

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
DAN PERSEDIAAN BARANG TOKO AWAYAN,  
BALANGAN, KALIMANTAN SELATAN**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Aditya Firdaus**

**11.12.5526**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
DAN PERSEDIAAN BARANG TOKO AWAYAN,  
BALANGAN, KALIMANTAN SELATAN**

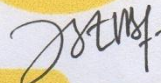
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Aditya Firdaus**

**11.12.5526**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 Juni 2015

**Dosen Pembimbing,**



**Yuli Astuti, M.Kom**

**NIK. 190302146**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
DAN PERSEDIAAN BARANG TOKO AWAYAN,  
BALANGAN, KALIMANTAN SELATAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Aditya Firdaus**

**11.12.5526**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 25 Agustus 2016

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Muhammad Rudyanto Arief, ST,MT**  
**NIK. 190302098**



**Dina Maulina, M.Kom**  
**NIK. 190302250**



**Yuli Astuti, M.Kom**  
**NIK. 190302146**

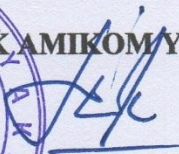


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 September 2016

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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



## PERNYATAAN

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 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 8 September 2016

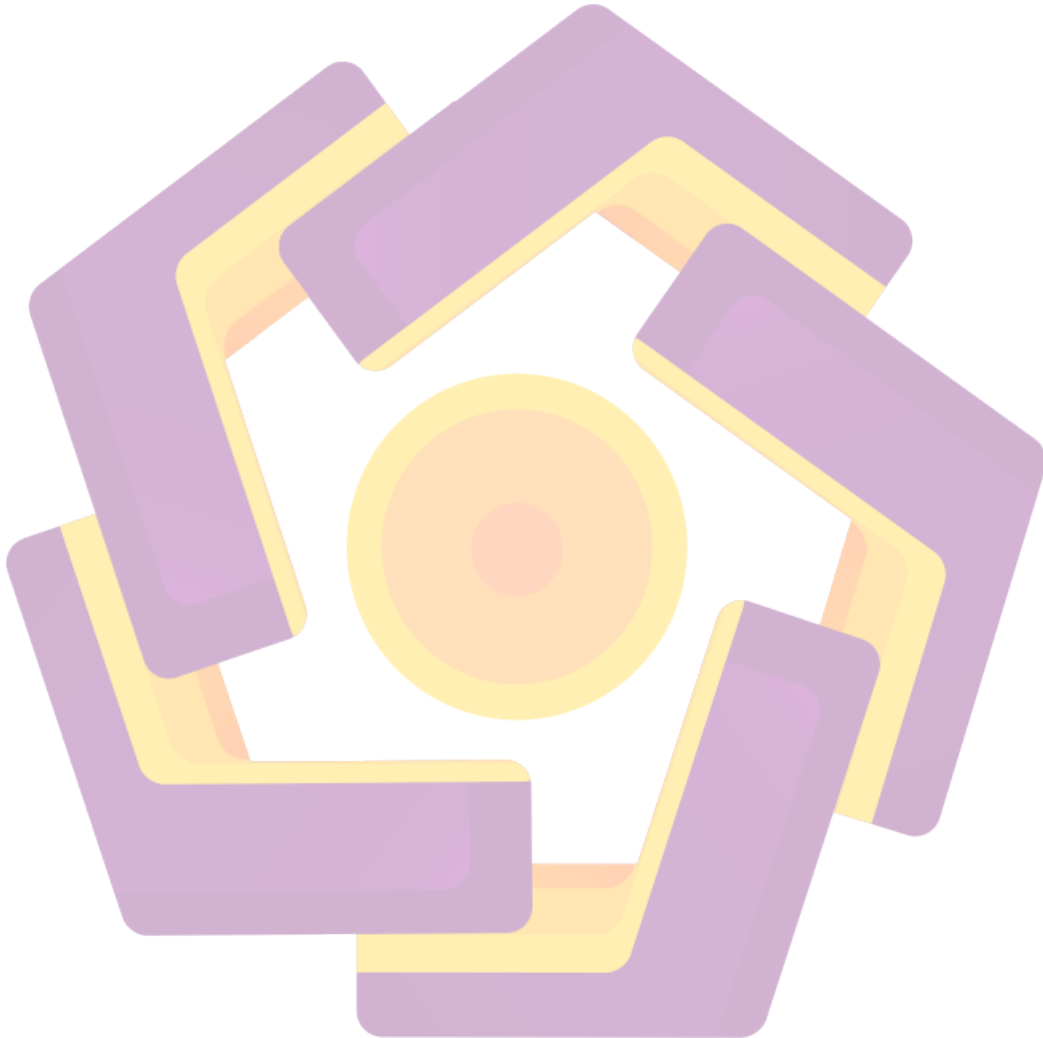


Aditya Firdaus

