

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI  
TOKO KIRANA YOGYAKARTA**

**(Studi Kasus: Toko Kirana Yogyakarta)**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Hernadi Yahya**

**15.11.9103**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI  
TOKO KIRANA YOGYAKARTA**

**(Studi Kasus: Toko Kirana Yogyakarta)**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Hernadi Yahya**

**15.11.9103**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
DI TOKO KIRANA YOGYAKARTA**

(Studi Kasus: Toko Kirana Yogyakarta)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hernadi Yahya

15.11.9103

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 24 Oktober 2019

Dosen Pembimbing,



Donni Prabowo, M.Kom.

NIK. 190302253

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
DI TOKO KIRANA YOGYAKARTA**

(Studi Kasus: Toko Kirana Yogyakarta)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hernadi Yahya

15.11.9103

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 24 September 2019

**Susunan Dewan Pengaji**

Nama Pengaji

Dina Maulida, M.Kom.

NIK. 190302250

Tanda Tangan

Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302288

Donni Prabowo, M.Kom.

NIK. 190302253

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer



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 berkaitan dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 17 Oktober 2019



Hernadi Yahya  
NIM. 15.11.9103

## MOTTO

*”Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”*

(02: 153)

*”Dan sungguh akan Kami berikan cobaan kepadamu, dengan sedikit ketakutan, kelaparan, kekurangan harta, jiwa dan buah-buahan(terampas hasil kerjanya). Dan berikanlah berita gembira kepada orang-orang yang sabar”*

(02 : 155)

*”Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia mendapat pahala (dari kebijakan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya”*

(02: 286)

*”Man jadda wajada”  
”Siapa yang bersungguh-sungguh, pasti akan berhasil”*

(Anonim)

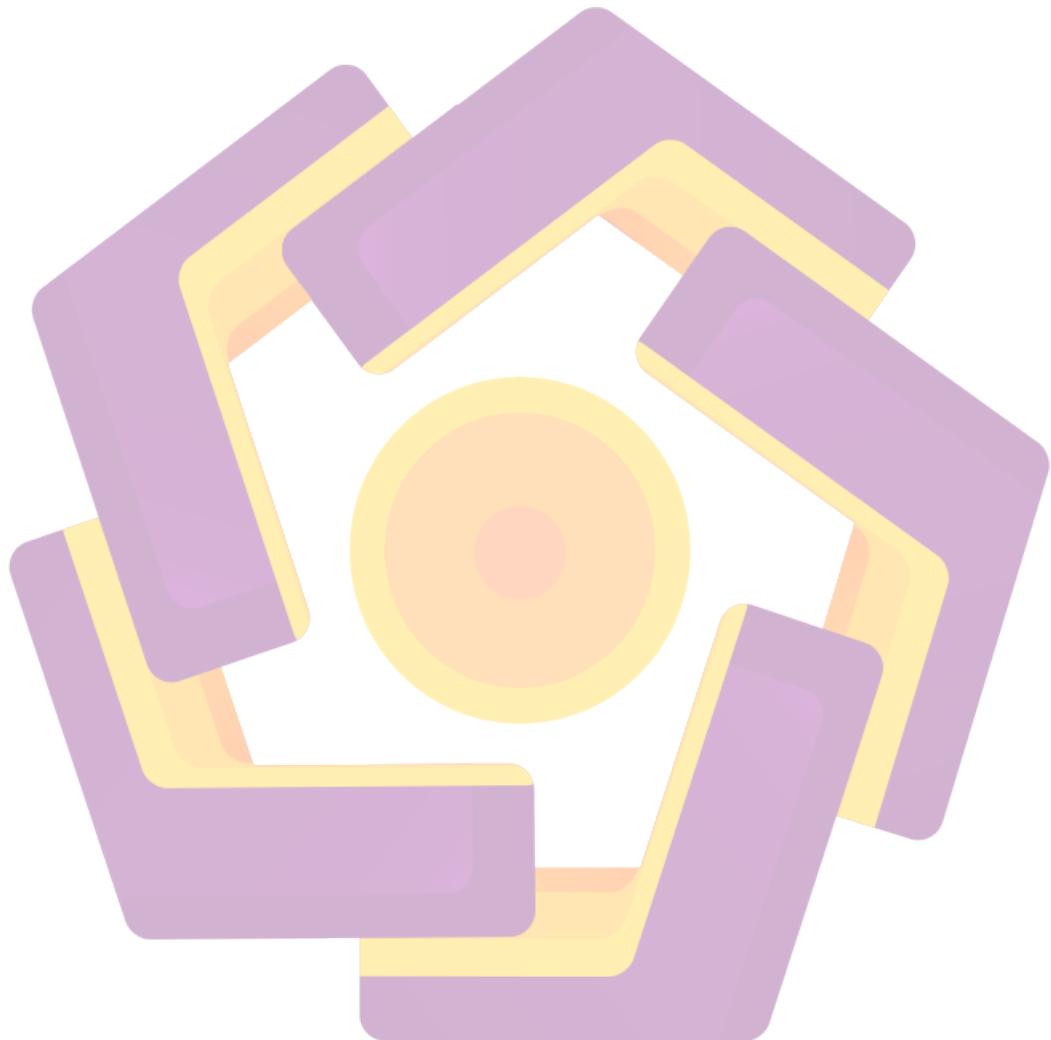
## PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'almiin, segala puji bagi Allah SWT yang telah mencerahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Penulis mampu menyelesaikan Skripsi dengan judul "**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan di Toko Kirana Yogyakarta**" ini dengan baik.

