



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN BINTARA POLRI**

**Oleh :**

**LAM UNEDO MAHARAJA**

**41806010032**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2010**



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN BINTARA POLRI**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

**Oleh :**

**LAM UNEDO MAHARAJA**

**41806010032**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS MERCU BUANA**  
**JAKARTA**  
**2010**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lam Unedo Maharaja

NIM : 41806010032

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN  
BINTARA POLRI

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa menyadur atau plagiat dari Tugas Akhir orang lain.

Jakarta, 2010

**(Lam Unedo Maharaja)**

## **LEMBAR PENGESAHAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan Laporan Tugas Akhir dari Mahasiswa berikut ini :

Nama : Lam Unedo Maharaja

NIM : 41806010032

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN  
BINTARA POLRI

Telah disidang dan diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir.

Jakarta, 2010

**Bambang Jokonowo, SSi., MTI**

**Pembimbing**

**Nur Ani, ST., MMSI**

**Koord. Tugas Akhir**

**Sarwati Rahayu, ST., MMSI**

**KaProdi Sistem Informasi**

## **ABSTRAKSI**

Dalam era globalisasi saat ini pengetahuan tentang teknologi dan informasi mutlak diperlukan bagi setiap instansi. Baik itu pendidikan maupun pemerintahan. Untuk mengelola informasi tersebut dibutuhkan teknologi yang maju, karena informasi merupakan nilai yang sangat besar bagi suatu instansi pemerintahan agar menjadi semakin berkembang. Kepolisian Republik Indonesia merupakan salah satu instansi milik pemerintah Indonesia. Polri mampu menjadi pelindung Pengayom dan Pelayan Masyarakat yang selalu dekat dan bersama-sama masyarakat, serta sebagai penegak hukum yang profesional dan proposional yang selalu menjunjung tinggi supremasi hukum dan hak azasi manusia. Untuk itu penulis mencoba merancang sebuah Rancangan sistem informasi penerimaan Bintara Polri ini karena selama ini informasi penerimaan calon Bintara Polri dilakukan dengan cara yang manual serta membutuhkan waktu yang sangat lama dalam proses penyeleksian. Selain itu informasi yang secara manual digunakan terkadang mempunyai masalah dalam proses pengarsipan, karena beberapa faktor yang biasa dialami diantaranya: daya tahan penyimpanan, pencarian informasi yang lambat dan lain-lain.

Untuk mengatasi masalah di atas, maka informasi yang didistribusikan harus secara terkomputerisasi agar informasi yang diberikan lebih akurat dalam penyeleksian calon Bintara Polri, efisien dalam hal pengarsipan penggunaan

kertas dan pemanfaatan tempat, serta cepat dalam hal informasi guna pengambilan keputusan pihak manajemen. Selain sebagai salah satu fungsi pelayanan, sistem informasi data hadir untuk memenuhi tuntutan manajemen. Sistem informasi data yang baik senantiasa dapat mengatasi masalah-masalah yang terjadi serta dapat menghasilkan informasi secara cepat, tepat, dan akurat. Oleh karena itu, penulis bermaksud membangun suatu Rancangan Sistem Informasi Penerimaan Bintara Polri dengan menggunakan VB. NET 2008.

Kata kunci: Polisi, Informasi, Sistem Informasi, Penerimaan, Vb.net

## **ABSTRACT**

In the current era of globalization and knowledge about information technology is absolutely necessary for every institution. Whether it's education or government. To manage the information needed advanced technology, because the information is a tremendous value for a government agency to become more developed. Indonesian National Police is one of the Indonesian government-owned institutions. Police could be protective Pengayom and Butler Community is always close and together the community, as well as law enforcement professionals and the proportion who always upholds supermasi law and human rights. To the authors try to design an information system design acceptance Police Bintara this because during this time the candidate receiving the information Bintara Police conducted by the manual and it requires a very long time in the selection process. Also use the information manually sometimes have problems in the process of archiving, because of several factors common to them: the endurance of storage, information search is slow and others.

To overcome the above problems, then that information is distributed should be computerized agar provided more accurate information in the selection of candidates for Specialist Police, efficient in terms of archiving the use of paper and use the place, and quick in terms of decision-making information to management. Apart from being one of the functions of service, information systems exist to meet the demands of data management. A good information system data can always solve the problems that occur and can produce

information quickly, accurately, and accurate. Therefore, the authors intend to develop a Draft Information System Acceptance Bintara Police using VB. NET 2008.

