gambar 2.4.



Gambar 2. 3 Menu di dalam Use Case View

Sumber: (Hermawan, 2004)

Pilih Actor untuk membuat actor, dan pilih Use case diagram untuk membuat use case diagram yang menampilkan hubungan antara actor dan use case seperti pada gambar 2.5.

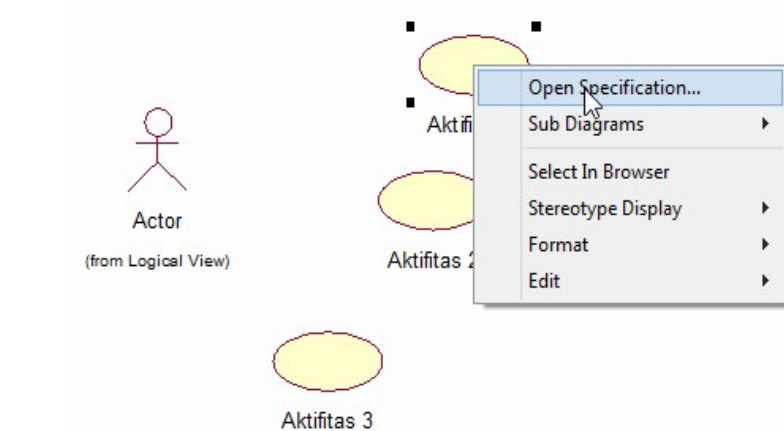


Gambar 2. 4 Notasi di dalam Use Case View

Sumber: (Hermawan, 2004)

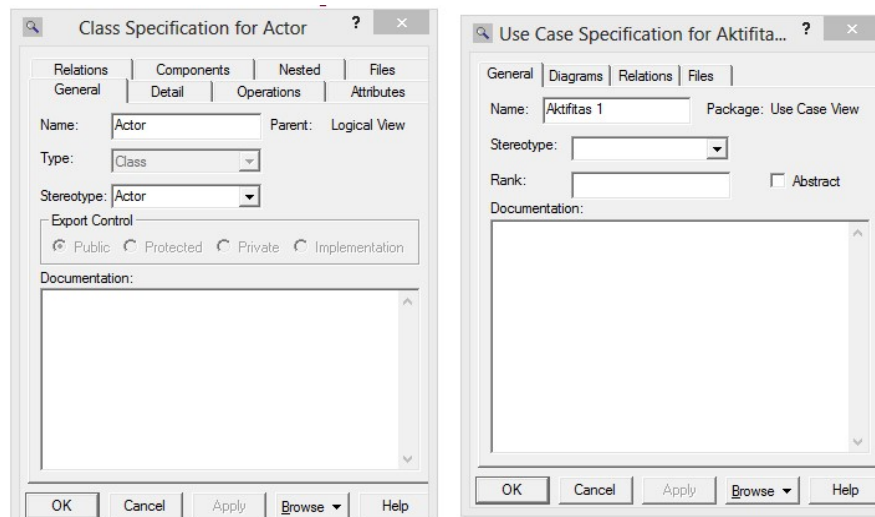
Klik kanan pada actor atau Use case dan pilih Open Specification seperti pada gambar 2.6. Fungsinya adalah merubah atau membuat

sebuah informasi pada actor atau Use case tersebut dan spesifikasinya bisa dilihat pada gambar 2.7.



Gambar 2. 5 Menu Untuk Memanipulasi Item

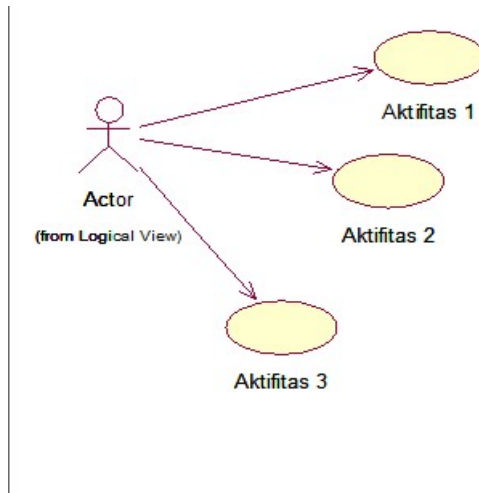
Sumber: (Hermawan, 2004)



Gambar 2. 6 Spesifikasi dari Item Actor dan Use Case

Sumber: (Hermawan, 2004)

Setelah data actor dan use case terisi, tugas terakhir adalah melengkapi dengan garis penghubung menggunakan Toolbar> Uni-directional Association seperti pada gambar 2.8.

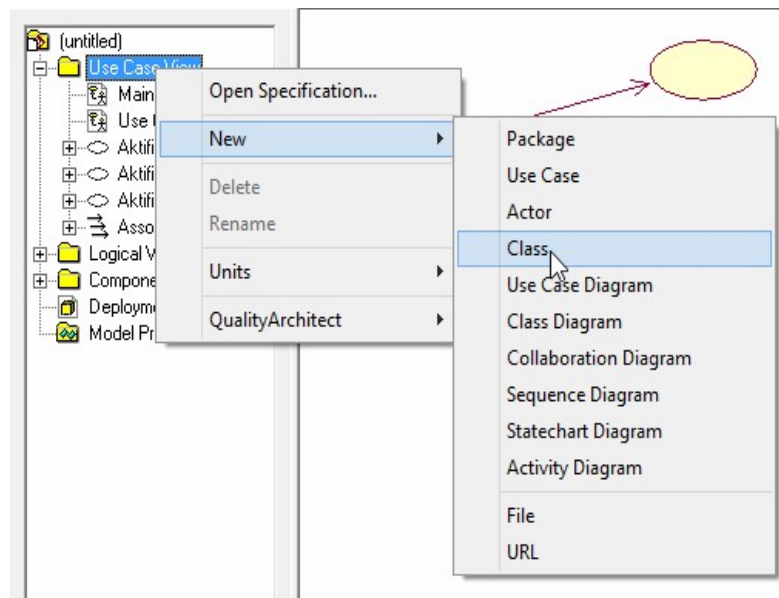


Gambar 2. 7 Contoh Lengkap Use Case Diagram

Sumber: (Hermawan, 2004)

3. Membuat Class

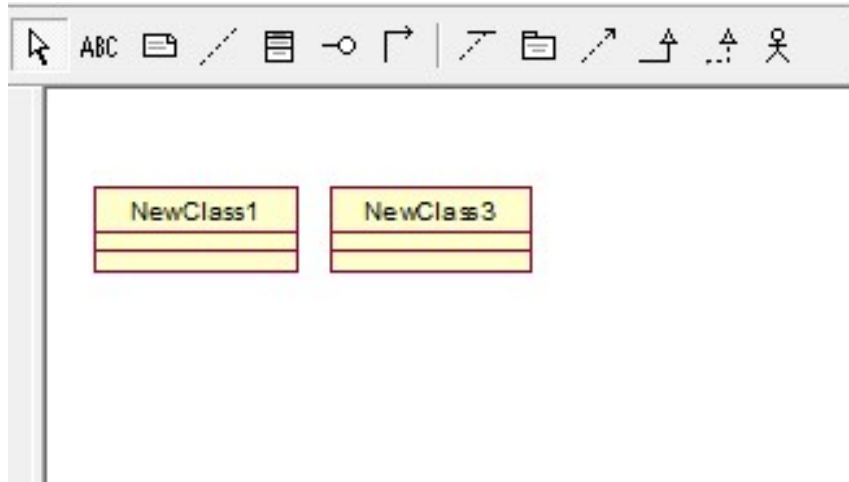
Untuk membuat class, buka folder Logical View, Fokuskan kursor pada folder tersebut dan klik kanan dan pilih new. Tampilan menu yang terdiri atas beberapa pilihan dan pilih NewClass seperti pada gambar 2.9.



Gambar 2. 8 Menu untuk Menambah Class Baru

Sumber: (Hermawan, 2004)

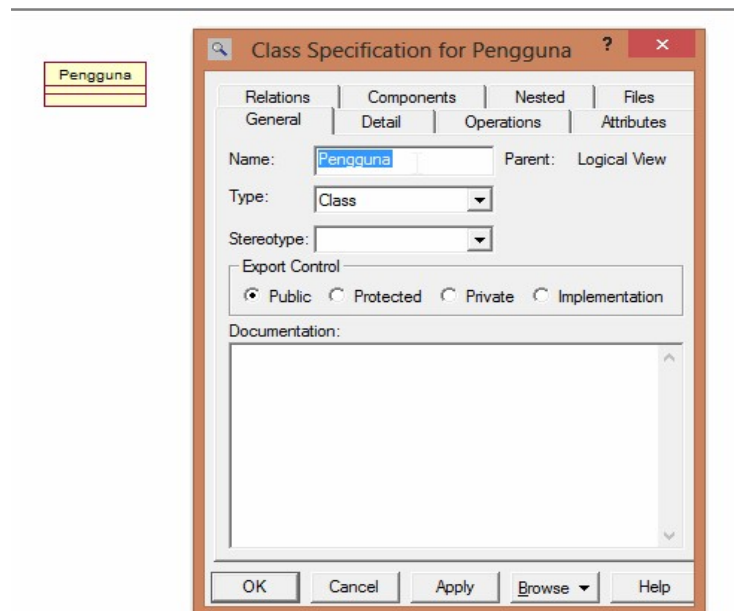
Selanjutnya masukkan Toolbat>Class pada menu toolbar ke Diagram Window seperti pada gambar 2.10.