NIM. 11.12.5526

**MOTTO**

***SELALU BERFIKIR BESAR, DAN BERTINDAK MULAI SEKARANG***



## PERSEMBAHAN


Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan karunia kenikmatan, kesehatan, kemudahan dan kelapangan hati sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Dengan setulus hati skripsi ini saya persembahkan kepada:

- ❖ Kedua orang tua tersayang Ayah dan Ibu yang selalu mendukung dalam bentuk dukungan moral, materil dan do'a, terimakasih..
- ❖ Ibu Yuli Astuti, M.kom terimakasih atas ilmu, masukan dan bimbingannya dengan sabar sampai skripsi ini dapat terselesaikan..
- ❖ Kakaku dan ketiga keponakan ku tercinta yang selalu memberi semangat dari rumah..
- ❖ Semua warga 11-SI-03 banyak pengalaman yang saya dapatkan bareng teman – teman semua.
- ❖ Teman – teman Asrama Balangan Yogyakarta, angkatan 2011 suka dan duka sudah kita lewati bersama sukses buat kita semua.
- ❖ Teman – teman bescamp Borneo Turbo Family (Noko, Bogel, Paul, Azmi, Helmi, Andri, Ayi, Rendi, Fizi, Ryo, Lory, Rama dan Paman Thalib).
- ❖ Semua pihak yang secara langsung atau tidak langsung udah bantuin terimakasih..
- ❖ Pembaca laporan skripsi yang udah menyempatkan waktu untuk membaca halaman ini.

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga skripsi yang berjudul “**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Barang Toko Awaysan, Balangan, Kalimantan selatan**” dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan dan arah yang lebih baik lagi.