Karya ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah dan nikmat-Nya sehingga skripsi ini bisa tersusun dan selesai dengan baik.
2. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita rasulullah Muhammad SAW beserta sahabat, *tabi'in* dan para ulama, semoga kita dibangkitkan bersama mereka kelak di *yamul qiyamah*.
3. Kedua Orang Tua dan kakak kandung yang sangat saya sayangi.
4. Bapak Donni Prabowo, M.Kom yang telah memberikan bimbingan dalam skripsi ini.
5. Prisillia Gendis yang telah memberi dukungan penuh untuk tetap menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Alan Suryajana yang telah memberikan arahan dan ajaran, dan senantiasa membantu memberi arahan.
7. Edward Andre, Abiyyu Surya Abito toru-toru, Achmad Yunnus, Steffano Lilipali, Nur Ahmad, Amar Sherif, Ardi, Ridho, Coro, Ray, Deva, Alif dan banyak tim sukses lainnya yang telah memberikan dukungan dan bantuan.
8. Anak-anak IF-09 yang selalu ber

9. Teman-teman Alumni SMAN 2 NGAGLIK lulusan tahun 2015 terimakasih atas doa dan dukungannya.
10. Semua pihak yang telah membantu tersusunya skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu – persatu.



## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

*Alhamdulillahirobbil'alamin*, puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Universitas AMIKOM Yogyakarta pada Fakultas Ilmu Komputer. Sejak persiapan sampai selesaiannya Skripsi ini penulis menerima bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang penulis butuhkan guna terselesaikannya laporan ini. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, S.T, M.T selaku Ketua Program Studi S1 Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Donni Prabowo, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan dalam pembuatan skripsi ini.

5. Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah men-*sharing* ilmu selama perkuliahan.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran penulisan skripsi ini baik langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu – persatu.
7. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, meskipun demikian penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi yang membacanya dan penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Akhir kata penulis berharap semoga hasil karya ini dapat berguna serta bermanfaat bagi perkembangan Teknologi dan Informasi pada khususnya dalam implementasi bidang pendidikan. Serta sebagai kajian bagi mahasiswa Universitas AMIKOM Yogyakarta lainnya.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Yogyakarta, 17 Oktober 2019