Gambar 2. 9 Bentuk Class pada diagram wondow

Sumber: (Hermawan, 2004)

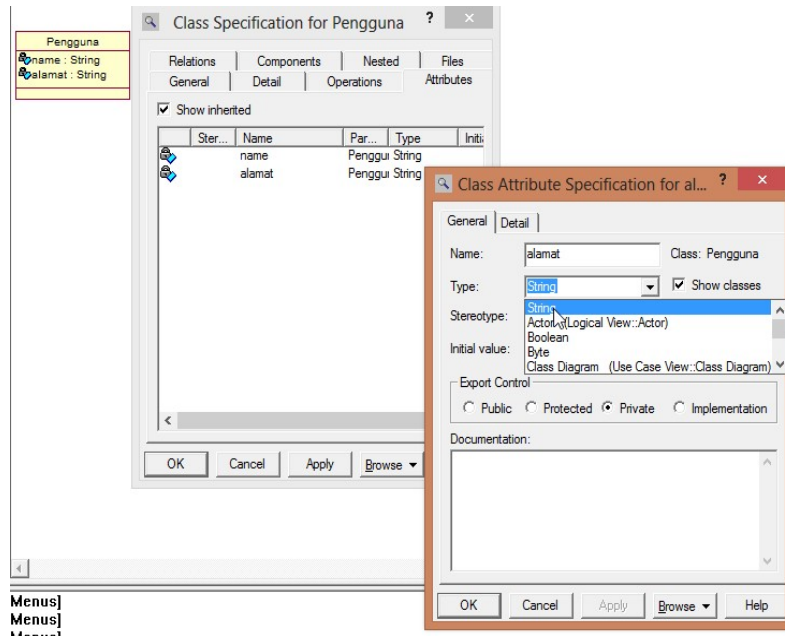
Selanjutnya klik kanan pada class dan pilih Open Specification. Pada tab general dan ubahlah nama class sesuai kebutuhan seperti pada gambar 2.11.



Gambar 2. 10 Menu Class Specification

Sumber: (Hermawan, 2004)

Pilih tab attributes untuk menambah atribut dengan mengklik kanan pada window attribute dan pilih insert seperti pada gambar 2.12.

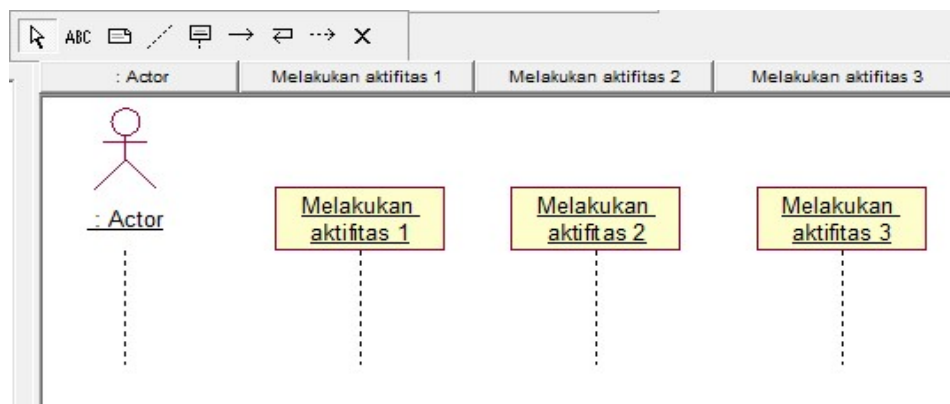


Gambar 2. 11 Tampilan sewaktu menambah attribute

Sumber: (Hermawan, 2004)

4. Membuat Sequence Diagram

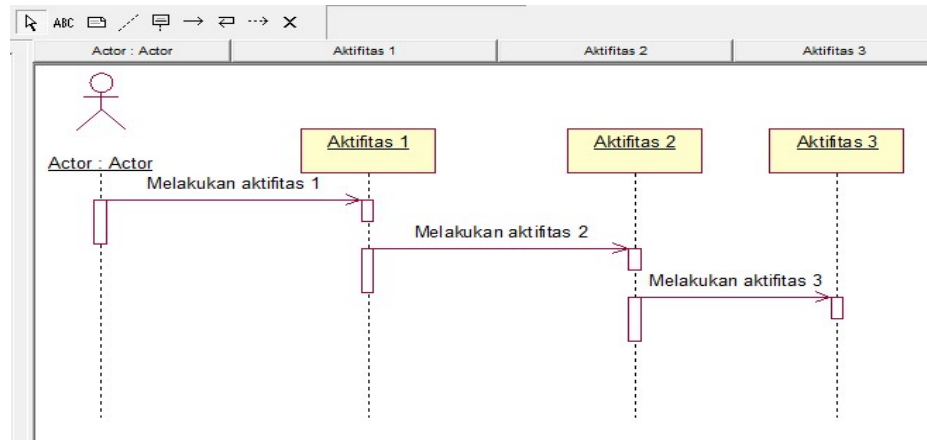
Lakukanlah drag and drop pada elemen yang telah dibuat sebelumnya , yaitu actor, Aktifitas 1, Aktifitas 2, dan Aktifitas3 seperti pada gambar 2.12.



Gambar 2. 12 Menambahkan elemen kedalam sequence

Sumber: (Hermawan, 2004)

Selanjutnya hubungkanlah antar elemen dengan menggunakan toolbar>Object message dengan membuat aktifitas pada elemen-elemen tersebut seperti pada gambar 2.14.



Gambar 2. 13 Bentuk Lengkap Squence Diagram

Sumber: (Hermawan, 2004)

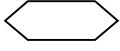
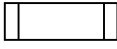


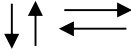
3) Bagan Alir Program

Bagan Alir Program atau yang lebih populer dengan sebutan *Program Flowchart* merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci langkah-langkah proses program, dibuat dari derivikasi bagan alir sistem.

Simbol-simbol yang digunakan dalam *Program Flowchart* dapat dilihat pada tabel 2.4 berikut:

Tabel 2. 7 Simbol Bagan Alir Program

No	Simbol	Arti/Tujuan
1		Terminal, menunjukan awal dan akhir suatu proses
2		Simbol proses, digunakan untuk mewakili suatu proses
3		input atau output, digunakan untuk mewakili data I/O.

4		Simbol persiapan digunakan untuk memberi nilai awal suatu besaran
5		Proses terdefenisi, menunjukkan suatu operasi yang rinciannya ditunjukkan di tempat lain
6		Keputusan, digunakan untuk suatu seleksi kondisi di dalam program
7		Penghubung, menunjukkan penghubung ke halaman yang sama atau ke halaman lain
8p		Garis alir, menunjukkan arus dari proses

Sumber : *Buku Analisa dan Analisa Sistem Informasi. (Jogiyanto. HM:2002)*

8. Konsep Dasar Perancangan Program

Perancangan program diantaranya terdiri dari perancangan masukan dan perancangan keluaran.

a. Perancangan Masukkan (*Input*)

Perancangan masukan terdiri dari 2 jenis masukan yang ada dalam sistem berbasis komputer diantaranya yaitu:

1. *Batch Input*, Pendekatan *Batch input* merupakan metode pengumpulan data transaksi tradisional untuk pengolahan data dengan komputer. Pendekatan ini terdiri dari penyimpanan data transaksi pada dokumen-dokumen sumber dari transaksi yang sama, kemudian dikumpulkan ke dalam *batch*. Secara periodik *Batch input* dimasukkan ke dalam sistem komputer untuk dilakukan pengolahan.
2. *On-line Input*, Pendekatan *On-line input* berarti pengumpulan data secara langsung dihubungkan dengan komputer. Data dimasukkan melalui beberapa jenis peralatan pengumpulan data, langsung terhubung secara *online* untuk diproses oleh komputer.

b. *Perancangan keluaran (OutPut)*

Ada beberapa cara untuk menampilkan hasil keluaran atau perancangan keluaran yang paling umum yaitu berbentuk laporan dimedia kertas. Selain dari itu, yang paling banyak digunakan untuk keluaran dalam bentuk tabel dan yang berbentuk grafik atau bagan.

C. PENGENALAN BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL STUDIO 2010

1. Sejarah Perkembangan Visual Studio 2010

Microsoft Visual Studio 2010 adalah sebuah alat untuk mengembangkan dan membangun aplikasi yang bergerak di atas sistem NET Framework, dengan menggunakan [bahasa BASIC](#). Dengan menggunakan alat ini, para *programmer* dapat membangun aplikasi Windows Forms, Aplikasi web berbasis ASP.NET, dan juga aplikasi *command-line*. Alat ini dapat diperoleh secara terpisah dari beberapa produk lainnya (seperti Microsoft Visual C++, Visual C#, atau Visual J#), atau juga dapat diperoleh secara terpadu dalam Microsoft Visual Studio .NET. Bahasa Visual Basic .NET sendiri menganut paradigma bahasa pemrograman berorientasi objek yang dapat dilihat sebagai evolusi dari Microsoft Visual Basic versi sebelumnya yang diimplementasikan di atas NET Framework. Peluncurannya mengundang kontroversi, mengingat banyak sekali perubahan yang dilakukan oleh Microsoft, dan versi baru ini tidak kompatibel dengan versi terdahulu.