Yogyakarta, 25 Agustus 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

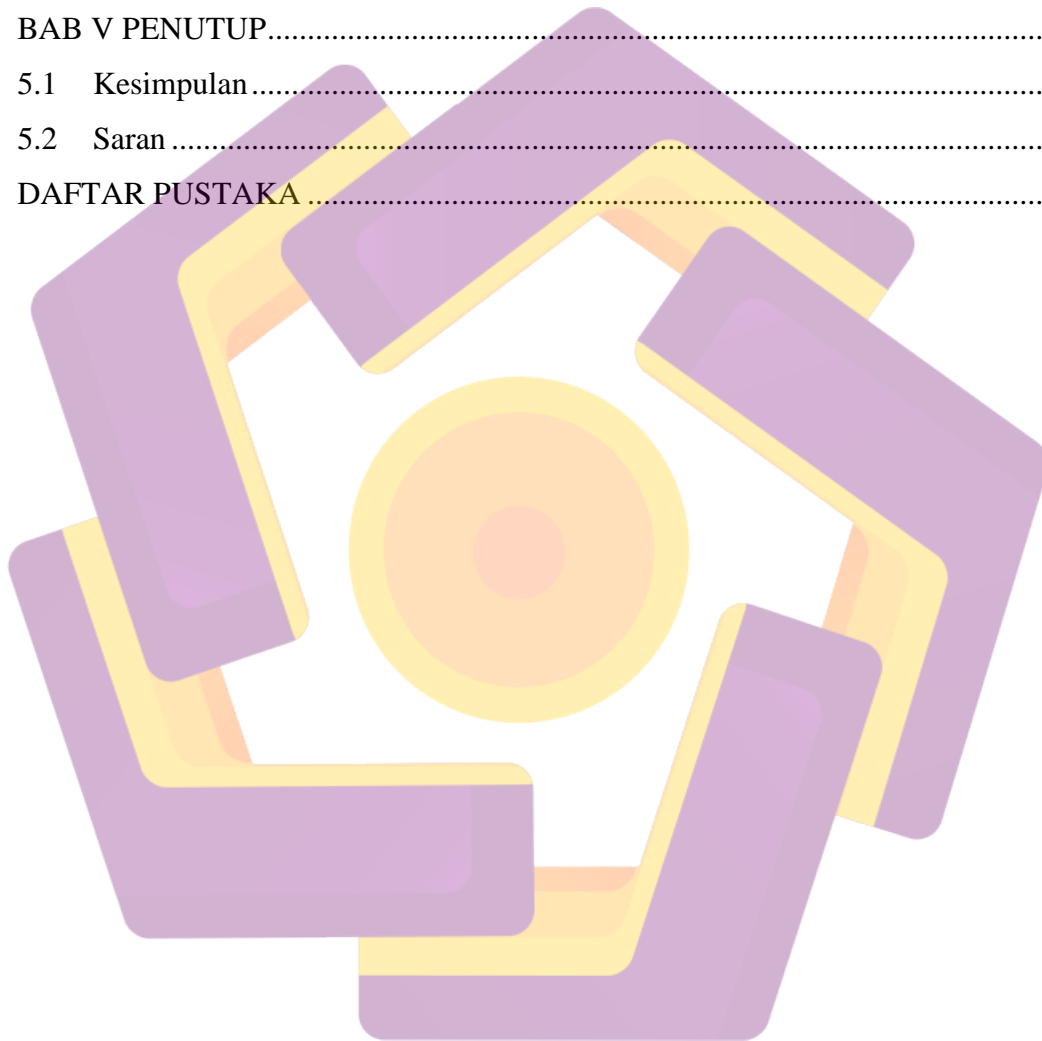
JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5.2 Metode Analisis.....	5
1.5.3 Metode Perancangan .....	5
1.5.4 Metode Testing.....	6
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 Dasar Teori .....	10
2.2.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi .....	10
2.2.1.1 Definisi Sistem .....	10



2.2.1.2	Definisi Informasi.....	11
2.2.1.3	Definisi Sistem Informasi.....	11
2.2.2	Karakteristik Sistem Informasi .....	12
2.2.3	Konsep Pemodelan Sistem .....	13
2.2.3.1	Flowchart Sistem.....	13
2.2.3.2	Data Flow Diagram .....	15
2.2.4	Konsep Basis Data.....	18
2.2.4.1	Pengertian Basis Data.....	18
2.2.4.2	Sistem Basis Data .....	20
2.3	Metode Analisis.....	22
2.3.1	Analisis <i>PIECES</i> .....	22
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>25</b>
3.1	Deskripsi Singkat Perusahaan .....	25
3.1.1	Profil Perusahaan.....	25
3.1.2	Tujuan Perusahaan.....	25
3.1.3	Struktur Organisasi.....	25
3.2	Analisis Masalah (Analisis Kelemahan Sistem).....	27
3.2.1	Langkah-langkah Analisis .....	27
3.3	Solusi Yang Dapat Diterapkan .....	28
3.4	Analisis Kebutuhan.....	29
3.4.1	Kebutuhan Perangkat Keras .....	29
3.4.2	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	30
3.4.3	Kebutuhan Fungsional.....	30
3.4.4	Kebutuhan Non Fungsional .....	32
3.4.4.1	Kebutuhan Manusia.....	33
3.4.4.2	Kebutuhan Perangkat Keras .....	33
3.4.5	Kebutuhan Informasi .....	33
3.4.6	Kebutuhan Pengguna ( <i>User</i> ) .....	34
3.4.7	Analisis Kebutuhan Biaya .....	35
3.4.7.1	Biaya Pengadaan .....	35