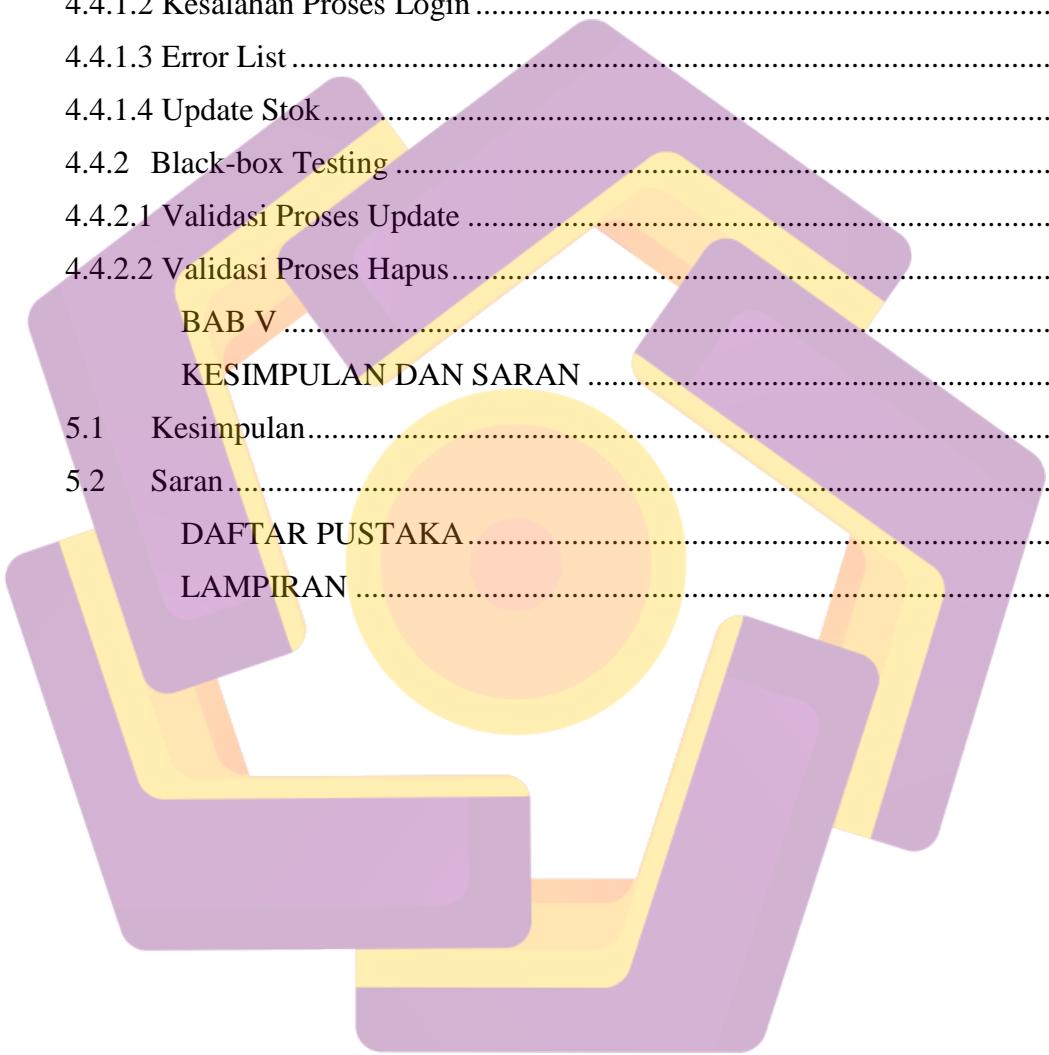
Hernadi Yahya

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERNYATAAN.....	iii
MOTTO .....	v
PERSEMBERAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.5.1.1 Wawancara .....	3
1.5.1.2 Studi Pustaka.....	3
1.5.2 Metode Analisis.....	4
1.6 Metode Perancangan .....	4
1.6.1 Metode Pengujian.....	4
1.6.2 Metode Implementasi.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II .....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Pengertian Informasi .....	7
2.3 Pengertian Sistem .....	9
2.4 Komponen Sistem Informasi .....	10