Sejarah visual basic diawali dari pengembangan bahasa basic (*Beginner Allpurpose Symbolic Instruction Code*) di Darmouth College, AS , pada tahun 1990. Sejak semula Basic memang dirancang untuk mudah dipelajari dan begitu sederhana sehingga hampir semua pakar pemrograman komputer mempergunakan basic sebagai bahasa pemrograman pertamanya. Pada tahun 1975 muncul komputer pribadi (PC) pertama bermerek MITS Altair. Namun karena PC tersebut hanya memiliki RAM 4 kb, jadi satu-satunya bahasa yang bisa digunakan untuk pemrograman hanyalah *Assembly*, suatu bahasa pemrograman yang sangat

rumit. Oleh karena itu, tentu saja hal ini sangat menghambat perkembangan komputer pribadi.

Bill Gate dan Paul Allen, dua orang pemuda Amerika yang ketagihan komputer melihat potensi besar komputer pribadi dimasa depan. Keduanya menulis basic untuk Altair. Ternyata sambutan masyarakat sangat hangat dan keduanya mendirikan Microsoft, sebuah perusahaan yang sampai saat ini masih menjadi rajanya perangkat lunak.

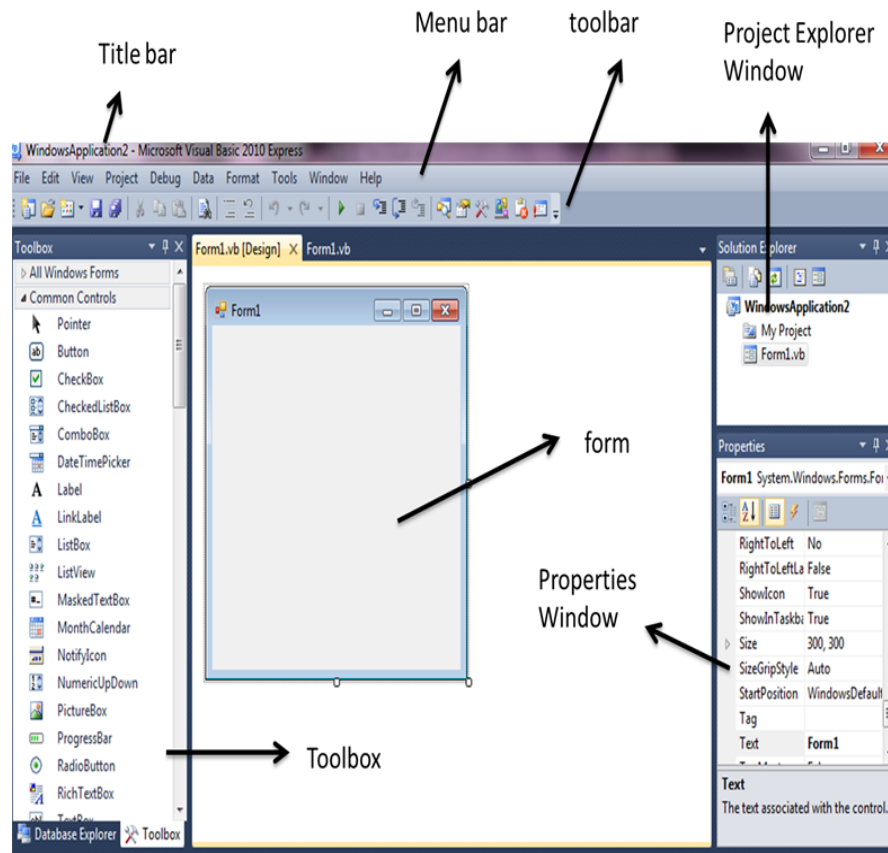
Pada tahun 1982 IBM/PC diperkenalkan kepada masyarakat, Microsoft pun membuat sistem operasi MS-DOS untuk komputer ini. Didalamnya diperkenalkan pula Bahasa Basic yang dikenal dengan *quick Basic(q Basic)*.

Zaman pun berganti, pada tahun 1990 era DOS berlalu dan digantikan oleh era Windows. Tampilan sembilan rasis Windows yang sangat bagus dan lebih interaktif mengubah pemrograman dari pekerjaan yang memusingkan menjadi sebuah pekerjaan yang menyenangkan.

Microsoft pun akhirnya membuat basic versi Windows, Bahasa Pemrograman Basic ini dikenal dengan nama Visual Basic, mulai dengan versi 1.0 sampai kini direlease Visual Studio 2010.

2. Antarmuka Visual Studio Ultimate 2010

Antarmuka yang dimiliki oleh Visual Studio adalah antarmuka yang berupa ruang kerja yang terpadu dan disebut IDE (*Integrated Development Environment*). Antarmuka Visual Studio dapat diatur sesuai dengan selera dan kebutuhan pengguna. Namun, biasanya Visual Studio memiliki tampilan antar muka seperti berikut:








Gambar 2. 14 Tampilan Antar Muka Visual Studio Ultimate 2010

Pada gambar diatas terlihat ruang kerja Visual Studio yang memiliki komponen-komponen utama sebagai berikut :

- a) **Title Bar**, menunjukkan nama Project. Project adalah program aplikasi yang sedang dikerjakan.
- b) **Menu Bar**, berisi menu-menu utama yang dimiliki Visual Studio. Menu-menu tersebut antara lain adalah *File*, *Edit*, *View*, *Project*, *Run* dan lain sebagainya.
- c) **Toolbar**, adalah *toolbar* utama, berisikan ikon-ikon yang dapat diklik untuk melakukan suatu perintah khusus secara cepat.
- d) **Form**, adalah tempat yang digunakan untuk merancang aplikasi yang sedang dibuat. Form dapat diibaratkan ‘kanvas’ untuk ‘melukis’ *user interface*.

- e) **Project Explorer Window**, adalah jendela untuk menampilkan project-project, form-form atau modul-modul yang terlibat dalam proses pembuatan aplikasi.
- f) **Properties Window**, adalah jendela untuk menampilkan dan mengubah properti-properti yang dimiliki oleh sebuah objek. Ada dua pilihan tampilan, yaitu *Alphabetic* (urut berdasarkan abjad) dan *Chategorized* (urut berdasarkan kelompok).
- g) **Toolbox**, terdiri atas beberapa class objek yang dapat digunakan dalam proses pembuatan aplikasi.

Tabel 2. 8 Fungsi-fungsi yang terdapat pada toolbox

Tombol	Nama	Fungsi
	<i>Pointer</i>	Ini bukan kontrol, melainkan penunjuk kontrol sehingga kita bisa memindahkan letak atau mengubah ukuran kontrol yang terpasang pada form.
	<i>Picture Box</i>	Untuk menampilkan gambar statis maupun gambar aktif dari sumber dari luar dirinya.
	<i>Label</i>	Kontrol yang bisa digunakan untuk menampilkan teks yang tidak bisa diubah oleh pemakai kontrol.
	<i>Text Box</i>	Untuk membuat area teks, dimana teksnya dapat diubah oleh pemakai.
	<i>Frame</i>	Untuk mengelompokkan beberapa kontrol. Kontrol ini harus dipasang terlebih dahulu sebelum kontrol yang

		dilingkupinya .
	<i>Command Button</i>	Untuk membuat sebuah tombol pelaksana perintah.
	<i>Check Box</i>	Untuk membuat kotak check yang mudah pemakaiannya. Bisa digunakan untuk pemilihan beberapa keadaan sekaligus.
	Option Button	Untuk memilih dua keadaan dari bannyak pilihan, namun hanya satu pilihan saja yang bisa diaktifkan.
	Commmo Box	Untuk menghasilkan kontrol yang merupakan kombinasi dari list box dan text box, sehingga pemakai bisa memasukkan pilihan melalui daftar atau menuliskannya.
	Hscrolling Bar	Untuk penggulungan dengan jangka lebar dengan indikasi posisi pemilihan dalam posisi horizontal.
	Vscroll Bar	Untuk penggulungan dengan jangka tinggi dengan indikasi posisi pemilihan dalam posisi vertikal.
	Timer	Untuk menghitung waktu even dalam interval yang ditentukan.
	Drive List Box	Digunakan untuk menampilkan disk drive yang dimiliki oleh komputer.

	File List Box	Untuk menampilkan sebuah daftar file.
	Shape	Untuk memasang kontrol yang mampu menghasilkan sarana agar pemakai bisa menggambar berbagai bentuk, seperti oval, lingkaran dan lain-lain.
	Line	Untuk menggambar garis dengan berbagai variasi.
	OLE	Untuk menghasilkan proses link antar aplikasi
	Image	Untuk menampilkan gambar bitmap, icon ataupun metafile pada form. Kontrol picture box menyediakan lebih banyak fasilitas dibanding kontrol ini.
	Data	Menyediakan sarana akses data dalam suatu database.

- h) **Code Window**, adalah jendela yang digunakan untuk melihat atau mengetik kode program. Setiap *Form* memiliki satu buah *Code Window* sendiri.
- i) **Form Layout Window**, adalah jendela yang menunjukkan posisi relatif form terhadap layar monitor saat form ditampilkan di layar monitor.

3. Keunggulan Visual Studio Ultimate 2010

Adapun keunggulan visual basic. Net yang lainnya adalah sebagai berikut:

- a. Menggunakan *platform* pembuatan program yang diberi nama *Developer Studio* yang memiliki tampilan dan sarana yang sama dengan Visual C++ dan J++.
- b. Memiliki *compiler* handal yang dapat menghasilkan *file executable* yang lebih cepat dan lebih efisien dari sebelumnya.

