

**SISTEM INFORMASI LOGISTIK PADA MAKO BRIMOB POLDA DIY**

**SKRIPSI**



**disusun oleh**

**Bayu Ahlan Pradeta**

**14.11.7927**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

# **SISTEM INFORMASI LOGISTIK PADA MAKO BRIMOB POLDA DIY**

## **SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



**disusun oleh**  
**Bayu Ahlan Pradeta**  
**14.11.7927**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI LOGISTIK PADA MAKO BRIMOB POLDA DIY**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bayu Ahlan Pradeta**

**14.11.7927**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 12 Oktober 2019

Dosen Pembimbing,

**Dony Ariyus, M.Kom.**

**NIK. 190302128**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### SISTEM INFORMASI LOGISTIK PADA MAKO BRIMOB POLDA DIY

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bayu Ahlan Pradeta**

**14.11.7927**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 19 Maret 2020

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Tanda Tangan**

**Erni Seniwati, S. Kom, M. Cs.**

**NIK. 190302231**

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.**

**NIK. 190302163**

**Dony Ariyus, M.Kom.**

**NIK. 190302128**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 7 Juli 2020

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**

**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan nisip dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi

Yogyakarta, 7 Juli 2020

METERAI  
TEMPEL

003D5AHF218895264

6000  
ENAM RIBU RUPIAH



Bayu Ahlan Pradeta

NIM. 14.11.7927

## MOTTO

- Hasil itu penting, tapi hasil bukan segalanya.
- Hargailah proses, tidak ada sesuatu yang isntan dan semua memiliki proses.
- Mulailah dengan perkara kecil, maka perkara yang besar akan ditanggungkan kepadamu.
- Mintalah, maka kamu akan diberi
- Mari berproses karena tanpa proses kita tidak akan tau apa apa

## **PERSEMBAHAN**

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan sekripsi ini. Dalam kesempatan ini, penulis juga tidak lupa mengucapkan rasa terimakasih kepada:

- Terimakasih kepada kedua orang tua ku, Rusli dan Siti Fatimah yang telah bersabar dan berdo'a, memberikan dukungan dan kasih sayangnya kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Terimakasih kepada kakak dan adik saya dan saudara-saudara saya yang selalu memberikan banyak dukungan dan semangat kepada saya.
- Teman-teman yang ada di rumah dan di kos terimakasih sudah mendukung saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
- Terimakasih kepada mantan-mantan yang masih memberikan dukungan penuh untuk saya menyelesaikan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Salam sejahtera

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “SISTEM INFORMASI LOGISTIK PADA MAKO BRIMOB POLDA DIY” dengan baik.

Penyusunan laporan skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan program pendidikan strata-1 di Universitas “AMIKOM” pada jurusan Informatika. Penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan yang sangat berharga ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M, Suyanto, M,M. selaku Rektor Universitas “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Erni seniwati, S. Kom, M. Cs yang telah membimbing penulis selama ini.
3. Para staf pengajar Universitas “AMIKOM” Yogyakarta.
4. Para staf dan pegawai administrasi Universitas “AMIKOM” Yogyakarta.
5. Kedua orang tua, Bapak dan Ibu yang senantiasa mendo’akan, memberikan semangat dan kasih sayangnya untuk mendukung tekad seorang anak yang berhasrat untuk menjadi orang yang berhasil.

