

**SISTEM INFORMASI PADA TOKO JASA MOTOR BANYU URIP  
PURWOREJO BERBASIS JAVA**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Mursidil Hakiki**

**08.11.2199**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN****SKRIPSI**

**Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Jasa Motor  
Banyu Urip Purworejo, Berbasis Java**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Mursidil Hakiki**

**08.11.2199**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 9 November 2012

**Dosen Pembimbing,**

**Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom**

**NIK. 190302125**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Jasa Motor  
Banyu Urip Purworejo, Berbasis Java**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Mursidil Hakiki**

**08.11.2199**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 27 November 2012

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom**  
**NIK. 190302125**



**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs**  
**NIK. 190302207**



**Bambang Sudaryatno, DRS, MM**  
**NIK. 190302029**

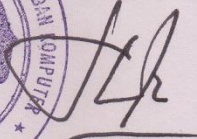


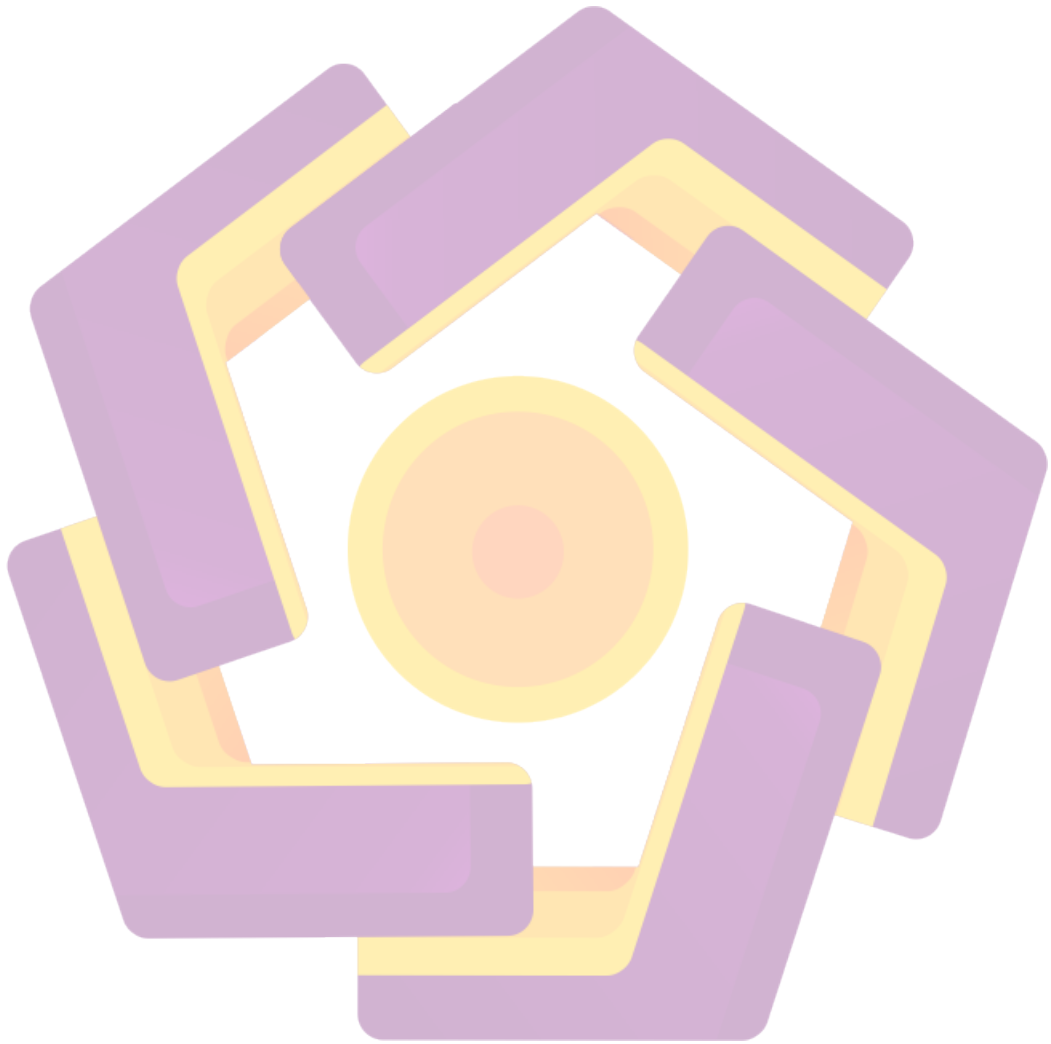
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk Memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 25 Januari 2013