- c. Memiliki beberapa sarana *wizard* yang baru. *Wizard* adalah sarana untuk mempermudah dalam pembuatan aplikasi dengan mengotomatisasi tugas-tugas tertentu.
- d. Tambahkan kontrol-kontrol yang baru lebih canggih serta peningkatan kaidah struktur bahasa Visual Basic.
- e. Kemampuan *Active X* dan fasilitas-fasilitas internet yang lebih banyak.
- f. Sarana akses data yang lebih cepat dan handal untuk membuat aplikasi database yang berkemampuan tinggi.
- g. Sarana untuk aplikasi multimedia yang lebih lengkap.

BAB III

ANALISA DAN HASIL

A. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

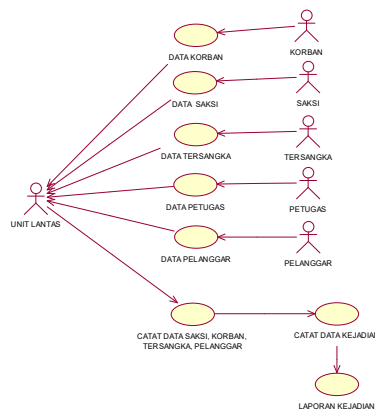
Analisa sistem yang sedang berjalan merupakan pedoman untuk merancang sistem yang baru, sebab dengan menganalisa sistem yang sedang berjalan dapat diketahui kelemahan-kelemahan dari sistem yang lama dan keunggulan dari sistem yang baru. Sistem yang lama akan dijadikan perbandingan terhadap sistem yang baru yang akan diterapkan. Analisis sistem bertujuan mencari pemecahan masalah yang dihadapi pada sistem tersebut agar masalah yang sama tidak terjadi lagi pada masa yang akan datang. Analisis sistem yang berjalan, akan digambarkan menggunakan diagram *UML (Unified Modeling Language)*.

1. Aliran Sistem yang Sedang Berjalan

Pada tahap ini akan menganalisis Sistem yang sedang berjalan pada Kantor Kepolisian Republik Indonesia Resort Polres Tanah Datar.

2. Use Case Sistem yang Sedang Berjalan

Use Case adalah model yang menggambarkan proses-proses dari sebuah organisasi dan interaksi proses tersebut dengan pihak luar. Gambar 3.1 merupakan gambaran sistem yang sedang berjalan pada Kantor Lantas Resort Polres Tanah Datar



Gambar 3. 1 Use Case Pada Kantor Lantas Polres Tanah Datar

B. Analisis Sistem Yang Diusulkan

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah penulis bahas pada BAB I, maka penulis mengusulkan sebuah sistem yang dapat membantu pengolahan data pelanggaran lalu lintas pada Polres Tanah Datar. Analisis sistem yang penulis usulkan adalah dimulai dari terjadinya pelanggaran lalu lintas, kemudian petugas Polres Tanah Datar unit Lantas melakukan pendataan mengenai pelanggaran lalu lintas tersebut, setelah mendapatkan data pelanggaran lalu lintas petugas membawa data dan barang bukti ke Kantor Kapolres Tanah Datar bagian Lalu Lintas, kemudian petugas yang bertugas di bagian Lantas melakukan entry data mengenai pelanggaran lalu lintas kedalam aplikasi pengolahan data pelanggaran lalu lintas, setelah pengentrian selesai dilakukan maka setelah itu dilakukan transaksi pengolahan data tersebut.

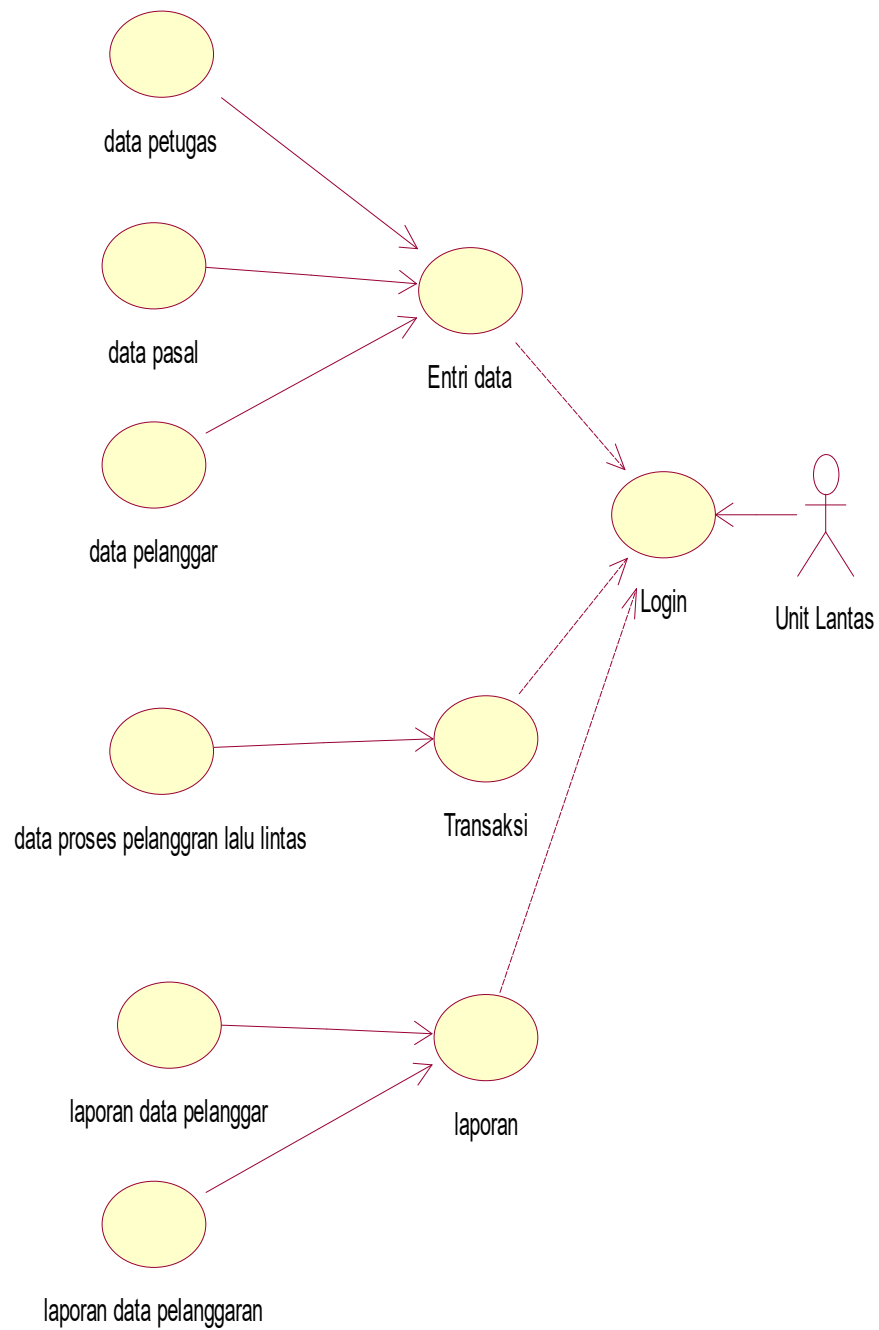
1. Analisa Actor (Pengguna)

Actor yang berperan dalam aplikasi pengolahan data pelanggaran lalu lintas ini adalah:

No.	Aktor	Peran
1.	Unit Lantas	1. Menginputkan data petugas, data saksi, data korban, data tersangka, data kejadian dan data pelanggaran.
		2. Mencetak data laporan pelanggaran lalu lintas perhari, perbulan dan pertahun

2. Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sistem. Yang ditekankan adalah apa yang diperbuat sistem bukan bagaimana. *Use Case Diagram* menunjukkan interaksi antara *actor* dengan sistem. Pada Gambar 3.2 akan digambarkan *Use Case Diagram* Pada Kantor Lantas Polres Tanah Datar