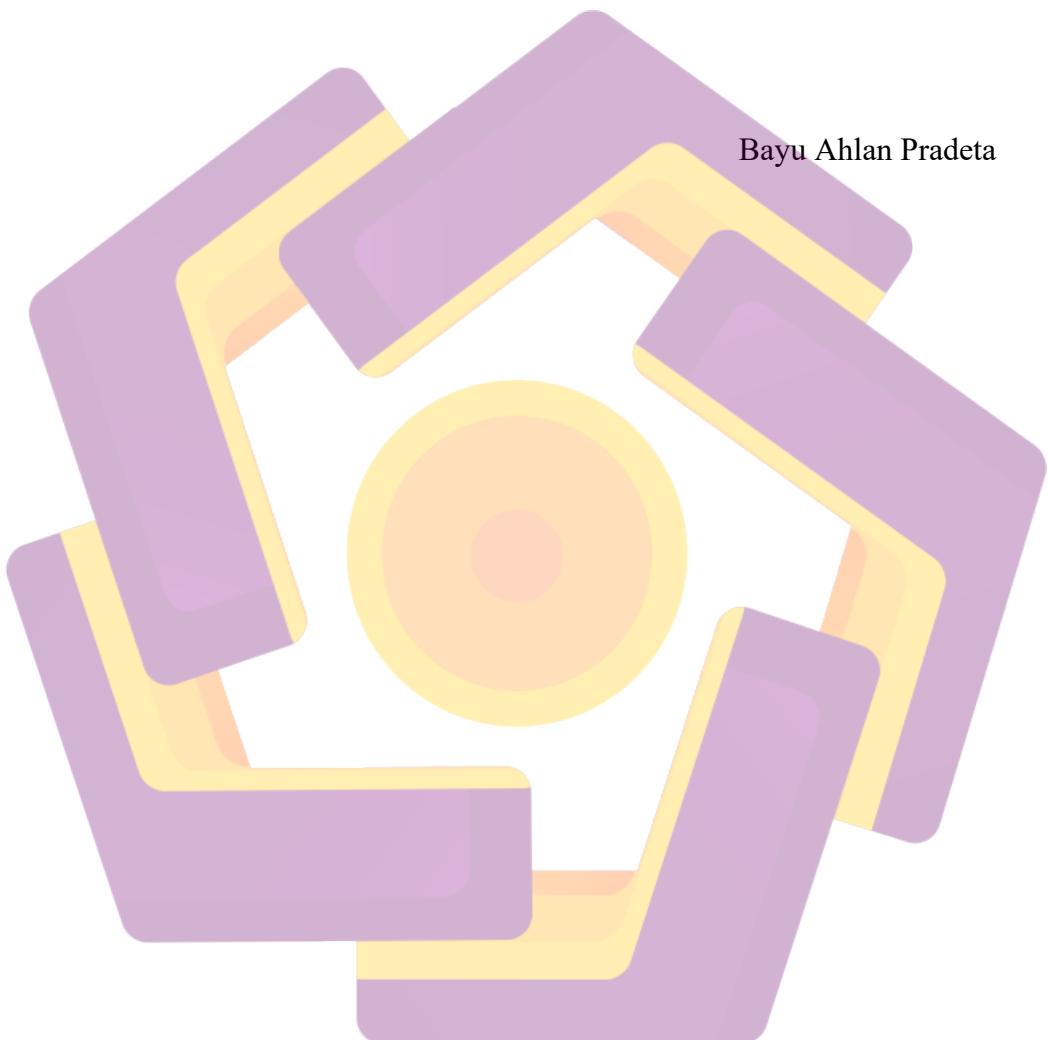
Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kata sempurna, maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangatlah penulis harapkan demi

memperbaiki semua kekurangan yang ada dalam skripsi ini. Dan akhirnya penulis berharap semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua, amiiin.

Yogyakarta, 7 April 2020

Penulis

Bayu Ahlan Pradeta



## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5.2 Metode Analisis.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 Logistik .....	8
2.2.2 Pengertian Logistik .....	9
2.2.3 Koleksi .....	9
2.2.4 Barcode .....	10
2.2.5 Tipe Barcode .....	13
2.2.6 Metodologi Pengembangan Sistem .....	17

