

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY
CONTROL PADA TOKO AS-SYAUQI**

SKRIPSI



disusun oleh

Akhmad Susanto

12.12.6592

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY
CONTROL PADA TOKO AS-SYAUQI**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Akhmad Susanto

12.12.6592

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY
CONTROL PADA TOKO AS-SYAUQI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akhmad Susanto

12.12.6592

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Januari 2017

Dosen Pembimbing,

Dr. Kusriani, M.Kom

NIK. 190302106

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY
CONTROL PADA TOKO AS-SYAUQI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akhmad Susanto

12.12.6592

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Februari 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM.
NIK. 190302029

Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250

Dr. Kusriani, M.Kom
NIK. 190302106

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 3 Maret 2017



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

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 Maret 2017



Akhmad Susanto

NIM. 12.12.6592

MOTTO

“HARGAILAH PROSES, NIKMATILAH Proses... Saat kamu berhasil NANTI, KAMU AKAN MERINDUKAN proses tersebut “

“Jika ilmu yang didapat merupakan bekal untuk beribadah, maka semakin banyak ilmu yang didapat akan semakin banyak ibadah yang dilakukan”

“Hidup adalah proses belajar tiada akhir untuk menjadi yang terbaik”



PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kepada ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya serta Nabi Muhammad SAW yang menjadikan tauladan bagi seluruh umat manusia. Skripsi ini saya dedikasikan untuk :

1. Bapak Daroni dan Ibu Sehatun orangtua saya tercinta, terimakasih banyak atas doa, kasih sayang, dukungan, nasehatnya dan motivasi selama ini. Semoga selalu diberikan kesehatan dan lindungan Allah SWT. Amin.
2. Untuk keluarga besar saya, terimakasih banyak untuk semua nasehat, do'a, semangat, dan semuanya.
3. Terima kasih kepada dosen pembimbing saya Ibu Kusrini, Dr., M.Kom yang telah membimbing saya hingga penelitian saya selesai.
4. Terima kasih untuk Toko As-syauqi yang bersedia menjadi objek penelitian saya dan kerja samanya. Semoga semakin sukses.
5. Kepada teman – teman SI-04. Ade, Agung, Alam, Annas, Aziz, Bayu, Dekki, Fendi, Furkon, Gagah, Gusti (Jungke), Hakim, Harada, Hafidz Rudy, Rudy Rizal, Olin, Uray Ryan, Imam, Tikno, Wicak dan semuanya yang tidak bisa saya sebutkan satu – persatu. Terima kasih atas beberapa tahun kebelakang, terima kasih untuk gelak tawa dan solidaritas yang luar biasa. Semoga kita semua diberikan kesuksesan dan tetap jaga persaudaraan kita.

6. Terima Kasih untuk teman teman 12 – S1SI – 04 yang sudah lulus terlebih dahulu. Terima kasih telah menjadi teman selama 4 tahun ini. Semoga persahabatan kita bisa tetap terjaga.
7. Terima Kasih kepada teman-teman kontrakan boy : Arief admaja, Edi Iswanto, Joko Suryono, Patrick, Adi Saputra, Royan Vernando beserta keluarga Besar BISMA-II OKU TIMUR SUMSEL (Wahyu dwiatmoko S.Km, dr. Musphitalia, dr. Aguztina, drg. Diyah Umi Megawati , Arimbawaty S.ST, Ana S, S.ST, Mutiara, S.ST dan semuanya yang tidak bisa disebutkan satu-persatu. Terima kasih atas motivasi, solidaritas, tawa, kekeluargaan ini.
8. Rekan kerja Pt. Sale Stock Ltd dan Soul Artist Management yang memberikan support.