2.5	Konsep Dasar Analisis dan Perancangan Sistem .....	13
2.5.1	Analisis Sistem .....	13
2.5.2	Tahapan Analisia .....	15
2.5.3	Perancangan Sistem .....	16
2.6	MySQL .....	16
2.7	SDLC (System Developmen Life Cycle) .....	17
2.8	Flowchart .....	18
2.9	DFD (Data Flow Diagram) .....	19
2.10	Entity Relationship Diagram .....	20
	<b>BAB III .....</b>	<b>22</b>
	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>22</b>
3.1	Deskripsi Singkat Perusahaan .....	22
3.2	Analisis PIECES .....	22
3.2.1	Analisis kinerja (Performance) .....	22
3.2.2	Analisis informasi ( <i>Informastion</i> ) .....	23
3.2.3	Analisis Ekonomi ( <i>Economic</i> ) .....	24
3.2.4	Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ) .....	25
3.2.5	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	25
3.3.1	Kebutuhan Fungsional .....	27
3.3.2	Kebutuhan Non-Fungsional .....	27
3.3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) .....	27
3.3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software) .....	28
3.3.2.3	Kebutuhan manusia (Brainware) .....	28
3.3.3	Kebutuhan Informasi .....	28
3.3.4	Kebutuhan Pengguna (User) .....	29
3.4	Analisis Kelayakan .....	29
3.4.1	Kelayakan Operasional .....	29
3.4.2	Kelayakan Teknologi .....	29
3.4.3	Kelayakan Hukum .....	29
3.4.4	Biaya Persiapan Operasi Sistem .....	29
3.6	Analisis Perancangan Proses .....	31
3.6.1	Diagram Konteks .....	32

3.6.2 DFD Level 1 .....	32
3.6.3 Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel .....	33
3.6.3.1 Perancangan Basis Data .....	33
3.6.3.2 Relasi Antar Tabel.....	34
3.6.3.2.1 Rancangan Tabel pengguna .....	35
3.6.3.2.2 Rancangan Tabel Barang .....	36
3.6.3.2.3 Rancangan Tabel Penjualan .....	36
3.6.3.2.4 Rancangan Tabel Detail Penjualan .....	37
3.6.3.2.5 Rancangan Tabel Pengadaan Barang.....	37
3.6.4 Perancangan Interface Antarmuka .....	38
3.6.4.1 Rancangan Form Login.....	38
3.6.4.2 Rancangan Form Menu .....	39
3.6.4.3 Rancangan Form Pengguna.....	39
3.6.4.4Rancangan Form Barang.....	40
3.6.4.5 Rancangan Form Transaksi .....	40
BAB IV .....	41
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	41
4.1 Database dan Tabel .....	41
4.1.1 Pembahasan dan Database.....	41
4.1.2 Pembuatan Tabel .....	42
4.1.2.1 Tabel Barang .....	43
4.1.2.2 Tabel Detail Penjualan .....	43
4.1.2.3 Tabel Pengguna.....	43
4.1.2.4 Tabel Penjualan.....	44
4.2 Interface.....	44
4.2.1 Form Login.....	44
4.2.2 Form Menu .....	45
4.2.3 Form Barang.....	46
4.2.4 Form Pengguna.....	47
4.2.5 Form Transaksi.....	48
4.2.6 Laporan Data Barang.....	49
4.2.7 Laporan Penjualan .....	50



4.28	Laporan Per-Periode.....	50
4.3	Koneksi Form dan Database Server .....	51
4.4	Pengujian Sistem .....	52
4.4.1	White-box Testing.....	52
4.4.1.1	Kesalahan Penulisan Program ( <i>syntax error</i> ) .....	53
4.4.1.2	Kesalahan Proses Login .....	53
4.4.1.3	Error List .....	54
4.4.1.4	Update Stok .....	54
4.4.2	Black-box Testing .....	54
4.4.2.1	Validasi Proses Update .....	55
4.4.2.2	Validasi Proses Hapus.....	55
	BAB V .....	58
	KESIMPULAN DAN SARAN .....	58
5.1	Kesimpulan.....	58
5.2	Saran .....	58
	DAFTAR PUSTAKA .....	59
	LAMPIRAN .....	1