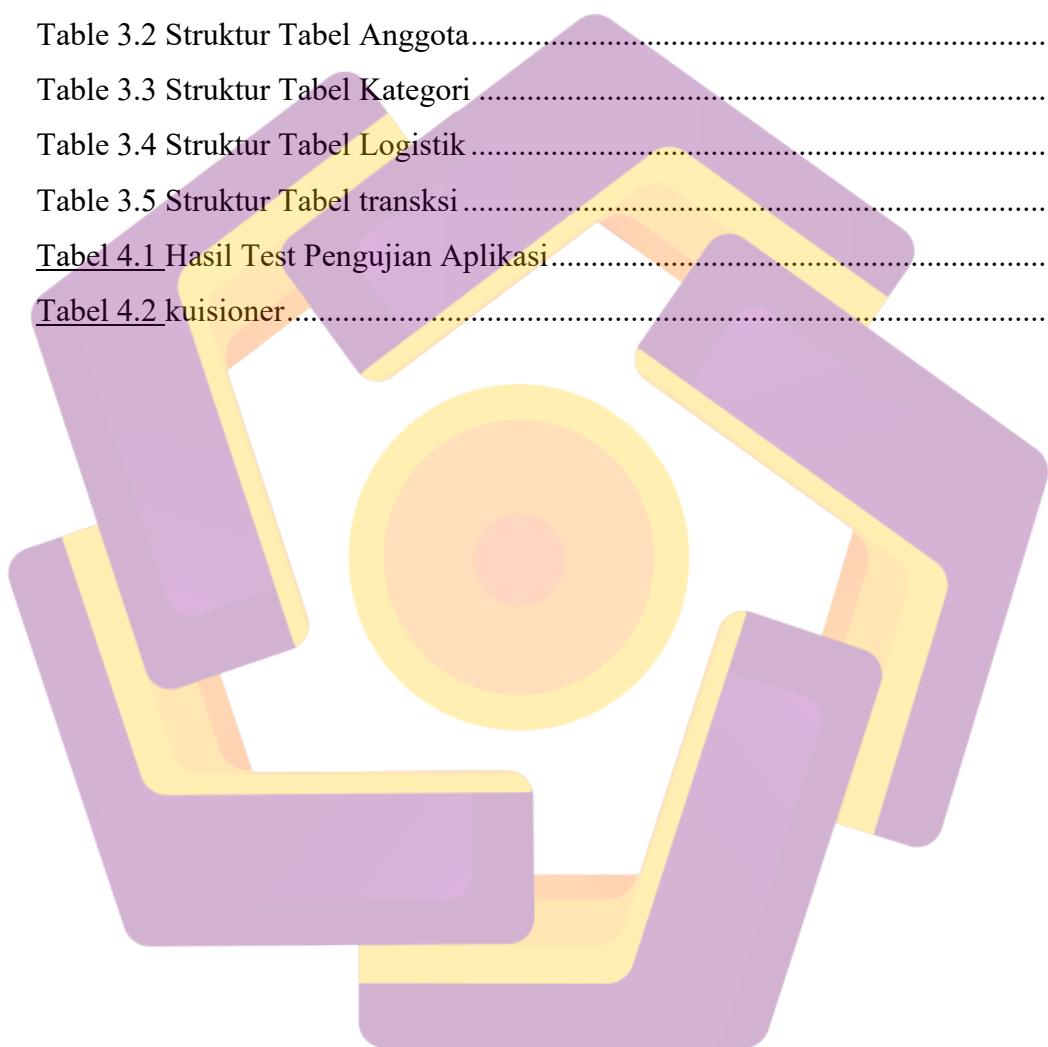
2.2.7	Data Flow Diagram .....	18
2.2.8	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	19
2.2.9	Aplikasi Yang Digunakan .....	20
2.2.10	Framework .....	21
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>24</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	24
3.1.1	Gambaran Umum Lembaga .....	24
3.1.2	Struktur Bagan .....	25
3.2	Analisis Sistem .....	27
3.2.1	Identifikasi Masalah .....	27
3.2.2	Analisis SWOT .....	28
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	29
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem .....	32
3.3	Perancangan Sistem.....	33
3.3.1	Prancangan Proses .....	33
3.4	Struktur Tabel.....	39
3.5	Rancangan Tampilan Menu.....	41
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>47</b>
4.1	Implementasi .....	47
4.1.1	Implementasi Database .....	47
4.1.2	Implementasi dan Pembahasan Program .....	47
4.2	Pengujian Aplikasi .....	63
4.2.1	White Box .....	63
4.2.2	Black Box .....	65
4.2.3	Pengujian Pengguna .....	66
4.3	Manual Program .....	68
4.4	Pemeliharaan Sistem .....	73
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>75</b>

5.1	Kesimpulan.....	75
5.2	Saran .....	76
DAFTAR PUSTAKA .....		78



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	18
Tabel 2.2 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	19
Table 3.1 Struktur Tabel Admin .....	40
Table 3.2 Struktur Tabel Anggota.....	40
Table 3.3 Struktur Tabel Kategori .....	40
Table 3.4 Struktur Tabel Logistik .....	40
Table 3.5 Struktur Tabel transksi .....	41
<u>Tabel 4.1</u> Hasil Test Pengujian Aplikasi.....	65
<u>Tabel 4.2</u> kuisioner.....	67