3.4.7.2	Biaya Persiapan Operasional ( <i>start-up-cost</i> ) .....	36
3.4.7.3	Biaya Operasi Dan Perawatan.....	37
3.5	Analisis Biaya Dan Manfaat.....	37
3.5.1	Manfaat Berwujud .....	37
3.5.2	Manfaat Tidak Berwujud.....	38
3.5.3	Uji Kuantitatif Kelayakan Biaya Dan Manfaat .....	39
3.6	Perancangan Aplikasi .....	43
3.6.1	Perancangan Proses .....	43
3.6.1.1	Flowchart yang diusulkan .....	44
3.6.1.2	Konteks Diagram .....	46
3.6.1.3	DFD Level 1 (User) .....	47
3.6.1.4	DFD Level 2 (Proses Login).....	48
3.6.1.5	DFD Level 2 (Proses Data Pengguna) .....	48
3.6.1.6	DFD Level 2 (Proses Data Jenis Barang) .....	49
3.6.1.7	DFD Level 2 (Proses Data Barang) .....	49
3.6.1.8	DFD Level 2 (Proses Data Penjualan) .....	50
3.6.1.9	DFD Level 2 (Proses Data Pemasok) .....	50
3.6.1.10	DFD Level 2 (Proses Data Pembelian) .....	51
3.6.1.11	DFD Level 2 (Proses Data Pembeli) .....	52
3.6.2	Perancangan Basis Data Dan Relasi Antar Tabel.....	53
3.6.2.1	Normalisasi .....	53
3.6.2.2	Relasi Antar Tabel.....	57
3.6.2.3	Perancangan <i>Database</i> .....	57
3.6.3	Perancangan <i>Interface</i> Antarmuka .....	63
3.6.3.1	Desain Input Program .....	63
3.6.3.2	Desain Output Program.....	67
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....		72
4.1	Database Dan tabel .....	72
4.2	<i>Interface</i> .....	80
4.2.1	<i>Interface</i> Pengguna.....	81

4.3	Koneksi Form Dan <i>Database Server</i> .....	93
4.4	<i>White Box Testing</i> .....	94
4.5	Kompilasi Program (Membuat <i>Setup.exe</i> ).....	94
4.6	<i>Black Box Testing</i> .....	106
4.7	Manual Instalasi.....	107
BAB V PENUTUP.....		111
5.1	Kesimpulan.....	111
5.2	Saran .....	111
DAFTAR PUSTAKA .....		113



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i> .....	15
Tabel 2.2 Elemen-elemen Dari DFD dan Lambangnya.....	17
Tabel 3.1 Hasil Analisis .....	27
Tabel 3.2 Perangkat Keras Untuk Perancangan Sistem .....	29
Tabel 3.3 Perangkat Keras Untuk Implementasi Sistem.....	30
Tabel 3.4 Spesifikasi Perangkat Keras Untuk Perancangan .....	36
Tabel 3.5 Spesifikasi Perangkat Keras Untuk Implementasi .....	36
Tabel 3.6 Biaya Persiapan Operasional ( <i>star-up-cost</i> ) .....	37
Tabel 3.7 Rincian Biaya Dan Manfaat.....	38
Tabel 3.8 Keputusan Analisis Biaya dan Manfaat .....	43
Tabel 3.9 <i>Flowchart</i> .....	44
Tabel 3.10 Jenis Barang .....	58
Tabel 3.11 Barang .....	58
Tabel 3.12 Pemasok .....	59
Tabel 3.13 Penjualan.....	59
Tabel 3.14 Detail Penjualan .....	60
Tabel 3.15 Pembelian.....	60
Tabel 3.16 Detail Pembelian.....	61
Tabel 3.17 Pengguna.....	62
Table 4.1 Pengetesan Sistem.....	106

