

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA TOKO SHAFI SHOP
BERBASIS DESKTOP**

SKRIPSI



disusun oleh

Adhli Ramadhan

17.12.0328

PROGRAM SARJANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2021

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA TOKO SHAFI SHOP
BERBASIS DESKTOP**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Adhli Ramadhan

17.12.0328

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

2021

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA TOKO SHAFI SHOP BERBASIS DESKTOP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Adhli Ramadhan

17.12.0328

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 06 Desember 2021

Dosen Pembimbing,

Ika Nur Fajri, M.Kom

NIK. 190302268

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA TOKO SHAFI SHOP BERBASIS DESKTOP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Adhli Ramadhan

17.12.0328

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Desember 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sharazita Dyah Anggita, M.Kom

NIK. 190302285

Alfie Nur Rahmi, M.Kom

NIK. 190302240

Ika Nur Fajri, M.Kom

NIK. 190302268

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Desember 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

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, 11 Januari 2022



Adhli Ramadhan

17.12.0328

MOTTO

“ Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya “

(QS. Al-Baqarah : 286)

“ Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(QS. Al-Insyirah : 5-6)

“Bersungguh – sungguhlah engkau dalam menuntut ilmu, jauhilah kemalasan dan kebosanan karena jika tidak demikian engkau akan berada dalam bahaya kesesatan.”

(Abu Hamid Al Ghazali)

“ Percayalah pada dirimu sendiri dan ketahuilah bahwa ada sesuatu didalam dirimu yang lebih besar dari pada rintangan apapun.”

(Christian D.Larson)

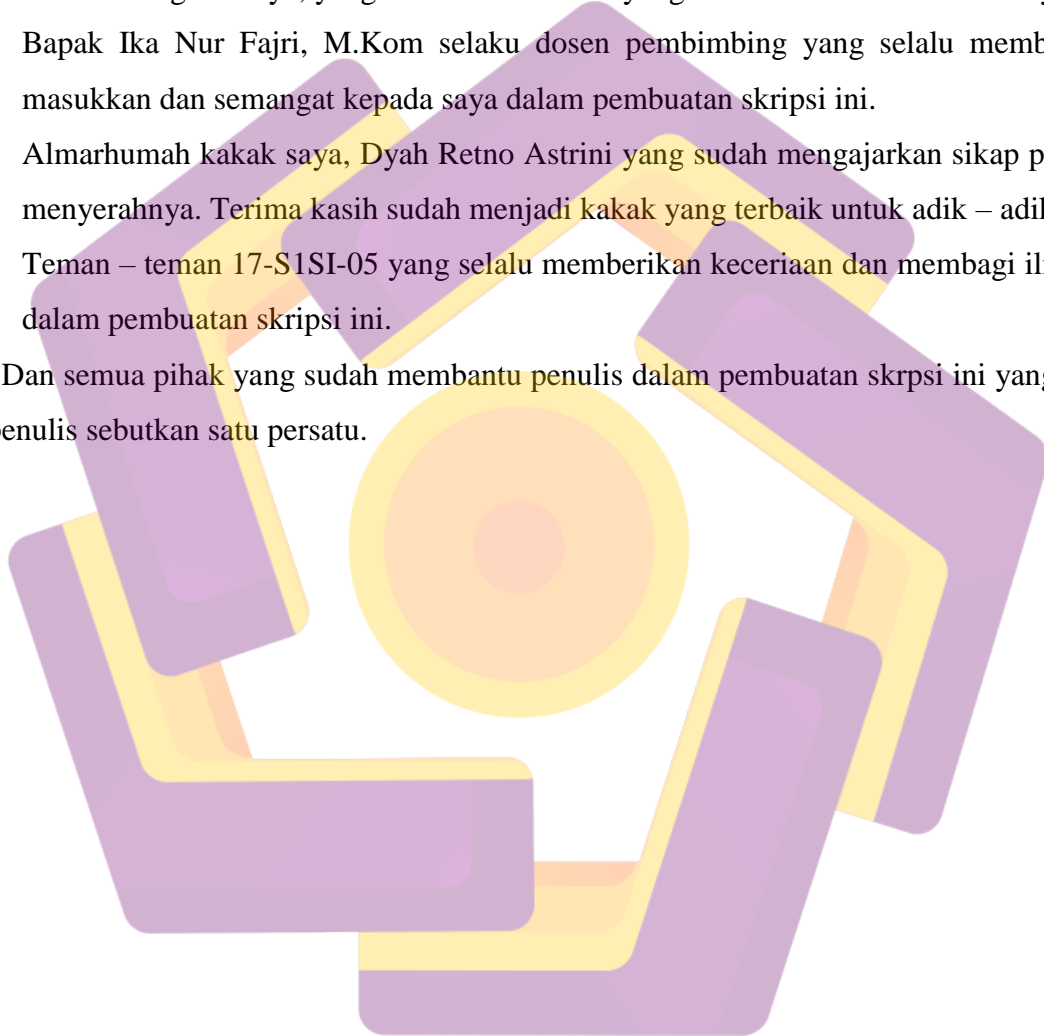


PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah Swt yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada orang – orang yang selalu memberikan dukungan dan masukkan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya, yang selalu mendoakan yang terbaik untuk anak – anaknya.
2. Bapak Ika Nur Fajri, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan masukkan dan semangat kepada saya dalam pembuatan skripsi ini.
3. Almarhumah kakak saya, Dyah Retno Astrini yang sudah mengajarkan sikap pantang menyerahnya. Terima kasih sudah menjadi kakak yang terbaik untuk adik – adiknya.
4. Teman – teman 17-S1SI-05 yang selalu memberikan keceriaan dan membagi ilmunya dalam pembuatan skripsi ini.