KATA PENGANTAR

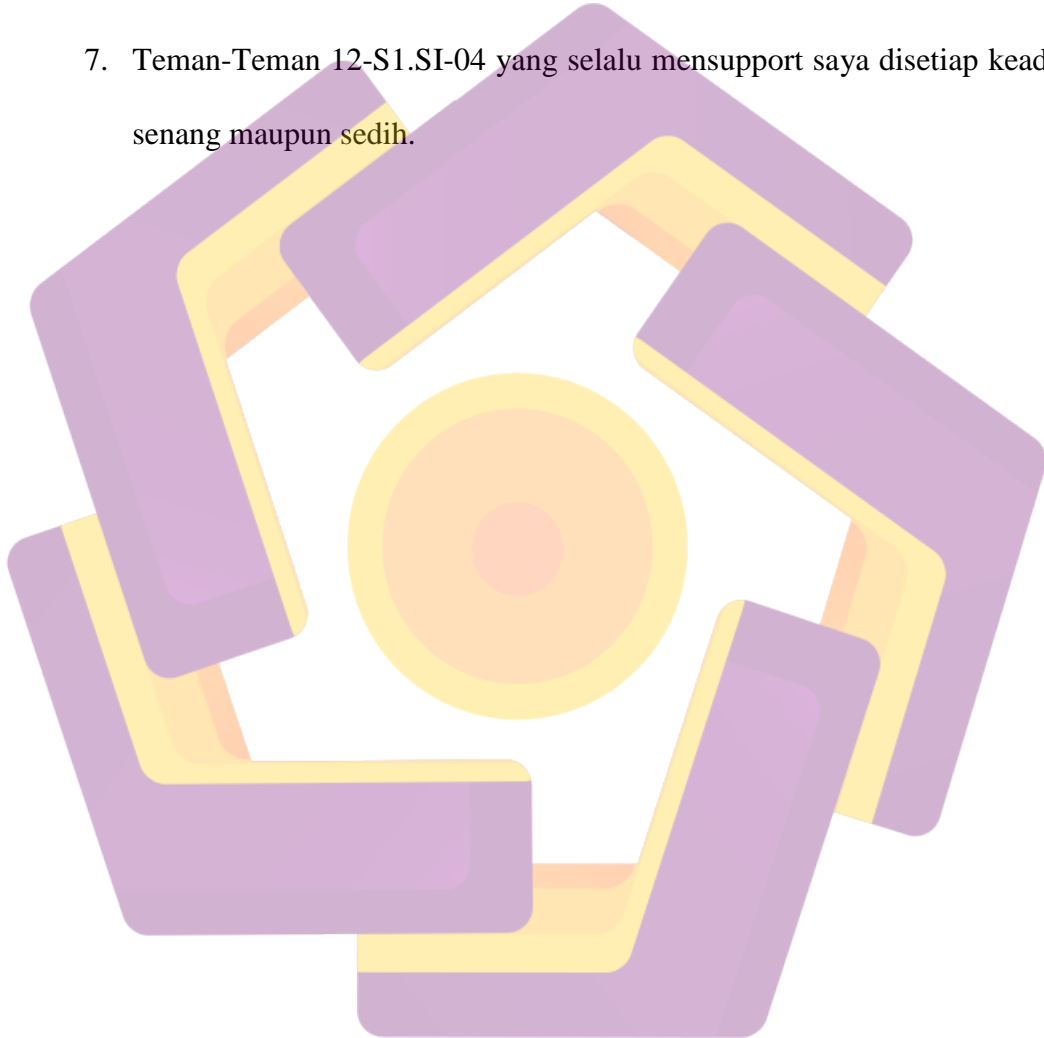
Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, hingga umatnya hingga akhir zaman. Amin.

Adapun tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan perguruan tinggi program studi Strata-1 Sistem Informasi di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat.

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA, yang telah mengesahkan skripsi ini.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MM selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan izin dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Kusrini, Dr., M.Kom selaku dosen pembimbing saya sehingga skripsi saya berjalan dengan lancar.
4. Kedua Orang Tua saya Bapak Daroni dan Ibu Sehatun yang selalu mendukung, mendoakan, memperhatikan, dan memberikan kasih sayangnya kepada saya sehingga saya bisa menyelesaikan penelitian saya.

5. Untuk Adik saya tercinta Mita Nurdianti yang telah memberikan dukungan dan doanya kepada saya.
6. Untuk Bapak / Ibu dosen yang ada di ruang jurusan Universitas Amikom Yogyakarta yang selalu memberikan motivasi kepada saya.
7. Teman-Teman 12-S1.SI-04 yang selalu mensupport saya disetiap keadaan senang maupun sedih.