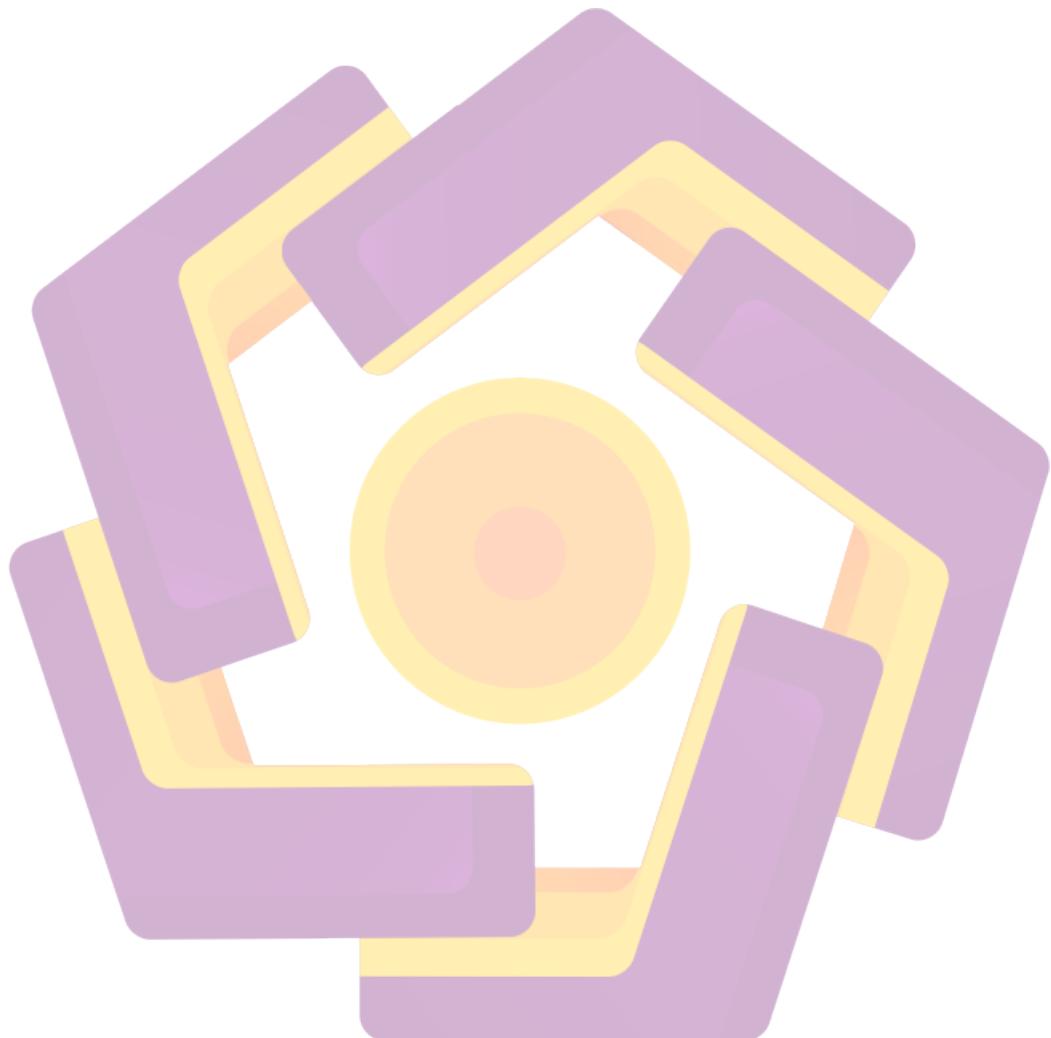
## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Daftar Tinjauan Pustaka.....	7
Tabel 2. 2 Simbol Flowchart.....	19
Tabel 2. 3 Simbol DRD.....	20
Tabel 2. 4 Simbol ERD .....	21
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja.....	23
Tabel 3. 2 Analisis Informasi .....	23
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi.....	24
Tabel 3. 4 Analisis Pengendalian .....	25
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi .....	26
Tabel 3. 6 Analisis Pelayanan .....	26
Tabel 3. 7 Sofrware dan Harga .....	30
Tabel 3. 8 Tabel Pengguna.....	35
Tabel 3. 9 Tabel Barang .....	36
Tabel 3. 10 Tabel Penjualan.....	36
Tabel 3. 11 Tabel Detail Penjualan .....	37
Tabel 3. 12 Tabel Pengadaan Barang.....	37
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Black-Box .....	55