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Toko Awayan .....	26
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem .....	45
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	46
Gambar 3.4 DFD Level 1 ( <i>User</i> ) .....	47
Gambar 3.5 DFD Level 2 (Proses Login).....	48
Gambar 3.6 DFD Level 2 (Proses Data Pengguna) .....	48
Gambar 3.7 DFD Level 2 (Proses Data Jenis Barang).....	49
Gambar 3.8 DFD Level 2 (Proses Data Barang).....	49
Gambar 3.9 DFD Level 2 (Proses Data Penjualan) .....	50
Gambar 3.10 DFD Level 2 (Proses Data Pemasok).....	50
Gambar 3.11 DFD Level 2 (Proses Data Pembelian) .....	51
Gambar 3.12 DFD Level 2 (Proses Data Laporan).....	52
Gambar 3.13 Bentuk Normal Pertama .....	54
Gambar 3.14 Bentuk Normal Kedua.....	55
Gambar 3.15 Bentuk Normal Ketiga .....	56
Gambar 3.16 Relasi Antar Tabel.....	57
Gambar 3.17 Desain Input Login.....	63
Gambar 3.18 Desain Input Data Jenis Barang .....	64
Gambar 3.19 Desain Input Data Barang .....	65
Gambar 3.20 Desain Input Data Pemasok .....	66
Gambar 3.21 Desain Input Data Pembelian.....	66
Gambar 3.22 Desain Input Data Penjualan.....	67
Gambar 3.23 Desain Output Laporan Data Barang .....	68
Gambar 3.24 Desain Output Laporan Data Pemasok .....	68
Gambar 3.25 Desain Output Laporan Data Pembelian.....	69
Gambar 3.26 Desain Output Laporan Data Penjualan Periode.....	70
Gambar 3.27 Desain Output Laporan Barang Terlaris .....	70
Gambar 3.28 Desain Output Nota Penjualan .....	71
Gambar 4.1 Pembuatan Database .....	72

Gambar 4.2 Struktur Tabel Pengguna.....	73
Gambar 4.3 Struktur Tabel Jenis Barang .....	73
Gambar 4.4 Struktur Tabel Barang .....	74
Gambar 4.5 Struktur Tabel Pemasok .....	74
Gambar 4.6 Struktur Tabel Pengguna.....	75
Gambar 4.7 Struktur Tabel Penjualan.....	75
Gambar 4.8 Struktur Tabel Detail Penjualan .....	76
Gambar 4.9 Struktur Tabel Pembelian.....	76
Gambar 4.10 Struktur Tabel Detail Pembelian.....	77
Gambar 4.11 Relasi Antar Tabel.....	78
Gambar 4.12 Tampilan Database.....	79
Gambar 4.13 Tampilan Export Database .....	79
Gambar 4.14 Penyimpanan Database .....	80
Gambar 4.15 Form Login.....	81
Gambar 4.16 Form Utama.....	84
Gambar 4.17 Form Data Pemasok .....	84
Gambar 4.18 Form Data Jenis Barang .....	85
Gambar 4.19 Form Data Barang .....	86
Gambar 4.20 Form Data Pengguna.....	86
Gambar 4.21 Form Transaksi Pembelian.....	87
Gambar 4.22 Form Transaksi Penjualan.....	87
Gambar 4.23 Laporan Data Pengguna .....	88
Gambar 4.24 Laporan Data Pemasok.....	88
Gambar 4.25 Laporan Data Barang .....	89
Gambar 4.26 Laporan Transaksi Pembelian .....	89
Gambar 4.27 Laporan Pembelian Per Periode .....	90
Gambar 4.28 Laporan Transaksi Penjualan .....	90
Gambar 4.29 Laporan Penjualan Per Periode .....	91
Gambar 4.30 Laporan Penjualan Barang Terlaris.....	91
Gambar 4.31 Nota Penjualan .....	92