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

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







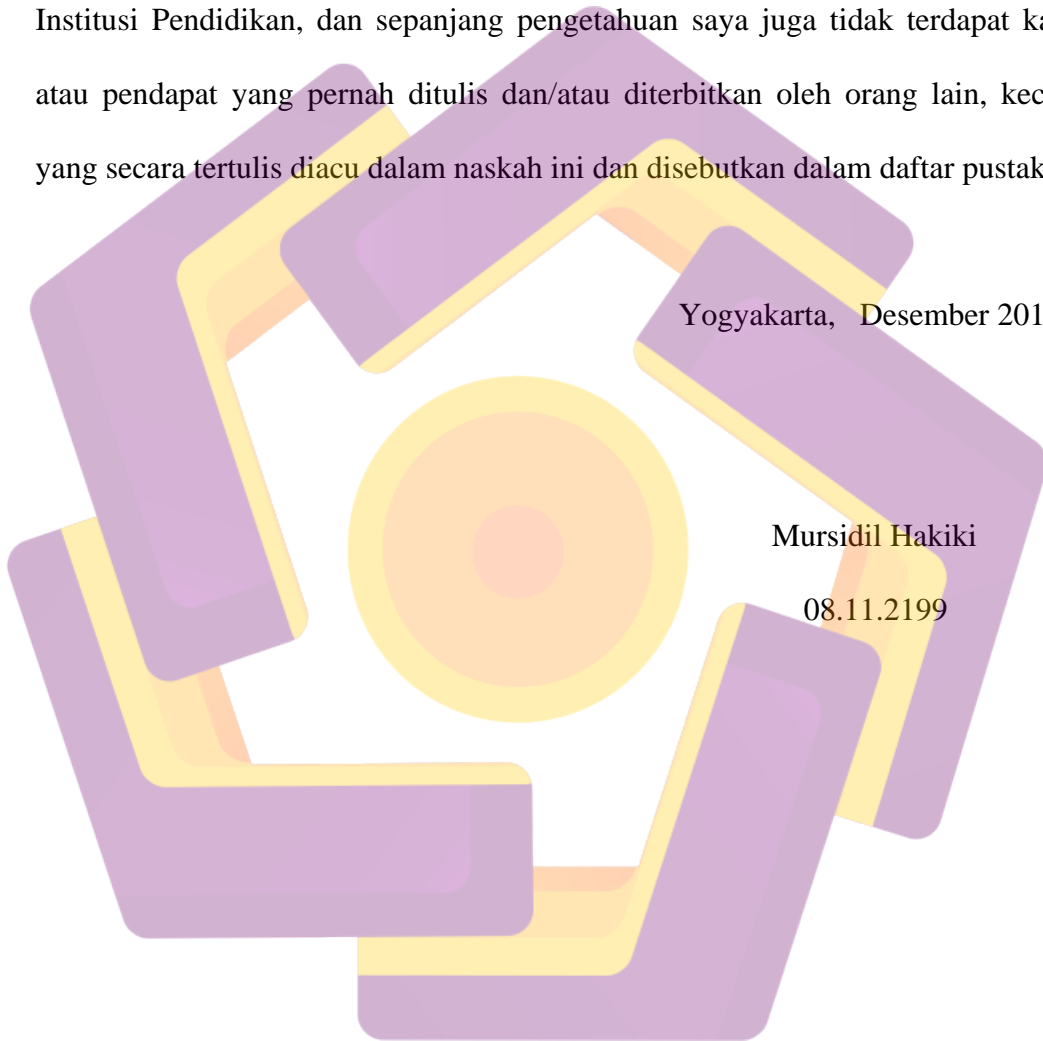
**PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, 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.