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Sistem .....	9
Gambar 3. 1 Flowchart.....	31
Gambar 3. 2 DFD Level Konteks .....	32
Gambar 3. 3 DFD Level 1.....	33
Gambar 3. 4 ERD .....	34
Gambar 3. 5 Relasi Antar Tabel.....	35
Gambar 3. 6 Form Pengguna .....	39
Gambar 3. 7 Form Barang.....	40
Gambar 3. 8 Form Transaksi.....	40
Gambar 4. 1 Control Panel XAMPP .....	41
Gambar 4. 2 Pembuatan Database .....	42
Gambar 4. 3 Pembuatan Tabel .....	42
Gambar 4. 4 Tabel Pada Databse Kirana .....	43
Gambar 4. 5 Tabel Barang .....	43
Gambar 4. 6 Tabel Penjualan .....	43
Gambar 4. 7 Tabel Pengguna .....	44
Gambar 4. 8 Tabel Penjualan .....	44
Gambar 4. 9 Form Login.....	45
Gambar 4. 10 Form Menu.....	46
Gambar 4. 11 Form Barang.....	47
Gambar 4. 12 Form Pengguna .....	48
Gambar 4. 13 Form Transaksi.....	49
Gambar 4. 14 Laporan Data Barang .....	49
Gambar 4. 15 Laporan Penjualan.....	50
Gambar 4. 16 Form Laporan Per-Periode .....	51
Gambar 4. 17 Syntax Error .....	53

Gambar 4. 18 Validasi Proses Login.....	53
Gambar 4. 19 Error List .....	54
Gambar 4. 20 Update Stok.....	54
Gambar 4. 21 Validasi Proses Update.....	55
Gambar 4. 22 Validasi Proses Hapus.....	55



## INTISARI

Toko Kirana merupakan toko yang berada di Yogyakarta yang menjual berbagai macam peralatan rumah tangga dan sembako yang dalam proses transaksinya masih dilakukan secara manual. Di mulai dari pengadaan barang hingga penjualan masih dicatat dalam buku. Pegawai terkadang lalai dalam membuat harga barang satu dengan lainnya. Selain itu dalam melakukan proses transaksi jual beli masih memakan waktu cukup lama dikarenakan setiap prosesnya dilakukan secara manual. Pegawai juga kesulitan mendata stok barang, serta mengetahui pendapatan dari hasil tiap bulan. Hal ini menyebabkan resiko terjadinya kesalahan pencatatan data jauh lebih besar. Sistem manual yang ada di Toko Kirana sangat tidak efektif dan menghabiskan banyak waktu dan rentan terjadi kesalahan dalam penulisan data.

Pada skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada, dan mencoba untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh pemilik maupun pegawai toko kirana. Pengembangan rancangan sistem dilakukan dengan berbasis pada System Development Life Cycle (SDLC) dan dilanjutkan dengan pembuatan sistem informasi ini menggunakan MySQL dan Microsoft Visual Studio.

Sistem informasi penjualan berbasis desktop ini yang ditujukan untuk membantu mempercepat proses transaksi antara penjual dan pembeli serta membantu pengolahan data. Penulis berharap dengan aplikasi ini dapat mengatasi masalah yang dihadapi oleh pekerja serta pemilik dari toko tersebut.

## **ABSTRACT**

*Kirana shop is a shop located in Yogyakarta that sells a variety of household appliances and basic needs, which are still done manually in the transaction process. Starting from the procurement of goods to sales are still recorded in the book. Employees are sometimes negligent in making the price of goods with one another. In addition, the process of buying and selling transactions still takes a long time because each process is done manually. Employees also have difficulty collecting inventory of goods, and know the income from the results each month. This causes the risk of data recording errors is much greater. The manual system at Kirana Shop is very ineffective and consumes a lot of time and is prone to errors in writing data.*

*In this thesis, the researcher tries to analyze the main problems that exist, and tries to solve the problems faced by the owner and employees of Kirana shop. The development of the system design is based on the System Development Life Cycle (SDLC) and is continued by making this information system using MySQL and Microsoft Visual Studio.*

*This desktop-based sales information system is intended to help speed up the transaction process between sellers and buyers and help data processing. The author hopes that this application can overcome the problems faced by workers and owners of these stores.*