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Bagan.....	26
Gambar 3.2 Diagram konteks .....	34
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	35
Gambar 3.4 DFD Level 1 proses 1 .....	36
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 2 .....	36
Gambar 3.6 DFD Level 1 proses 3 .....	37
Gambar 3.7 ERD Sistem Informasi Logistik.....	38
Gambar 3.8 Relasi Antar Tabel.....	39
Gambar 3.9 Login .....	42
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	42
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Input Data Anggota .....	43
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Input Data Logistik .....	43
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Input Data Anggota .....	44
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Transaksi Pinjam.....	44
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Transaksi Pengembalian.....	45
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Laporan Peminjaman Logistik .....	45
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Laporan Peminjaman Logistik .....	46
Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Laporan Stok logistik .....	46
Gambar 4.1 Struktur Database .....	47
Gambar 4.2 implementasi menu home.....	48
Gambar 4.3 implementasi menu login .....	49
Gambar 4.4 implementasi menu lihat data anggota .....	51
Gambar 4.5 implementasi menu lihat input data anggota .....	51
Gambar 4.6 implementasi menu data logistik.....	53
Gambar 4.7 implementasi menu tambah data.....	53
Gambar 4.8 implementasi menu transaksi peminjaman .....	55
Gambar 4.9 implementasi menu transaksi pengembalian.....	57
Gambar 4.10 tampilan laporan data logistik .....	59

Gambar 4.11 tampilan hasil cetak laporan data logistik .....	60
Gambar 4.12 tampilan cetak laporan data anggota .....	60
Gambar 4.13 tampilan hasil cetak laporan data anggota.....	61
Gambar 4.14 tampilan hasil cetak laporan data peminjaman .....	62
Gambar 4.15 tampilan hasil cetak laporan data peminjaman .....	63
Gambar 4.16 Pengujian Menu Login.....	64
Gambar 4.17 tampilan login sukses .....	64
Gambar 4.18 Tampilan login .....	69
Gambar 4.19 tampilan form input data anggota.....	70
Gambar 4.20 tampilan saat merubah data anggota .....	70
Gambar 4.21 form detail logistik .....	71
Gambar 4.22 tampilan form input data logistik .....	71
Gambar 4.23 tampilan form transaksi peminjaman .....	72
Gambar 4.24 tampilan form transaksi pengembalian .....	73
Gambar 4.25 tampilan laporan cetak data logistik .....	73



## **INTISARI**

Pengelolaan logistik merupakan sesuatu yang sangat krusial pada Mako Sat Brimob Polda DIY, dimana sistem dibutuhkan untuk melakukan olah data logistik secara optimal, akan tetapi tidak hanya proses pengolahan saja, pada Mako Sat Brimob Polda DIY juga membutuhkan proses peminjaman pada logistik seperti peminjaman senjata, alat keamanan, kendaraan atau operasional lainnya yang dibutuhkan oleh anggota pada Mako Sat Brimob Polda DIY.

Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mengatasi masalah pengelolaan dan peminjaman logistik yang dapat meningkatkan proses pengelolaan pengelolaan dan peminjaman logistik.

Berdasarkan permasalahan diatas pada penelitian ini akan dibuat sebuah sistem informasi peminjaman logistik pada Mako Sat Brimob Polda DIY yang dapat mengoptimalkan proses pengelolaan dan peminjaman logistik untuk anggota Mako Sat Brimob Polda DIY.

Kata Kunci : Logistik, Peminjaman, Sistem Informasi

## ABSTRACT

*Logistics management is something that is very crucial in the Mako Sat Brimob DIY Police, where the system is needed to perform logistics data processing optimally, but not only the processing, the Mako Sat Brimob DIY Police.*

*Also need a loan process in logistics such as lending weapons, tools security, vehicles or other operations required by members of the DIY Police Mobile Brigade Mako, therefore we need a system that can overcome the problem of management and logistics lending that can improve the process of managing management and logistics lending.*

*Based on the above problems in this study, a logistic lending information system will be created in the DIY Police Mobile Brigade Mako Sat which can optimize the management and logistics lending process for members of the DIY Police Mobile Brigade.*

*Keywords: Logistics, Borrowing, Information Systems*