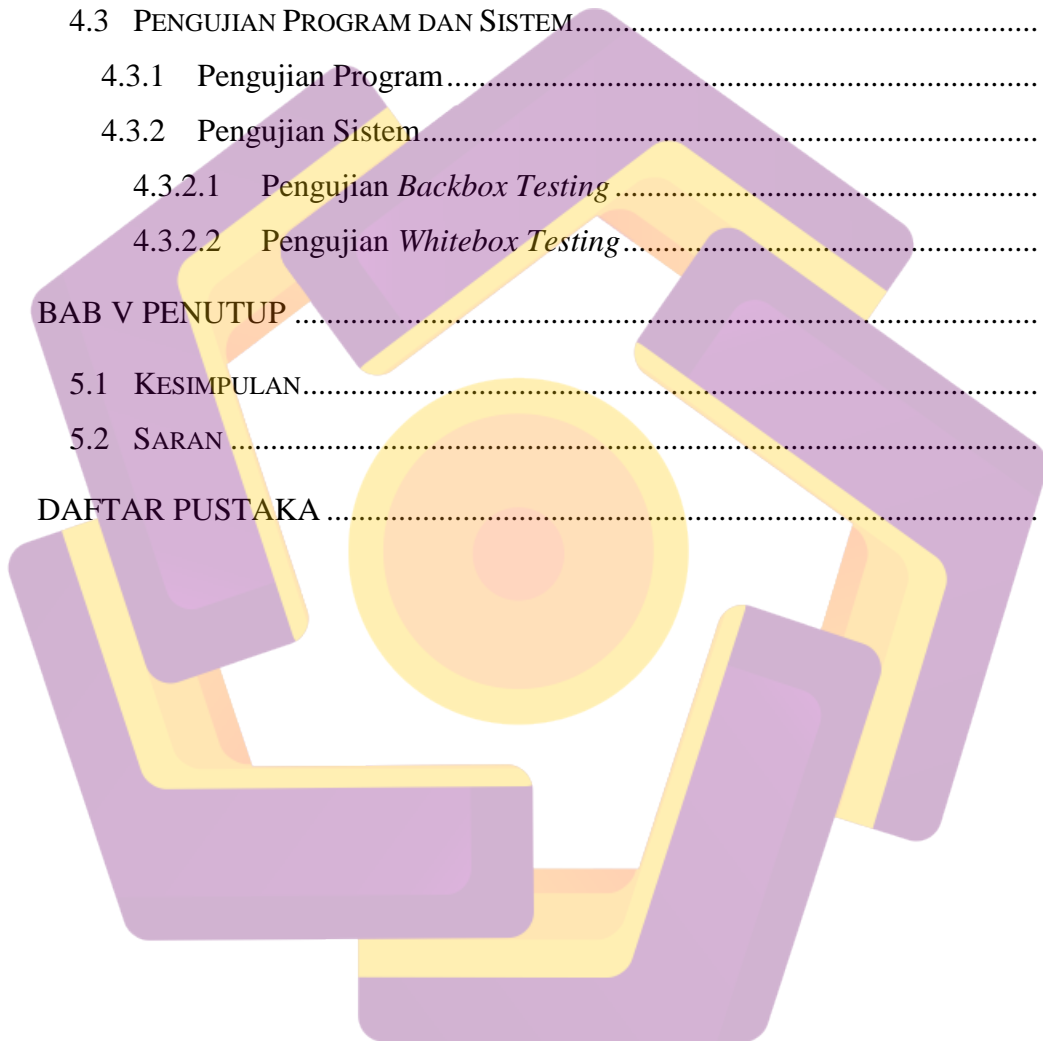
DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN	IV
MOTTO	V
PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR	VIII
DAFTAR ISI	X
DAFTAR TABEL	XIV
DAFTAR GAMBAR	XV
INTISARI	XVIII
<i>ABSTRACT</i>	XIX
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	2
1.5 MANFAAT PENELITIAN	3
1.6 METODE PENELITIAN	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.1.1 Metode Observasi	4
1.6.1.2 Metode Wawancara	4
1.6.1.3 Metode Analisis	4
1.6.1.4 Metode Perancangan	4
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	5
BAB II LANDASAN TEORI	6