Keywords: Police, Information, Information Systems, Recruitment, Vb. Net



## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat-Nya yang besar maka penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul **“RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN BINTARA POLRI”**

Tujuan dari pembuatan Laporan Tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Pendidikan Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi di Universitas Mercu Buana - Jakarta.

Penulisan ini dibuat berdasarkan penelitian di lapangan, survey dan wawancara kepada Bagmin (Bagian Administrasi) POLRES METRO TANGERANG, serta bimbingan dari dosen pembimbing penulis.

Penulis berharap karya tulis ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat dan tambahan pengetahuan bagi para pembaca umumnya serta mahasiswa khususnya. Semoga karya tulis ini dapat menjadi bahan perbandingan dalam periode selanjutnya, dan dapat menjadi suatu karya ilmiah yang baik.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih atas bantuannya yang tak ternilai harganya, kepada :

1. Kedua orang tua (L. Maharaja, M. Marbun), kakak (Lesni Elnita Maharaja, Elve Tia Maharaja), Calvin, Lae Nainggolan dan Abang Siregar yang telah memberikan dukungan secara moril maupun materil serta dorongan dan doa sehingga terselesaikannya tugas akhir ini.

2. Bambang Jokonowo, SSi., MTI, selaku dosen Pembimbing, yang tentu saja selalu membimbing, memberikan masukan – masukan dan petunjuk serta semangat.
3. Sarwati Rahayu, ST., MMSI, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Nur Ani, ST., MMSI, selaku Ketua koordinator Tugas Akhir Studi Sistem Informasi.
5. Para Dosen Sistem Informasi Universitas Mercu Buana yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih telah mengajarkan dari semester 1 hingga semester 7 dan telah memberikan semangat dalam penyelesaian tugas akhir ini.
6. Kapolres dan Wakapolres Metro Tangerang, serta Bagmin yang telah membantu proses penyelesaian tugas akhir ini.
7. Rekan-rekan angkatan 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, serta 2009 terutama angkatan 2006 semangat terus dan kejarlah cita-citamu demi mendapatkan gelar Sarjana Komputer.
8. Teman-teman satu perjuangan (Reza Saputra, Dirhamsyah, Mirza Sani, Janwar, Ertanto, Meliyana, Selvilia) atas semua bantuannya. Terima kasih untuk setiap waktu yang kita habiskan bersama demi masa depan. Segala kerja keras, dan semangat yang tak pernah henti akhirnya terbayar sudah.
9. Juliana LG yang telah membantu dalam memberikan support yang begitu besar dan selalu ada dalam setiap saat untuk mendukung serta mendengarkan segalanya..
10. Regiana Yunikesari yang selalu memberikan semangat, doa dan kenangan.

11. Untuk para Naposo dan Remaja HKBP Ciledug, untuk teman-teman seperkoloman atas doa dan semangatnya yang tak pernah henti.
12. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu (Terima kasih banyak untuk semua).

Kiranya Tuhan Yesus Kristus selalu memberikan berkat yang melimpah bagi semua pihak dan keluarganya yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini banyak sekali kekurangan-kekurangan, sehingga penulisan masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata kepada semua pihak yang telah membantu terwujudnya karya tulis ini, kiranya Tuhan Yesus Kristus memberikan berkat dan anugerah yang melimpah bagi kita semua. Amin.

Jakarta, September 2010

( Lam Unedo Maharaja )

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAKSI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penulisan .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 <i>Waterfall</i> .....	7
a. Fase Model <i>Waterfall</i> .....	7
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	9
a. Pengertian Sistem .....	10
b. Karakteristik Sistem .....	11
c. Pengertian Sub Sistem.....	12
d. Pengertian Informasi .....	13
e. Pengertian Sistem Informasi .....	14
f. Pengertian Analisa Sistem .....	15
g. Perancangan Sistem .....	16
2.3 Konsep Dasar Berorientasi Objek.....	18
2.4 Analisa Berorientasi Objek .....	19
2.5 Sejarah Singkat UML.....	20
a. Jenis Diagram UML .....	22
b. Diagram <i>Use Case</i> .....	25
c. Diagram <i>Sequence</i> .....	27
d. Diagram Aktivitas .....	30