Yogyakarta, Desember 2012

Mursidil Hakiki

08.11.2199



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, saya sangat bersyukur sekali atas rahmat dan karunia ALLAH SWT saya bisa menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- ❖ Kedua orang tua saya yang selalu mendukung dan mendoakan saya agar saya sukses dan berhasil menggapai semua impian-impian saya.
- ❖ Saudara saya, sepupu saya, dan seluruh keluarga saya.
- ❖ Pak Emha Taufik Luthfi yang telah membimbing saya dengan sangat baik.
- ❖ Pemilik Toko Jasa Motor, yang telah memberikan izin penelitian kepada saya.
- ❖ Teman-teman saya, terimakasih atas dukungan dan bantuannya selama ini, saya yakin kita semua akan sukses membangun bangsa Indonesia menjadi lebih maju. Amin Ya Rab.
- ❖ Pak Suyanto dan seluruh dosen di STMIK ANIKOM YOGYAKARTA, yang telah banyak mengajari saya banyak ilmu yang berharga.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, karena atas segala limpahan rahmat – Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Informasi Butik pada Butik Unique di Yogyakarta” sebagai salah satu persyaratan kelulusan program studi strata satu pada sekolah tinggi manajemen informatika dan komputer STMIK AMIKOM YOGYAKARTA jurusan Teknik Informatika. Begitu banyak pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Maka perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M. M. selaku Ketua STMIK AMIKOM YOYAKARTA.
2. Bapak Sudarmawan, M.T, selaku ketua jurusan S1 Teknik Informatika.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan pengarahan.
4. Bapak Sihabudin Achmad selaku pemilik Toko Jasa Motor yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

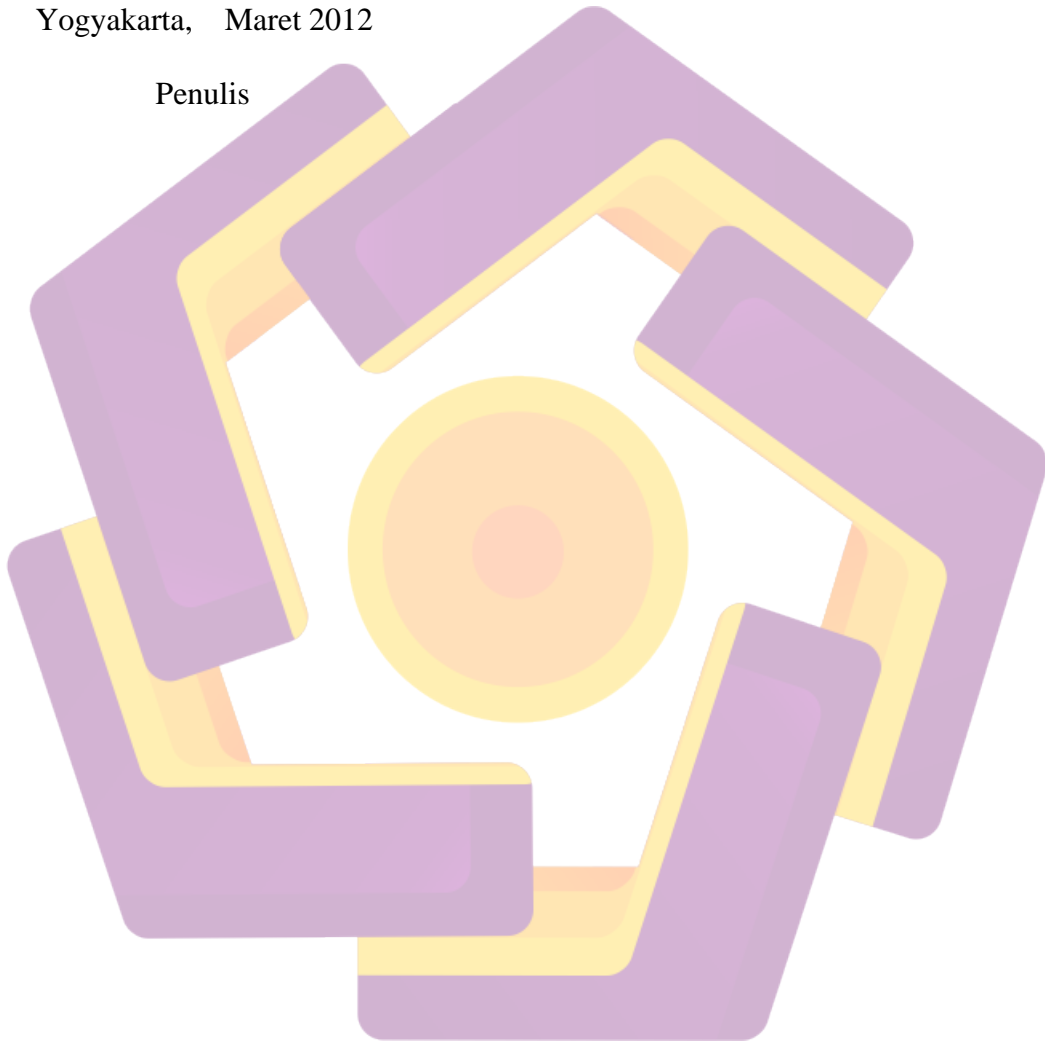
Demikian sepenuh hati skripsi ini dibuat, namun peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu peneliti mengharapkan berbagai kritik dan saran yang membangun agar laporan ini dapat menjadi lebih baik.