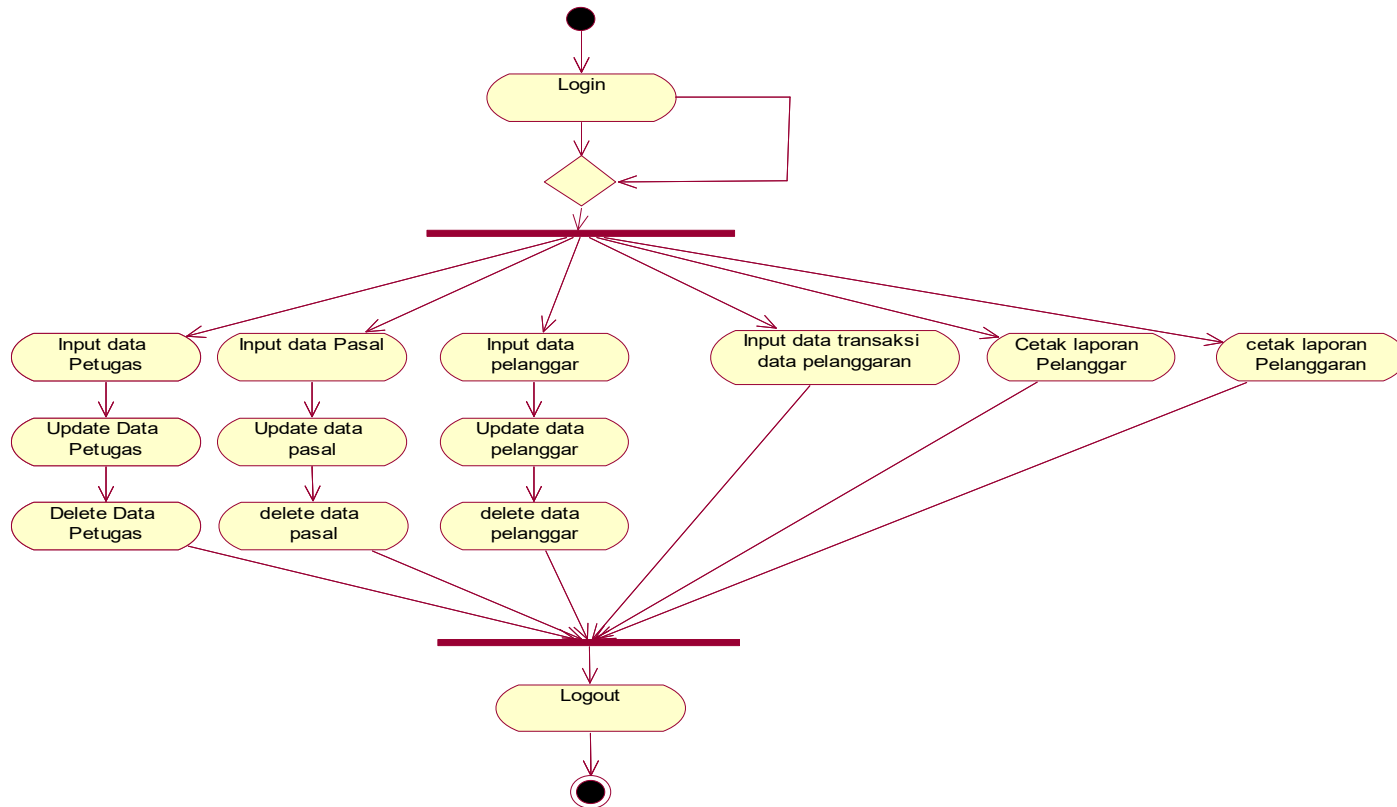
Gambar 3. 2 Use Case Diagram Kantor Lantas Polres Tanah Datar

3. *Activity Diagram*

Activity Diagram menjelaskan aliran aktivitas dari sebuah sistem. Pada Gambar 3.3 akan digambarkan *Activity Diagram* Pada Kantor Lintas Polres Tanah Datar.

Activity Diagram menjelaskan aliran aktivitas dari sebuah sistem. Activity diagram dibagi menjadi 2 bagian yaitu :

- 1) Activity diagram pada pengguna dengan alur seperti dibawah ini :
 - a) Pada awal aplikasi dijalankan pengguna akan melakukan login terlebih dahulu.
 - b) Pada menu, pengguna dapat menginputkan, mengupdate atau menghapus data, dan disini pengguna juga dapat mencetak laporan yang ingin pengguna cetak
 - c) Pada aktifitas pengguna, yang terakhir yaitu keluar dari aplikasi atau logout.
 - d) Maka aplikasi akan berhenti.

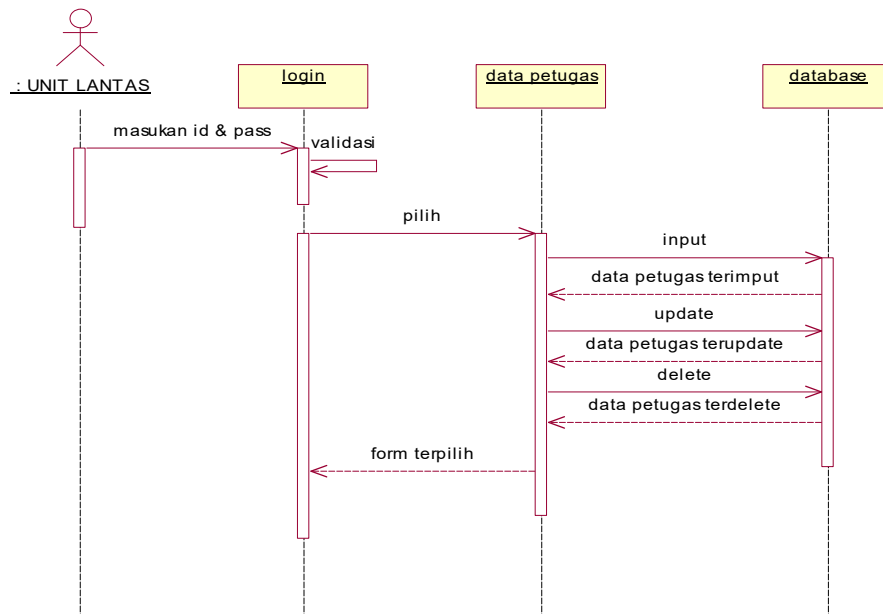


Gambar 3. 3 Activity Diagram Pada Kantor Laka Lantas Polres Tanah Datar

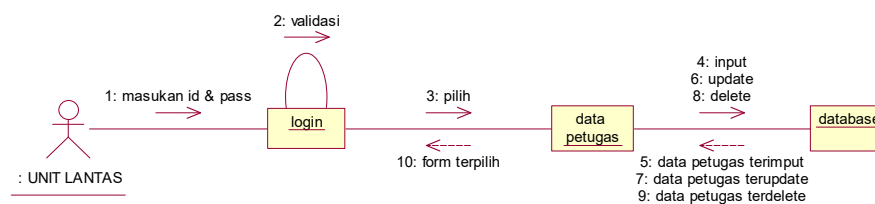
4. *Sequence Diagram dan Collaboration Diagram*

Sequence diagram dan *Collaboration diagram* sama-sama menunjukkan interaksi dan aliran pesan atau message di antara objek. Pada *collaboration diagram*, message akan diberi nomor.

Dalam menginput data petugas, unit lintas harus login terlebih dahulu, pada proses login akan terjadi validasi yaitu mencari data kecelakaan dan pelanggaran, setelah login unit lintas akan tiba pada menu dan memilih menu entri data petugas, edit data petugas dan menghapus data petugas tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.4 dan gambar 3.5

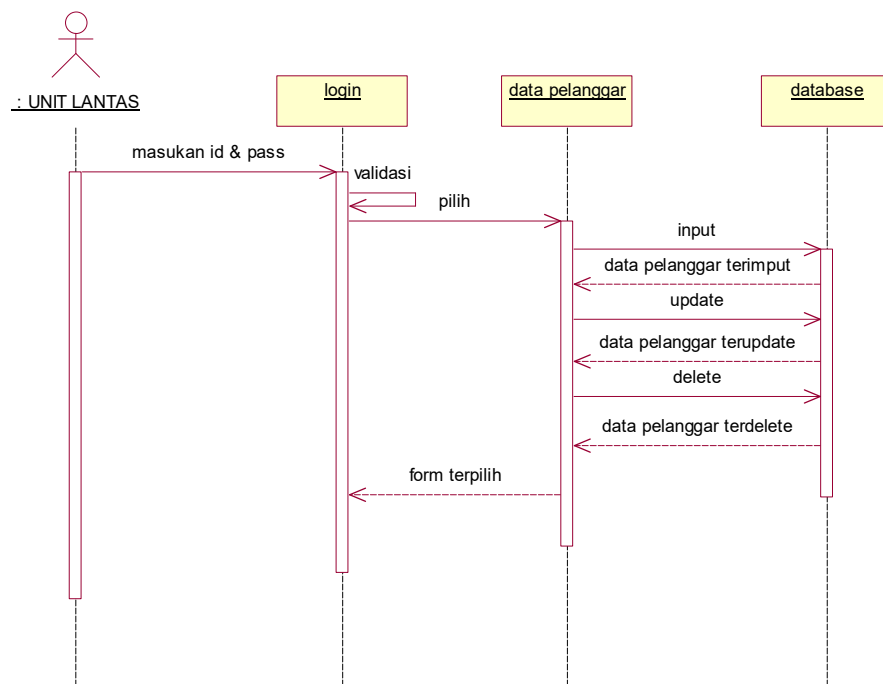


Gambar 3. 4 *Sequence diagram* Petugas Unit Lintas Polres Tanah Datar

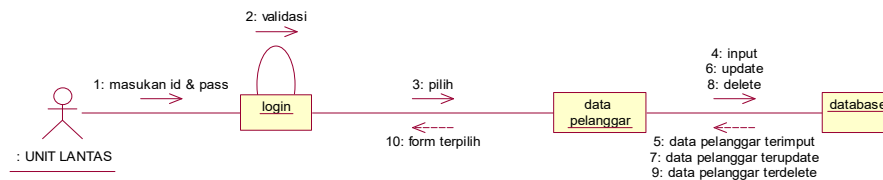


Gambar 3. 5 *Collaboration diagram* Petugas Unit Lintas Polres Tanah Datar

Dalam menginput data pelanggar, unit lintas harus login terlebih dahulu, pada proses login akan terjadi validasi yaitu mencari data kecelakaan dan pelanggaran, setelah login unit lintas akan tiba pada menu dan memilih menu entri data pelanggar, edit data pelanggar dan menghapus data pelanggar tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.12 dan gambar 3.13