e. <i>Class Diagram</i> .....	32
2.6 Definisi Basis Data.....	34
a. Komponen Sistem Basis Data .....	35
b. Kamus Data.....	35
c. Sejarah <i>Visual Basic</i> .....	36
2.7 <i>Database Oracle</i> .....	41
2.8 <i>Rekrutmen/Penerimaan</i> .....	43
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	44
3.1 Sejarah POLRI .....	44
3.2 Visi, Misi dan Tujuan POLRI .....	46
3.3 Analisa Sistem.....	51
3.4 <i>Use Case</i> Pendaftaran sistem berjalan .....	52
3.5 <i>Use Case</i> Tahapan Test Sistem Berjalan .....	53
3.6 <i>Diagram Activity</i> Sistem Usulan.....	56
3.7 <i>Use Case</i> Pendaftaran Sistem Usulan .....	57
3.8 <i>Use Case</i> Tahapan Test Sistem Usulan.....	58
3.9 <i>Sequence Entry</i> Data Calon Siswa .....	60

3.10	<i>Sequence</i> Tes Kesehatan 1 .....	61
3.11	<i>Sequence</i> Tes Psikotest .....	62
3.12	<i>Sequence</i> Tes Kesehatan 2 .....	63
3.13	<i>Sequence</i> Tes Kemampuan Jasmani .....	64
3.14	<i>Sequence</i> Tes Pantukhir .....	65
3.15	<i>Class Diagram</i> .....	66
3.16	Rancangan Antar muka ( <i>interface</i> ) .....	67
	a. Rancangan Layar Menu Utama .....	70
	b. Rancangan <i>File</i> Siswa .....	71
	c. Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Calsis .....	72
	d. Rancangan Layar Cek Kelengkapan Berkas .....	73
	e. Rancangan Layar Tes Kesehatan 1 .....	74
	f. Rancangan Layar Tes Psikotest .....	75
	g. Rancangan Layar Tes Kesehatan 2 .....	76
	h. Rancangan Layar Tes Kemampuan Jasmani .....	77
	i. Rancangan Layar Tes Pantukhir .....	78
3.17	Spesifikasi Basis Data .....	79

3.18 Spesifikasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	84
a. Perangkat Keras.....	84
b. Perangkat Lunak.....	84
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	85
4.1 Instalasi <i>Software</i> .....	85
4.2 Tampilan Table .....	85
4.3 Tampilan Layar .....	89
4.4 Metode Pengujian.....	100
a. <i>Black Box Testing</i> .....	100
b. <i>White Box Testing</i> .....	101
4.5 Skenario Pengujian.....	101
4.6 Analisis Hasil Pengujian .....	104
BAB V PENUTUP.....	105
5.1 Kesimpulan .....	105
5.2 Saran.....	105

## DAFTAR PUSTAKA



LAMPIRAN LISTING PROGRAM .....	i
--------------------------------	---

LAMPIRAN SURAT KETERANGAN OBSERVASI DATA	
--	--

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model <i>Waterfall</i> .....	6
Gambar 2.2 Model Sistem .....	10
Gambar 2.3 Model Hubungan Elemen-elemen Sistem.....	11
Gambar 2.4 Gambaran Sub Sistem Dalam Sistem.....	13
Gambar 2.5 Konsep Sistem Informasi .....	14
Gambar 2.6 Model 4+1 <i>View</i> .....	25
Gambar 2.7 <i>Use Case Model</i> .....	27
Gambar 2.8 Esensi Simbol Dari <i>Sequence Diagram</i> .....	29
Gambar 2.9 Contoh <i>Activity Diagram</i> Sederhana.....	32
Gambar 2.10 Contoh <i>Class Diagram</i> Untuk Pemesanan.....	34
Gambar 2.11 Contoh <i>Interface Visual Studio 2008</i> .....	40
Gambar 2.12 Contoh <i>Database Oracle</i> .....	41
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Polres Metro Tangerang.....	49
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> Pendaftaran Sistem Berjalan .....	52