2.1	KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.2	DASAR TEORI.....	7
2.2.1	Konsep Dasar Sistem	7
2.2.1.1	Definisi Sistem.....	7
2.2.1.2	Karakteristik Sistem.....	7
2.2.2	Konsep Dasar Informasi	9
2.2.2.1	Definisi Informasi.....	9
2.2.2.2	Kualitas Informasi.....	9
2.2.2.3	Nilai Informasi	10
2.2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.2.3.1	Definisi Sistem Informasi	12
2.2.3.2	Komponen Sistem Informasi	13
2.2.3.3	Pengertian <i>Inventory</i>	14
2.3	METODE ANALISIS.....	15
2.3.1	Analisis <i>PIECES</i>	15
2.3.2	Analisis Kebutuhan.....	17
2.3.3	Analisis Kelayakan	17
2.4	KONSEP PERMODELAN SISTEM	18
2.4.1	Flowchart	18
2.4.2	Model <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	20
2.5	KONSEP BASIS DATA	22
2.5.1	Pengertian Basis Data	22
2.5.2	Tujuan Basis Data.....	22
2.5.3	Manfaat dan Kelebihan Basis Data.....	23
2.6	PEMROGRAMAN APLIKASI WEB.....	25
2.6.1	<i>HTML</i>	25
2.6.2	<i>PHP</i>	27
2.6.3	<i>Cascading Style Sheet</i> (CSS)	28
2.7	SOFTWARE YANG DIGUNAKAN.....	29
2.7.1	<i>Text Editor</i>	29
2.7.2	<i>Xampp</i>	29

2.7.3	<i>MySQL</i>	30
2.8	TINJAUAN PADA PENGUJIAN PROGRAM	30
2.8.1	<i>Whitebox Testing</i>	30
2.8.2	<i>Blackbox Testing</i>	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		31
3.1	DESKRIPSI PERUSAHAAN	31
3.1.1	Profil Perusahaan	31
3.1.2	Visi dan Misi	31
3.1.3	Sistem yang berjalan saat ini	32
3.2	ANALISIS	32
3.2.1	Identifikasi Masalah	33
3.2.2	Analisis PIECES	33
3.2.2.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	33
3.2.2.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	34
3.2.2.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	35
3.2.2.4	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	36
3.2.2.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	37
3.2.2.6	Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	38
3.3	ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM	38
3.3.1	Kebutuhan Fungsional Sistem	38
3.3.2	Kebutuhan Non-Fungsional Sistem	39
3.4	ANALISIS KELAYAKAN SISTEM	41
3.5	PERANCANGAN	42
3.5.1	Pemodelan Sistem (Pemodelan Data)	42
3.5.1.1	<i>Flowchart</i>	42
3.5.1.2	<i>Data Flow Diagram</i>	42
3.5.2	Pemodelan Data	44
3.5.2.1	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	44
3.5.2.2	Relasi Antar Tabel	44
3.5.3	Perancangan Tampilan	47

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	60
4.1 IMPLEMENTASI.....	60
4.1.1 Cara kerja Sistem Secara Umum	60
4.1.2 Pembuatan Database	61
4.2 PEMBUATAN PROGRAM.....	66
4.3 PENGUJIAN PROGRAM DAN SISTEM.....	132
4.3.1 Pengujian Program.....	132
4.3.2 Pengujian Sistem.....	133
4.3.2.1 Pengujian <i>Backbox Testing</i>	133
4.3.2.2 Pengujian <i>Whitebox Testing</i>	135
BAB V PENUTUP	137
5.1 KESIMPULAN.....	137
5.2 SARAN	137
DAFTAR PUSTAKA	138