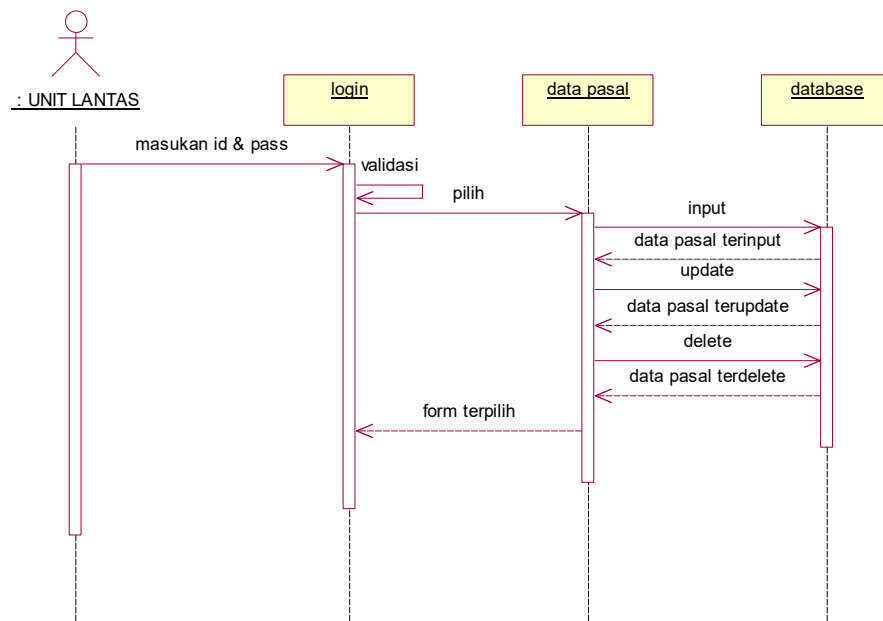


Gambar 3. 6 *Sequence diagram* Pelanggar Lalu Lintas

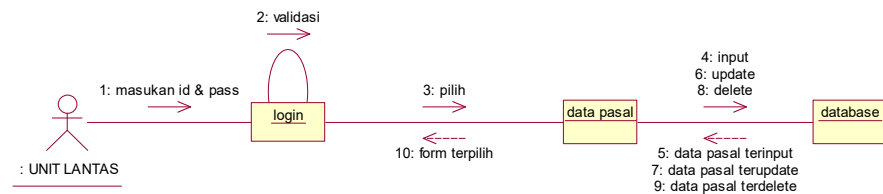


Gambar 3. 7 *Collaboration diagram* Pelanggar Lalu Lintas

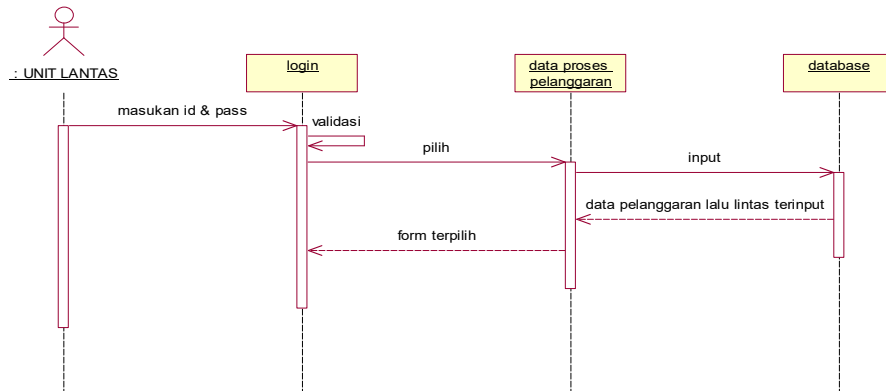
Dalam menginput data pasal, unit lintas harus login terlebih dahulu, pada proses login akan terjadi validasi yaitu mencari data kecelakaan dan pelanggaran, setelah login unit lintas akan tiba pada menu dan memilih menu entri data pasal, edit data pasal dan menghapus data pasal tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.14 dan gambar 3.15



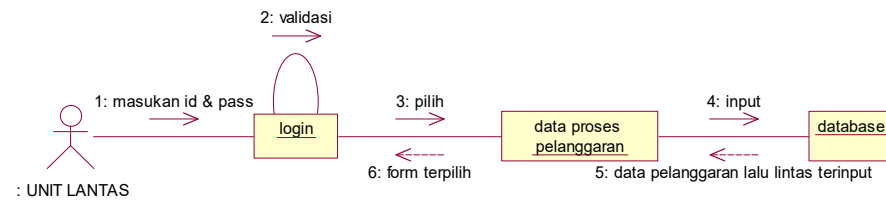
Gambar 3. 8 *Sequence diagram* Pasal Pelanggaran Lalu Lintas



Gambar 3. 9 *Collaboration diagram* Pasal Pelanggaran Lalu Lintas

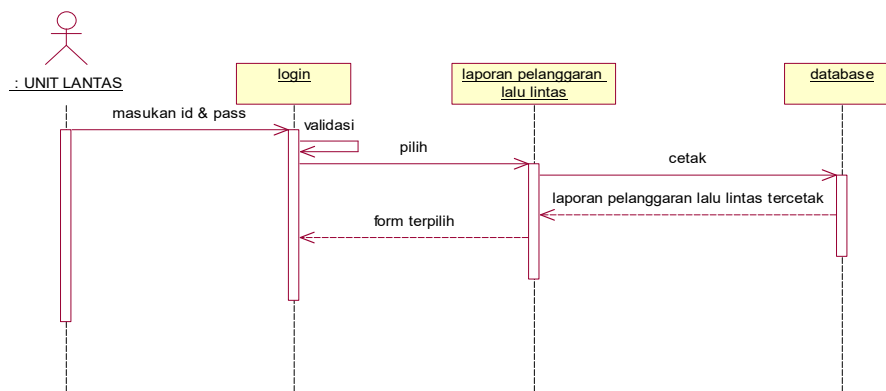


Gambar 3. 10 *Sequence diagram* Proses Pelanggaran Lalu Lintas

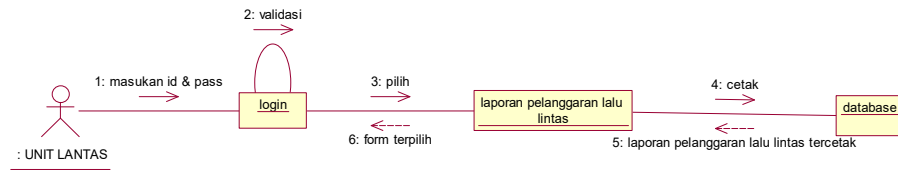


Gambar 3. 11 *Collaboration diagram* Proses Pelanggaran Lalu Lintas

Dalam menginput data pelanggaran, unit lintas harus login terlebih dahulu, pada proses login akan terjadi validasi yaitu mencari data pelanggaran, setelah login unit lintas akan tiba pada menu dan memilih menu entri data pelanggaran, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.18 dan gambar 3.19

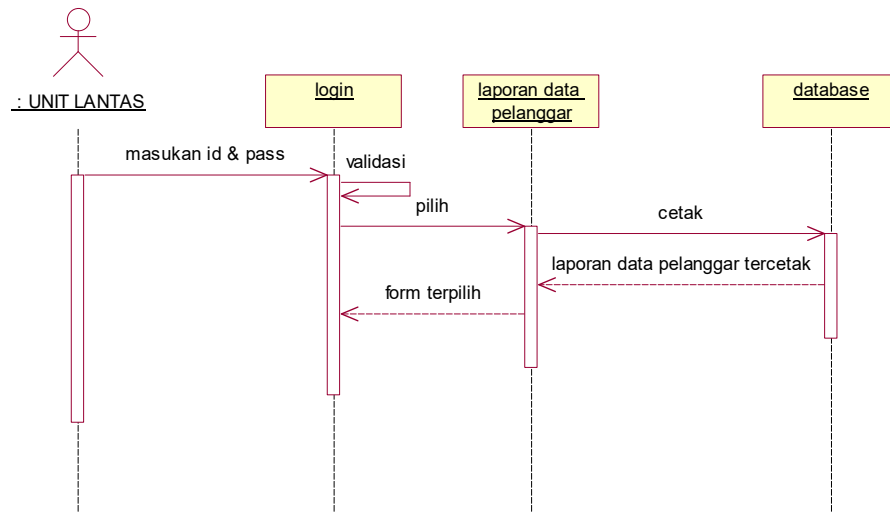


Gambar 3. 12 *Sequence diagram* Laporan Pelanggaran Lalu Lintas

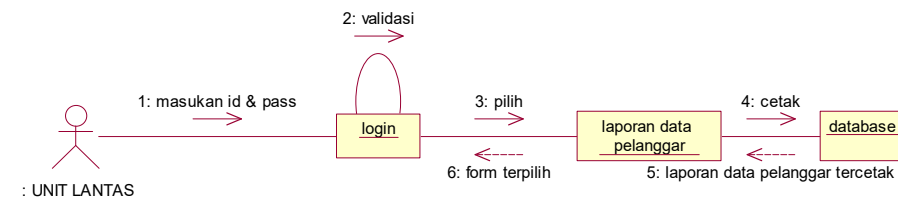


Gambar 3. 13 *Collaboration diagram* Laporan Pelanggaran Lalu Lintas

Dalam mencetak data pelanggaran lalu lintas, unit lintas harus login terlebih dahulu, pada proses login akan terjadi validasi yaitu mencari data kecelakaan dan pelanggaran, setelah login unit lintas akan tiba pada menu dan memilih menu mencetak data pelanggaran lalu lintas, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.22 dan gambar 3.23