Akhir kata penulis mengharapkan agar skripsi yang telah dibuat ini dapat bermanfaat dan memberikan nilai positif bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, Maret 2012

Penulis



## DAFTAR ISI

Judul .....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Pernyataan Keaslian .....	iv
Persembahan .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi .....	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel .....	xiii
Intisari .....	xiv
Abstract.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Peneliatian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
2.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi .....	8

2.2	Karakteristik Sistem .....	9
2.3	Konsep Arsitektur Sistem .....	11
2.4	Konsep SDLC (Sistem Development Life Cycle) .....	12
2.5	Konsep Pemodelan Sistem .....	15
2.6	Konsep Basis Data .....	26
2.7	Bahasa Pemrograman yang Digunakan .....	33
2.8	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	34
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>37</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	37
3.2	Analisis.....	38
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem .....	38
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	43
3.3	Perancangan Sistem .....	46
3.3.1	Perancangan Proses .....	46
3.3.2	perancangan Basis Data.....	62
3.3.3	Perancangan Interface.....	66
<b>BAB IV IMPELMANTASI dan PEMBAHASAN .....</b>		<b>72</b>
4.1	Implemantasi .....	72
4.1.1	Implementasi Database.....	72
4.1.2	Implementasi dan Manual Program.....	77
4.1.3	Pengujian Program.....	113
4.1.4	Pengujian Sistem .....	116
4.1.5	Pemeliharaan Sistem.....	120

<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>122</b>
5.1 Kesimpulan .....	122
5.2 Saran.....	123
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>124</b>

### DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Aplikasi Standalone .....	12
Gambar 2.2 Kotak Celas pada Class Diagram.....	16
Gambar 2.3 Contoh Generalisasi .....	17
Gambar 2.4 Contoh Atribut dan Operasi Visibility .....	18
Gambar 2.5 Contoh Sequence Diagram.....	21
Gambar 2.6 Lambang Entity Set.....	28
Gambar 2.7 Lambang Relation Set.....	29
Gambar 2.8 Lambang Atribut .....	29
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Toko Jasa Motor.....	37
Gambar 3.2 Use Case Diagram.....	46
Gambar 3.3 Activiy Diagram Login .....	51
Gambar 3.4 Activity Diagram Penjualan.....	52
Gambar 3.5 Activity Diagram Input Barang.....	52
Gambar 3.6 Activity Diagram Transaksi .....	53
Gambar 3.7 Activity Diagram Laporan .....	54
Gambar 3.8 Activity DiagramUpdate Barang.....	55
Gambar 3.9 Sequence Diagram Transaksi.....	56
Gambar 3.10 Sequence Diagram Input Data Barang.....	57

Gambar 3.11 Sequence Diagram Laporan Data Transaksi .....	58
Gambar 3.12 Class Diagram Transaksi.....	59
Gambar 3.13 Class Diagram Input Data Barang.....	60
Gambar 3.14 Class Diagram Laporan Data Penjualan.....	61
Gambar 3.15 Entitas Tidak Normal .....	62
Gambar 3.16 Normal Tahap Pertama.....	63
Gambar 3.17 Normal Tahap Kedua .....	64
Gambar 3.18 Normal Tahap Ketiga .....	65
Gambar 3.19 Rancangan Interface Login .....	66
Gambar 3.20 Rancangan Interface Form Owner .....	66
Gambar 3.21 Rancangan Interface Transaksi .....	67
Gambar 3.22 Rancangan Interface Form Barang.....	67
Gambar 3.23 Rancangan Interface Form Kasir.....	68
Gambar 3.24 Rancangan Interface Data Penjualan.....	69
Gambar 3.25 Rancangan Interface Cetak Laporan .....	69
Gambar 3.26 Rancangan Interface Laporan Data Barang .....	70
Gambar 3.27 Rancangan Interface Laporan Barang Limir.....	70
Gambar 3.28 Rancangan Interface Laporan Penjualan.....	70
Gambar 3.29 Rancangan Interface Laporan Data Servis .....	71
Gambar 3.30 Rancangan Interface Laporan Nota.....	71
Gambar 4.1 Contoh kesalahan kompilasi.....	73
Gambar 4.2 Contoh kesalahan sewaktu proses (Run Time Error).....	73
Gambar 4.3 Contoh kesalahan logika .....	74