DAFTAR TABEL

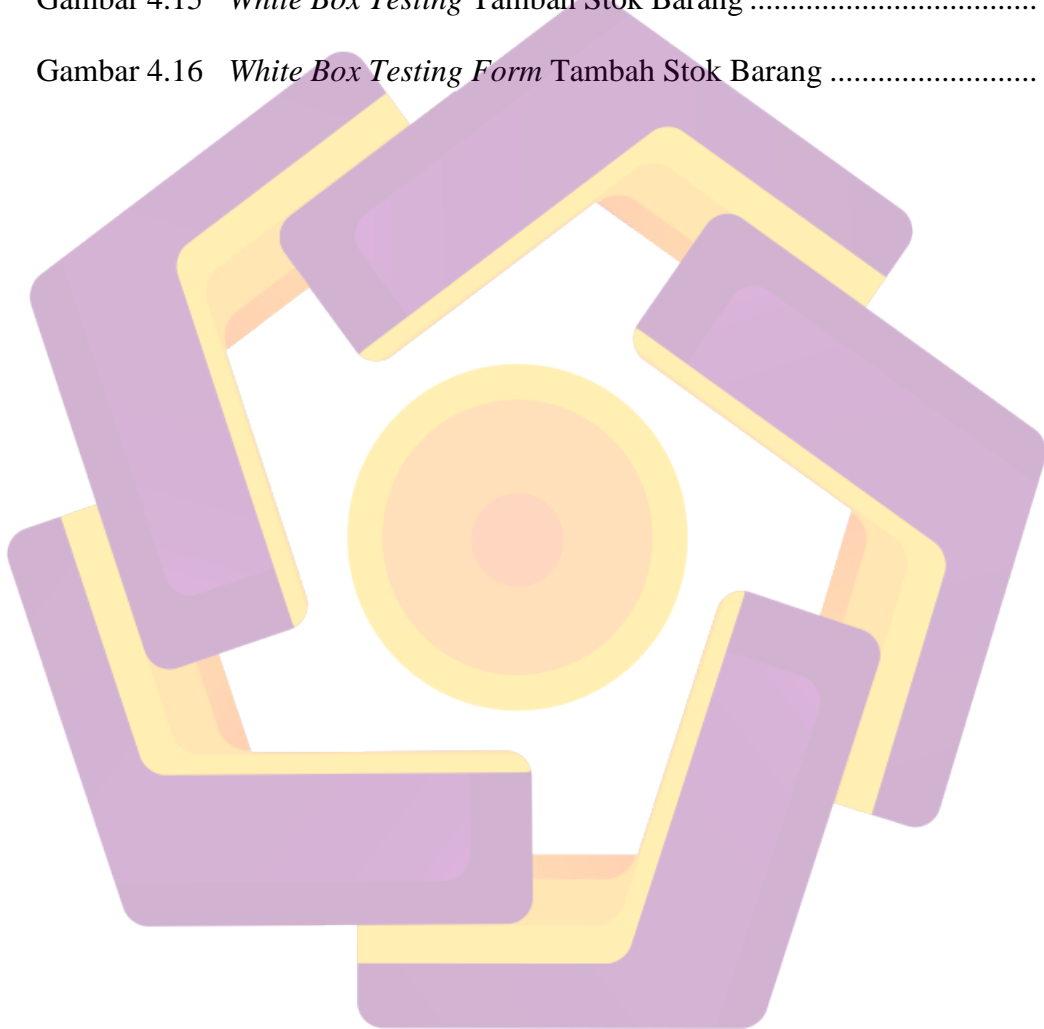
Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i>	18
Tabel 3.1 Analisis Kinerja	34
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	35
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	36
Tabel 3.4 Analisis Keamanan	36
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	37
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	38
Tabel 3.7 Spesifikasi Perangkat Keras.....	40
Tabel 3.8 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	40
Tabel 3.9 Tabel Jenis Barang.....	44
Tabel 3.10 Tabel Satuan Barang.....	44
Tabel 3.11 Tabel Barang.....	45
Tabel 3.12 Tabel Barang Masuk.....	45
Tabel 3.13 Tabel Barang Keluar.....	45
Tabel 3.14 Tabel Barang Rusak.....	45
Tabel 3.15 Tabel Pindah Barang.....	46
Tabel 3.16 Tabel <i>User</i>	46
Tabel 4.1 Pengujian <i>Blackbox Testing Admin</i>	133
Tabel 4.2 Pengujian <i>Blackbox Testing Pada User</i>	134

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lambang <i>Entity Sets</i>	20
Gambar 2.3 Lambang <i>Relationship Sets</i>	20
Gambar 2.3 Lambang Atribut	21
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i>	42
Gambar 3.2 Konteks Diagram	43
Gambar 3.3 Gambar Dfd Level 1	43
Gambar 3.4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	44
Gambar 3.5 Relasi Antar Tabel	46
Gambar 3.6 Halaman <i>Login</i>	47
Gambar 3.7 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	47
Gambar 3.8 Halaman Data Barang	48
Gambar 3.9 Halaman Tambah Data Barang	48
Gambar 3.10 Halaman Jenis Barang.....	49
Gambar 3.11 Halaman Tambah Jenis Barang.....	49
Gambar 3.12 Halaman Satuan Barang	50
Gambar 3.13 Halaman Tambah Satuan Barang	50
Gambar 3.14 Halaman Data Stok Barang	51
Gambar 3.15 Halaman Tambah Stok Barang	51
Gambar 3.16 Halaman Data Barang Keluar	52
Gambar 3.17 Halaman Tambah Barang Keluar.....	52
Gambar 3.18 Halaman Data Barang Rusak	53
Gambar 3.19 Halaman Tambah Data Barang Rusak	53