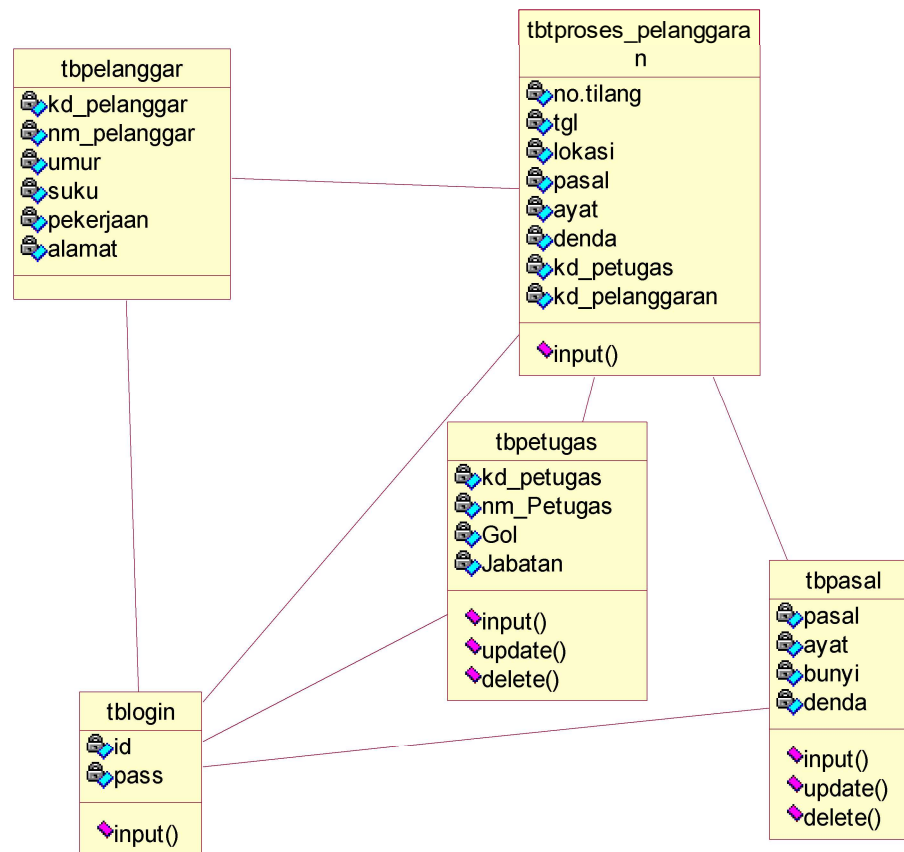
Gambar 3. 14 *Sequence diagram* Laporan Data Pelanggar Lalu Lintas



Gambar 3. 15 *Collaboration diagram* Laporan Data Pelanggar Lalu Lintas

5. Class Diagram

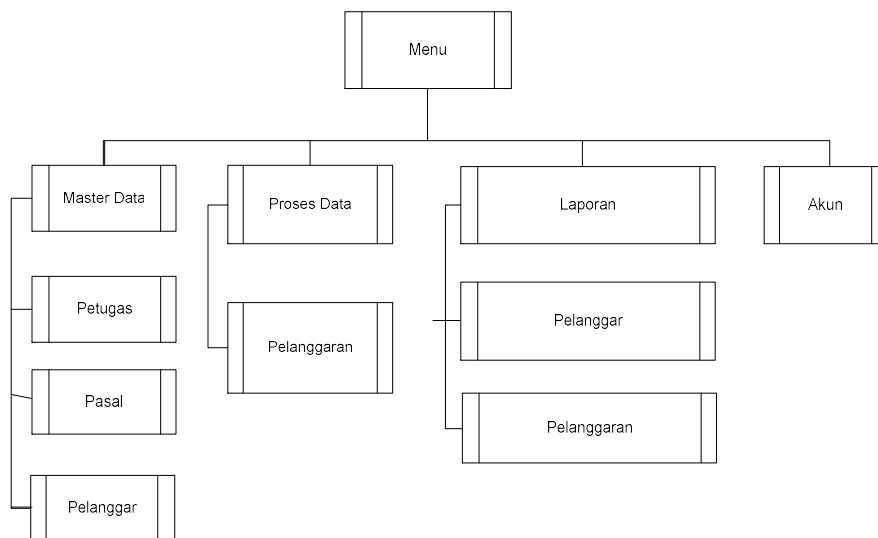
Class Diagram adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas- kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Dalam aplikasi lintas terdapat 15 tabel, 8 tabel inti dan 5 tabel pembantu, sedangkan yang 1 yaitu tabel user.



Gambar 3. 16 *Class Diagram*

6. Struktur Program

Setelah menganalisa sistem yang sedang berjalan serta melakukan penelitian, maka dapat dirancang suatu sistem informasi baru yang diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisien kerja pada bagian tersebut, dimana keseluruhan dari sistem tersebut tertuang dalam bentuk program aplikasi. Adapun struktur program yang dirancang adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 17 Struktur program

7. Desain Terinci

a. Rancangan Output

a) Data Pelanggaran Lalu Lintas

POLRES TANAH DATAR
LAPORAN DATA PELANGGAR PELANGGARAN LALU LINTAS

NO	ID PELANGGAR	NAMA PELANGGAR	UMUR	SUKU	PEKERJAAN	ALAMAT	JENIS PELANGGARAN
X(5)	X(15)	X(3)	X(35)	X(35)	X(35)	X(35)	X(35)
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
X(5)	X(15)	X(3)	X(35)	X(35)	X(35)	X(35)	X(35)

Batusangkar, X(DATE)
Kasat Lantas

Erman, S1, MIM
Nrp.79030439

Gambar 3. 18 Rancangan Output Pelanggar Lalu Lintas

b) Laporan Data Pelanggaran Lalu Lintas

DATA PELANGGARAN LALU LINTAS															
NIP PETUGAS	: X(15)	ID PELANGGAR	: X(15)												
Nama Petugas	: X(35)	Nama Pelanggar	: X(15)												
Lokasi Pelanggaran	: X(35)	Tanggal	: DATE												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Pasal Yang Dilanggar</th> <th>Ayat</th> <th>TANGGAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">X(5)</td> <td style="text-align: center;">X(5)</td> <td style="text-align: center;">X(5)</td> <td style="text-align: center;">99/99/9999</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">X(5)</td> <td style="text-align: center;">X(5)</td> <td style="text-align: center;">X(5)</td> <td style="text-align: center;">99/99/9999</td> </tr> </tbody> </table>				No	Pasal Yang Dilanggar	Ayat	TANGGAL	X(5)	X(5)	X(5)	99/99/9999	X(5)	X(5)	X(5)	99/99/9999
No	Pasal Yang Dilanggar	Ayat	TANGGAL												
X(5)	X(5)	X(5)	99/99/9999												
X(5)	X(5)	X(5)	99/99/9999												
Jumlah Denda	: X(35)														
Batusangkar, X(DATE) Kasat Lantas Erman, S1-MM Nrp.79030439															

Gambar 3. 19 Rancangan Output Laporan Pelanggaran Lalu Lintas

b. Desain Input

Dalam setiap pemrosesan perlu ada data masukan, dimana data yang akan diproses harus dimasukkan terlebih dahulu, tentunya melalui *interface* (perangkat penghubung) antara pengguna dengan hardware dan software. Untuk itu agar memudahkan dan tidak terjadinya kesalahan pemasukan data, maka dirancang bentuk menu tampilan yang mudah digunakan untuk memasukkan data tersebut. Berikut ini adalah bentuk rancangan yang telah dibuat :

POLRES TANAH DATAR															
Entry Data Petugas															

Nip Petugas	:	X(15)	<input type="text"/>												
Nama Petugas	:	X(35)	<input type="text"/>												
Golongan	:	X(10)	<input type="text"/>												
Jabatan	:	X(10)	<input type="text"/>												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>NIP PETUGAS</th> <th>NAMA PETUGAS</th> <th>GOLONGAN</th> <th>JABATAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">X(15)</td> <td style="text-align: center;">X(35)</td> <td style="text-align: center;">X(35)</td> <td style="text-align: center;">X(35)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">X(15)</td> <td style="text-align: center;">X(35)</td> <td style="text-align: center;">X(35)</td> <td style="text-align: center;">X(35)</td> </tr> </tbody> </table>				NIP PETUGAS	NAMA PETUGAS	GOLONGAN	JABATAN	X(15)	X(35)	X(35)	X(35)	X(15)	X(35)	X(35)	X(35)
NIP PETUGAS	NAMA PETUGAS	GOLONGAN	JABATAN												
X(15)	X(35)	X(35)	X(35)												
X(15)	X(35)	X(35)	X(35)												
<input type="button" value="SAVE"/> <input type="button" value="UPDATE"/> <input type="button" value="DELETE"/> <input type="button" value="EXIT"/>															

Gambar 3. 20 Disain Input Data Petugas

POLRES TANAH DATAR
Entry Data Pelanggar

Id Pelanggar : X(15)

Nama Pelanggar : X(35)

Umur : X(3)

Suku : X(35)

Pekerjaan : X(35)

Alamat : X(35)

ID PELANGGAR	NAMA PELANGGAR	UMUR	SUKU	PEKERJAAN	ALAMAT
X(15)	X(35)	X(3)	X(35)	X(35)	X(35)
/	/	/	/	/	/
X(15)	X(35)	X(3)	X(35)	X(35)	X(35)

Gambar 3. 21 Disain Input Data Pelanggar

POLRES TANAH DATAR
Entry Data Pasal

Pasal : X(5)

Ayat : X(5)

Bunyi : X(TEXT)

Denda : X(15)

PASAL	AYAT	BUNYI	DENDA
X(5)	X(5)	X(TEXT)	X(15)
/	/	/	/
X(5)	X(5)	X(TEXT)	X(15)

Gambar 3. 22 Disain Input Data Pasal

POLRES TANAH DATAR
Entry Data Proses/Kejadian
Pelanggaran Lalu Lintas

No Tilang : X(15) Tanggal : DATE

Nip Petugas : X(15) Nama Petugas : X(35)

Id Pelanggar : X(15) Nama Pelanggar : X(15)

NO X(5)	PASAL X(5)	AYAT X(35)	DENDA X(15)
/	/	/	/
X(5)	X(5)	X(35)	X(15)

Jumlah Denda : X(15)

Gambar 3. 23 Desain Input Proses Pelanggaran Lalu Lintas

c. Desain Tabel

File merupakan kumpulan data-data yang dibentuk oleh beberapa file. Data-data yang tersimpan dalam file ini seterusnya diproses oleh sistem pengolah data (program aplikasi MS-Visual Basic Ultimate 2010) untuk menghasilkan output atau laporan yang nantinya dapat disajikan kepada pemakai laporan atau informasi yang dihasilkan tersebut.