Gambar 3.3 <i>Use Case</i> Tahapan Test Sistem Berjalan.....	53
Gambar 3.4 <i>Diagram Activity</i> Sistem Usulan.....	56
Gambar 3.5 <i>Use Case</i> Pendaftaran Sistem Usulan .....	57
Gambar 3.6 <i>Use Case</i> Tahapan Test Sistem Usulan.....	58
Gambar 3.7 <i>Sequence Entry</i> Data Calon Siswa .....	60
Gambar 3.8 <i>Sequence</i> Tes Kesehatan 1 .....	61
Gambar 3.9 <i>Sequence</i> Tes Psikotest.....	62
Gambar 3.10 <i>Sequence</i> Tes Kesehatan 2 .....	63
Gambar 3.11 <i>Sequence</i> Tes Kemampuan Jasmani .....	64
Gambar 3.12 <i>Sequence</i> Tes Pantukhir .....	65
Gambar 3.13 <i>Class Diagram</i> .....	66
Gambar 3.14 Tampilan <i>Form Login</i> .....	67
Gambar 3.15 Tampilan <i>Form Beranda</i> .....	68
Gambar 3.16 Tampilan <i>Form Data Calsis</i> .....	69
Gambar 3.17 Rancangan Layar Menu Utama.....	70
Gambar 3.18 Rancangan Layar <i>File</i> Siswa.....	71
Gambar 3.19 Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Calsis.....	72
Gambar 3.20 Rancangan Layar Cek Kelengkapan Berkas .....	73

Gambar 3.21 Rancangan Layar Tes Kesehatan 1 .....	74
Gambar 3.22 Rancangan Layar Tes Psikotest.....	75
Gambar 3.23 Rancangan Layar Tes Kesehatan 2 .....	76
Gambar 3.24 Rancangan Layar Tes Kemampuan Jasmani.....	77
Gambar 3.25 Rancangan Layar Tes Pantukhir .....	78
Gambar 4.1 Tampilan <i>Table</i> Data Calsis .....	85
Gambar 4.2 Tampilan <i>Table</i> DataTes .....	86
Gambar 4.3 Tampilan <i>Table</i> Tes Kesehatan 1 .....	87
Gambar 4.4 Data-data Calon Siswa .....	88
Gambar 4.5 Tampilan Menu <i>Login</i> .....	89
Gambar 4.6 Tampilan Menu Utama (Beranda).....	90
Gambar 4.7 Tampilan Layar <i>Entry</i> Data Siswa .....	91
Gambar 4.8 Tampilan Layar Data Calon Siswa.....	93
Gambar 4.9 Tampilan Layar Tes Kesehatan 1 .....	94
Gambar 4.10 Tampilan Layar Tes Psikotest.....	95
Gambar 4.11 Tampilan Layar Tes Kesehatan 2.....	96
Gambar 4.12 Tampilan Layar Tes Kemampuan Jasmani .....	97
Gambar 4.13 Tampilan Layar Tes Pantukhir.....	98

Gambar 4.14 Tampilan *Crystal Report* Tes Kesehatan 1 ..... 99

Gambar 4.15 Tampilan Data Statistik Siswa Bintara..... 100

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis Diagram <i>UML</i> .....	22
Tabel 2.2 Notasi Diagram <i>Use Case</i> .....	26
Tabel 2.3 Simbol-simbol yang Ada Pada <i>Sequence Diagram</i> .....	28
Tabel 2.4 Notasi Diagram Aktivitas.....	31
Tabel 3.1 Keterangan <i>Use Case</i> Pendaftaran Sistem Berjalan .....	52
Tabel 3.2 Keterangan <i>Use Case</i> Tahapan Test Sistem Berjalan.....	53
Tabel 3.3 Keterangan <i>Use Case</i> Pendaftaran Sistem Usulan.....	57
Tabel 3.4 Keterangan <i>Use Case</i> Tahapan Test Sistem Usulan .....	58
Tabel 3.5 Keterangan <i>Sequence Entry</i> Data Calon Siswa.....	60
Tabel 3.6 Keterangan <i>Sequence</i> Tes Kesehatan 1.....	61
Tabel 3.7 Keterangan <i>Sequence</i> Tes Psikotest.....	62
Tabel 3.8 Keterangan <i>Sequence</i> Tes Kesehatan 2.....	63
Tabel 3.9 Keterangan <i>Sequence</i> Tes Kemampuan Jasmani.....	64
Tabel 3.10 Keterangan <i>Sequence</i> Tes Pantukhir.....	65
Tabel 3.11 Spesifikasi Basis Data Calsis .....	79
Tabel 3.12 Spesifikasi Basis Data Tes Kesehatan 1 .....	80

Tabel 3.13 Spesifikasi Basis Data Tes Psikotest.....	81
Tabel 3.14 Spesifikasi Basis Data Tes Kesehatan 2 .....	82
Tabel 3.15 Spesifikasi Basis Data Tes Kemampuan Jasmani.....	82
Tabel 3.16 Spesifikasi Basis Data Tes Pantukhir.....	83
Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian .....	102