Gambar 3.20 Halaman Data Pindah Barang	54
Gambar 3.21 Halaman Tambah Pindah Barang.....	54
Gambar 3.22 Halaman Daftar <i>User</i>	55
Gambar 3.23 Halaman Tambah <i>User</i>	55
Gambar 3.24 Halaman <i>Profile</i>	56
Gambar 3.25 Halaman Ubah <i>Password</i>	56
Gambar 3.26 Halaman Laporan Barang Masuk.....	57
Gambar 3.27 Halaman Laporan Barang Keluar.....	57
Gambar 3.28 Halaman Laporan Barang Rusak	58
Gambar 3.29 Halaman Laporan Pindah Barang	58
Gambar 3.30 Halaman Tentang Aplikasi.....	59
Gambar 4.1 Tabel Barang	61
Gambar 4.2 Tabel Jenis Barang	62
Gambar 4.3 Tabel Satuan Barang	62
Gambar 4.4 Tabel Barang Masuk	63
Gambar 4.5 Tabel Barang Keluar	64
Gambar 4.6 Tabel Pindah Barang.....	65
Gambar 4.7 Tabel Barang Rusak.....	65
Gambar 4.5 Tabel <i>User</i>	66
Gambar 4.6 Tampilan Implementasi Halaman Data Stok Barang	79
Gambar 4.7 Implementasi Halaman Data Barang Masuk.....	86
Gambar 4.8 Implementasi Halaman Data Barang Keluar.....	93
Gambar 4.9 Tampilan Implementasi Halaman Data Barang Rusak	100
Gambar 4.10 Halaman Data Pindah Barang	102

Gambar 4.11	Halaman Laporan Data Barang Masuk	110
Gambar 4.12	Halaman Laporan Data Barang Keluar	117
Gambar 4.13	Halaman Laporan Data Barang Rusak	124
Gambar 4.14	Halaman Laporan Data Pindah Barang	132
Gambar 4.15	<i>White Box Testing</i> Tambah Stok Barang	136
Gambar 4.16	<i>White Box Testing Form</i> Tambah Stok Barang	136



INTISARI

Sistem pengendalian persediaan (inventory control) merupakan suatu sistem untuk mengetahui stock persediaan barang pada suatu tempat. Sistem inventory control sudah banyak digunakan atau dikembangkan pada suatu tempat dengan berbagai macam teknologi dan sistem. Proses pencatatan pada toko As-syauqi masih dilakukan secara manual tanpa dukungan teknologi informasi. Proses pencatatan barang masuk dan transaksi dilakukan dengan cara penulisan di buku besar sehingga banyaknya waktu yang dibutuhkan untuk proses penghasilan laporan yang tepat. Untuk dapat melihat historikal transaksi atau pengecekan stok barang harus membuka lembaran kertas yang begitu banyak, hal ini tidak efektif dikarenakan membutuhkan waktu yang cukup lama dibandingkan jika memanfaatkan teknologi informasi seperti aplikasi inventory control.

Pada skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang terdapat pada toko As-syauqi. Melakukan perancangan model proses menggunakan *Entity Relationship Diagram*, perancangan *database*, menggunakan aplikasi pendukung seperti Xampp, notepad++ dan web browser google chrome.

Dengan adanya aplikasi inventory control, pihak toko As-syauqi dapat dengan mudah melakukan proses pencatatan barang dan pencarian historikal transaksi secara efektif dan efisien.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Inventory Control, Efektif

ABSTRACT

Inventory control system is a system which is used to see the amount of the stock of goods of a place. It has been used or developed in some places with any kinds of technology and system. The noting process of as-Syauqi store is still done manually without any information technology. The noting process of goods entrance and transaction is done by noting it in the report book in which much more time is required to do such a process. Many sheets of paper should be checked to see the historical transaction or goods stock checking. It is surely not effective because it takes much time rather than using information technology such as application of inventory control.

In this final paper, the researcher tries to analyze the main problem of as-syauqi store. The designing process is done by using Entity Relationship Diagram, database designing, supporting applications such as Xampp, notepad++, and Google chrome web browser.

With inventory control application, as-syauqi store can do the goods noting process and historical transaction quest easily, effectively, and efficiently.

Keywords: *information system, inventory control, effective*