Berdasarkan output yang telah dirancang serta bentuk input dari program yang nantinya akan diterapkan maka didisainlah file-file yaitu :

1) Tabel entry petugas

Tabel 3. 1 Rancangan file entry petugas

Nama Database : dblantas

Nama Tabel : tbpetugas

Field Kunci : kd_petugas

File name	Type	Width	Description
Kd_petugas	Character	15	Kode petugas
Nm_petugas	Character	35	Nama petugas
Gol	Character	10	Golongan
Jab	Character	15	Jabatan

2) Tabel entry data pelanggar

Tabel 3. 2 Rancangan file entry pelanggar

Nama Database : dblantas

Nama Tabel : tbpelanggar

Field Kunci : kd_pelanggar

File name	Type	Width	Description
Kd_pelanggar	Character	15	Kode pelanggar
Nm_pelanggar	Character	35	Nama pelanggar
Um_pelanggar	Integer	3	Umur pelanggar
Sk_pelanggar	Character	35	Suku pelanggar
Pk_pelanggar	Character	35	Pekerjaan pelanggar
Almt_pelanggar	Character	35	Alamat pelanggar
Jns_Pelanggaran	Character	35	Jenis Pelanggaran

3) Tabel entry data pasal

Tabel 3. 3 Rancangan file entry pasal

Nama Database : dblantas

Nama Tabel : tbpasal

Field Kunci : pasal

File name	Type	Width	Description
Pasal	Character	5	Pasal
Ayat	Integer	3	Ayat
Bunyi	Text		Bunyi
Denda	Integer	15	Denda

4) Tabel entry data proses/kejadian pelanggaran lalu lintas

Tabel 3. 4 Rancangan file entry pelanggaran

Nama Database : dblantas

Nama Tabel : tbpelanggaran

Field Kunci : no_tilang

File name	Type	Width	Description
No_tilang	Character	15	Nomor tilang
Nip_Petugas	Character	15	Nip Petugas
Id_Pelanggar	Character	35	Id Pelanggar
Tanggal	Date		Tanggal
Nm_Petugas	Character	35	Nama Petugas
Nm_Pelanggar	Character	15	Nama Pelanggar

BAB IV

KESIMPULAN

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran-saran untuk dilakukan perbaikan-perbaikan yang dianggap perlu pada sistem yang ada pada saat ini. Penulis menyadari bahwa sistem yang diusulkan ini masih ada kelemahan-kelemahan dan kekurangan, namun sistem ini masih mempunyai kelebihan dan keunggulan dibandingkan dengan sistem yang sedang berjalan sekarang ini terutama dalam hal pengolahan data Pelanggaran Lalu Lintas pada Kantor Polres Tanah Datar .

Dari penjelasan dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis mencoba mengambil beberapa kesimpulan dan saran-saran dari uraian tersebut.

A. Kesimpulan

Dari analisa yang dilakukan terhadap Kantor Polres Tanah Datar maka penulis mengambil beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Dengan penerapan sistem berbasis komputerisasi yang menggunakan Bahasa Pemrograman NetBin maka akan dihasilkan suatu sistem yang dapat melakukan pengolahan data Pelanggaran Lalu Lintas pada Kantor Polres Tanah Datar dengan cepat, tepat dan akurat.
2. Tujuan dari sistem dirancang adalah untuk dapat membantu mempercepat pembuatan laporan dan informasi sesuai dengan keinginan, dan mengaplikasikan teknologi yang ada sekarang ini.
3. Dengan adanya database sebagai media penyimpana data Pelanggaran, data-data yang disimpan lebih aman dan mudah untuk diakses kembali apabila suatu saat dibutuhkan kembali
4. Dengan dikembangkannya informasi ini semoga akan bermanfaat didalam membantu pekerjaan terutama dalam hal pembuatan laporan yakni sistem informasi pengolahan data kecelakaan dan pelanggaran lalu lintas.

B. Saran-saran

Untuk mengakhiri penulisan tugas akhir ini, maka penulis menyampaikan beberapa saran-saran yaitu:

1. Agar sistem yang dirancang dapat bekerja secara efektif dan efisien maka diperlukan tenaga terampil dalam pengoperasian aplikasi yang dibuat.
2. Dalam menerapkan sistem komputerisasi sebaiknya didukung oleh perangkat yang memadai, baik dari segi manusia (*Brainware*) maupun dari segi peralatannya (*Software dan Hardware*).
3. Mencoba sistem yang dirancang dan membandingkan dengan sistem lama yang masih manual, apabila ternyata sistem yang telah dirancang lebih efisien dan efektif maka disarankan pada pihak Polres Tanah Datar untuk memakai sistem yang dirancang ini.
4. Dalam rancangan sistem yang baru ini diharapkan pihak Polres Tanah Datar mengevaluasi aplikasi sistem ini dan memberikan masukan-masukan jika ditemukan kekurangan agar sistem ini dapat memberikan jalan keluar jika ditemukan kekurangan maka sistem yang baru dirancang ini dapat diperbaiki kembali.

DAFTAR PUSTAKA

- Dharwiyanti, S. (2003, Agustus 05). *Kuliah Umum IlmuKomputer.com*. Retrieved Juli 01, 2014, from IlmuKomputer.com: <http://www.IlmuKomputer.com>
- Grady Booch, J. R. (2005). *The Unified Modeling Language User Guide*. Addison Wesley Professional.
- Hermawan, J. (2004). *Analisa Desain & Pemograman Berorientasi Objek dengan UML dan VB.Net*. Yogyakarta: Andi.
- Juanita. (2009). *Diktat Pemograman Visual Basic.Net*. Jakarta: Fakultas Teknologi Informasi.
- Kurniawan. (2010). *Cepat Mahir Visual Basic 2010*. Yogyakarta: Andi Offset.
- MNugroho, A. (2005). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Permana. (2013). Laporan menggunakan Cristal report Pada visual studio 2010. *budi-laporan-menggunakan-cristal-report-pada-visual-basic-2010.pdf*.
- Sulistyorini, P. (2009, Januari). Pemodelan Visual dengan Menggunakan UML dan Rastinal Rose. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume XIV, No. 1*, p. 25.



KEMENTERIAN AGAMA

SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI BATUSANGKAR

Jl. Sudirman No. 137 Kaburajo Lima Kaum Batusangker 27213 T-lp. (0752) 71150, 574221, 574222, Fax. (0752) 71879
<http://www.stainbatusangkar.ac.id> email: info@stainbatusangkar.ac.id

KARTU MONITORING KEGIATAN BIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI

Nama : Boy Rahmad
Nim : 10 205 018
Jurusan : Syariah
Prodi : Manajemen Informatika
Judul Proposal : Perancangan sistem informasi pengolahan data pelanggan lalu lintas pada perserahan Datar

Pembimbing I :

Pembimbing II :

No	TANGGAL	WAKTU	TEMPAT	MATERI BIMBINGAN	PEMBIMBING	PARAF
1	12-1-05	9.30	Prodi-MI	kontrol hsi Bab 1,2	kuwandi	?
2	20-1-15	9.15	Prodi-MI	konsultasi Bab 3	-u-	?
3	26-1-15	9.00	-u-	Pembahasan Output	-u-	?
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						



KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH SUMATERA BARAT
RESOR TANAH DATAR
Jln. Sutan Alam Bagagarsyah Pagaruyung 27218

SURAT KETERANGAN

Nomor: Sket/03/ I/ 2015

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Boy Rahmad
NIM : 10 205 018
Jurusan : Syariah
Prodi : Manajemen Informatika

Benar telah melaksanakan penelitian dan pengumpulan data di Unit Laka Sat
lantas Polres Tanah Datar dengan Judul Tugas Akhir ” **PERANCANGAN SISTEM
INFORMASI PENGOLAHAN DATA PELANGGARAN LALU LINTAS PADA
POLRES TANAH DATAR**”

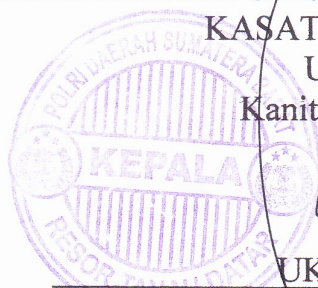
Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana
mestinya.

Batusangkar, ²⁶ Januari 2015

a.n. KEPALA KEPOLISIAN RESOR TANAH DATAR
KASAT LANTAS

Ub.

Kanit Laka



UKRIM

INSPEKTUR POLISI DUA NRP 64030535