Gambar 4.4 Contoh metode pengujian White Box .....	78
Gambar 4.5 Frame Login .....	79
Gambar 4.6 Frame Owner.....	80
Gambar 4.7 Form Transaksi pada Owner dan Karyawan .....	81
Gambar 4.8 Form Data Barang pada Owner dan Karyawan .....	83
Gambar 4.9 Frame Laporan Data Penjualan pada Frame Owner .....	85
Gambar 4.10 Frame Penjualan pada Owner .....	86
Gambar 4.11 Form Edit Pass Owner .....	87
Gambar 4.12 Form Edit Pass Karyawan.....	88
Gambar 4.13 Frame Karyawan .....	89
Gambar 4.14 Nota Pembelian Pada Toko Jasa Motor .....	90
Gambar 4.15 Print Out Laporan Data Sisa Barang.....	90
Gambar 4.16 Print Out Laporan Barang Limit .....	91
Gambar 4.17 Print Out Laporan Servis.....	91
Gambar 4.18 Print Out Laporan Penjualan.....	92

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Jenis-jenis Lifeline .....	18
Tabel 2.2 Simbol-simbol Message Sequence Diagram.....	20
Tabel 2.3 Simbol-simbol Fragment Sequence Diagram .....	20
Tabel 2.4 Simbol-simbol Use Case Diagram.....	22
Tabel 2.5 Simbol-simbol Activity Diagram.....	24
Tabel 2.6 Java pada berbagai sistem operasi .....	33
Tabel 4.1 Contoh metode pengujian Black Box pada Form Login.....	76
Tabel 4.2 Contoh metode pengujian Black Box Form Input Barang.....	76
Tabel 4.3 Contoh metode pengujian Black Box Laporan Transaksi .....	77

## INTISARI

Toko Jasa Motor Merupakan sebuah Toko yang menjual berbagai macam alat seperti onderdil motor maupun alat-alat pertanian seperti traktor dan lain sebagainya. Toko ini hampir memiliki ratusan jenis alat yang berkaitan dengan onderdil motor dan alat-alat pertanian. Namun toko ini memiliki masalah pada pembukuan data dan laporan baik itu laporan laba-rugi maupun barang-barang yang sudah terjual serta habis, sehingga ketika pelanggan ingin membeli suatu barang di toko tersebut terkadang barang tersebut habis.

“Analisis dan Perancangan Sistem informasi Toko Jasa Motor” bertujuan untuk menganalisis dan merancang sebuah system untuk memecahkan permasalahan yang ada pada “Toko Jasa Motor” tersebut yang akan menghasilkan sebuah program aplikasi. Metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari toko jasa motor yaitu wawancara, observasi, dan data arsip. Data yang sudah didapatkan dan dikumpulkan akan menjadi dasar untuk merancang system informasi pada toko jasa motor. System akan dirancang dengan menggunakan software Netbeant dan MySQL.

Dari hasil penerapan system baru ini dapat disimpulkan bahwa system informasi Toko jasa motor ini dapat diterapkan dengan baik dan dapat memecahkan masalah yang ada pada toko jasa motor tersebut seperti pembukuan penjualan barang tertata lebih rapid dan tidak ada perbedaan harga antara pemilik dengan karyawan.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Penjualan, Java, Pembukuan



## **ABSTRACT**

*Toko Jasa Motor is a store that sells a variety of tools such as motorcycle parts and agricultural equipment such as tractors and others. This store has particularly virtually hundreds of types of equipment associated with motorcycle parts and agricultural equipment. However the store has a problem with the bookkeeping data and report both the income statement and items that are sold as well as up, so that when the customer wants to purchase an item at the store sometimes stuff is over.*

*"Analysis and Design of Information Systems Toko Jasa Motor " aims to analyze and design a system to solve the existing problems in "Motor Service Shop" which will result in an application program. The method used to obtain the data from the motor service shop that interview, observation, and data archives. The data have been obtained and collected will form the basis for designing the information system on the motor service shop. System will be designed using the software whit Netbeant and MySQL.*

*From the results of the implementation of this new system, it can be concluded that the motor service shop information system can be implemented well and can solve problems that exist in the motor service shop selling items such as books ordered more rapid and there is no difference in price between the owner with employees.*

**Keywords:** *Sistem Information, Sales, Java*