Gambar 4.32 Konfirmasi Menutup Aplikasi.....	92
Gambar 4.33 Modul Koneksi.....	93
Gambar 4.34 Informasi Penjualan Kurang .....	94
Gambar 4.35 Jendela Project Properties .....	95
Gambar 4.36 Mengatur Informasi Program .....	95
Gambar 4.37 Full Kompilasi Project .....	96
Gambar 4.38 Membuat File exe aplikasi .....	96
Gambar 4.39 Mengakses Fasilitas Package & Deployment Wizard.....	97
Gambar 4.40 Menentukan File Project Yang Akan Dibuat .....	98
Gambar 4.41 Proses Compiling Dan Pengkopian File .....	98
Gambar 4.42 Pemilihan Tipe Setup .....	99
Gambar 4.43 Menentukan Lokasi Penyimpanan Paket Instaler .....	100
Gambar 4.44 Memilih File-file Yang Akan Dibutuhkan Dalam Proses Setup.....	101
Gambar 4.45 Pemilihan Tipe cabs .....	102
Gambar 4.46 Membuat Judul Program .....	102
Gambar 4.47 Menentukan Group Pada Start Menu .....	103
Gambar 4.48 Pengecekan Komponen File.....	103
Gambar 4.49 Shared File.....	104
Gambar 4.50 Jendela Finished .....	105
Gambar 4.51 Hasil Pembuatan Paket Instaler.....	105
Gambar 4.52 Form Login Dikosongkan .....	106
Gambar 4.53 Setup.....	107
Gambar 4.54 Jendela Setup.....	108
Gambar 4.55 Penentuan Direktori Instalasi.....	108
Gambar 4.56 Penentuan Group Instalasi.....	109
Gambar 4.57 Instalasi Berhasil .....	109
Gambar 4.58 Aplikasi Sudah Terpasang.....	110

## INTISARI

Toko Awayan adalah sebuah badan usaha yang didirikan perorangan dan bergerak dalam bidang usaha penjualan barang. Maka dalam setiap harinya diperlukan pencatatan data transaksi penjualan dan juga data persediaan barang yang akan dijual.

Adapun sistem pengolahan data penjualan dan persediaan barang pada Toko Awayan saat ini masih dilakukan secara manual, baik dalam pengolahan data, pengecekan persediaan barang, pencatatan, maupun penyimpanan data transaksi, serta sering terjadi keterlambatan dan kesalahan dalam pembuatan laporan persediaan barang dan terjadi kesalahan penghitungan penjualan data barang yang dipesan.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka diperlukan suatu sistem informasi untuk transaksi penjualan dan persediaan barang yang sudah terkomputerisasi, dimana sistem tersebut menggunakan perangkat lunak berbasis windows yaitu Visual Basic dan MySQL. Dengan sistem ini, data yang diinput secara manual akan diolah dengan sistem manajemen database yang lebih baik. Adanya sistem yang terkomputerisasi ini, pihak Toko Awayan akan memperoleh beberapa kemudahan yang didapatkan dari sistem tersebut antara lain meminimumkan kesalahan dalam penghitungan transaksi penjualan, memberikan rasa nyaman kepada konsumen serta memberikan kemudahan dalam pencatatan persediaan barang dagangan, pencetakan faktur penjualan dan laporan pergerakan barang.

**Kata Kunci :** Badan Usaha, Persediaan Barang, Sistem Informasi Penjualan, Sistem.



## **ABSTRACT**

*Awayan stores is a business entity established individuals and businesses engaged in the sale of goods. Then in each day required the recording of sales transaction data and also data on inventory items that are for sale.*

*As for the data processing system sales and inventory items at Stores Awayan currently done manually, either in data processing, checking inventory items, logging, and transaction data storage, as well as frequent delays and faults in the manufacture of goods and inventory reports an error occurred calculating the sales data ordered goods.*

*To fix the issue then needed an information system for sales transactions and inventory items are already computerized, where the system uses windows-based software that is Visual Basic and MySQL. With this system, the data is manually input will be processed with database management systems are better. The existence of this computerized system, the Store will gain some Awayan ease of the system among others minimising their mistakes in calculating the sales transactions, giving a sense of comfort to consumers as well as providing convenience in record keeping inventories of merchandise, sales invoice printing and report the movement of goods.*

**Keywords:** *Businesses, Inventory Items, The Sales Information System, System.*