Dan semua pihak yang sudah membantu penulis dalam pembuatan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Dan Pembelian Pada Toko Shafa Shopy Berbasis Desktop**”.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam penyusunan skripsi ini, tidak lepas dari dukungan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang terkait. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Bapak Ika Nur Fajri, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan masukan dan semangat dalam pembuatan skripsi ini.
3. Ibu Sharazita Dyah Anggita, M.Kom selaku Dosen Penguji I dan Ibu Alfie Nur Rahmi selaku Dosen Penguji II.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan pengetahuan kepada penulis selama mengikuti kegiatan perkuliahan.
5. Teman – teman 17-SISI-05 yang telah banyak membantu dan membagi ilmunya.
6. Ibu Arista Wijayanti selaku pemilik toko Shafa Shopy yang sudah banyak membantu dalam penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Semoga skripsi ini dapat menambah pengetahuan kita khususnya pada bidang sistem informasi manajemen penjualan dan pembelian.

Yogyakarta, 11 Januari 2022



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	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	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Kajian Pustaka	6
2.2 Dasar Teori.....	9
2.2.1 Definisi Data	9
2.2.2 Definisi Informasi	9
2.2.3 Definisi Sistem	9
2.2.4 Definisi Sistem Informasi.....	10

2.2.5	Definisi Sistem Informasi Manajemen.....	10
2.2.6	Definisi Sistem Informasi Penjualan.....	10
2.2.7	Definisi Basis Data.....	10
2.2.8	Definisi Database Management System (DBMS).....	11
2.2.9	Definisi SQL Server.....	11
2.2.10	Definisi <i>Visual Basic</i>	11
2.3	Metode Pengembangan Sistem.....	12
2.4	Metode Analisis Sistem.....	13
2.5	Data Model.....	14
2.5.1	Entity Relationship Model (ERD).....	14
2.6	Unified Modeling Language (UML).....	14
2.6.1	Use Case Diagram.....	15
2.6.2	<i>Class Diagram</i>	17
2.6.3	<i>Sequence Diagram</i>	18
2.6.4	Activity Diagram.....	19
2.7	Black Box Testing.....	20
BAB III.....		21
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		21
3.1	Deskripsi Umum.....	21
3.2	Analisis Sistem.....	21
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	21
3.2.1.1	Analisis PIECES.....	21
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	27
3.2.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	27
3.2.2.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	29
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	29
3.2.3.1	Analisis Kelayakan Teknis.....	30
3.2.3.2	Analisis Kelayakan Operasional.....	30
3.2.3.3	Analisis Kelayakan Hukum.....	30
3.2.3.4	Analisis Kelayakan Ekonomi.....	30
3.2.3.4	Analisis Kelayakan Jadwal.....	35
3.3	Perancangan Sistem.....	37
3.3.1	Daftar Aktor dan Definisinya.....	37
3.3.2	<i>Use Case Diagram</i>	37
3.3.3	<i>Activity Diagram</i>	38

3.3.3.1	<i>Activity Diagram Login</i>	38
3.3.3.2	<i>Activity Diagram Mengelola Data Customer</i>	39
3.3.3.3	<i>Activity Diagram Cetak Nota Penjualan</i>	40
3.3.3.4	<i>Activity Diagram input transaksi penjualan</i>	41
3.3.3.5	<i>Activity Diagram Olah Data Barang</i>	43
3.3.4	<i>Sequence Diagram</i>	44
3.3.4.1	<i>Sequence Diagram Login</i>	44
3.3.4.2	<i>Sequence Diagram Kelola Data Customer</i>	44
3.3.4.3	<i>Sequence Diagram Cetak Nota Penjualan</i>	45
3.3.4.4	<i>Sequence Diagram Input Transaksi Penjualan</i>	46
3.3.4.5	<i>Sequence Diagram Olah Data Barang</i>	47
3.3.5	<i>Class Diagram</i>	48
3.4	Perancangan Basis Data	49
3.4.1	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	49
3.5	Perancangan <i>Interface</i>	53
3.5.1	Halaman <i>Login</i>	53
3.5.2	Halaman Utama Pemilik	54
3.5.3	Halaman Menu Master Data	55
3.5.4	Halaman Sub Menu Barang	56
3.5.5	Halaman Sub Menu Kategori	57
3.5.6	Halaman Sub Menu Customer	58
3.5.7	Halaman Sub Menu <i>Supplier</i>	58
3.5.8	Halaman Sub Menu Admin	59
3.5.9	Halaman Menu Transaksi	60
3.5.10	Halaman Sub Menu Transaksi Jual	60
3.5.11	Halaman Sub Menu Transaksi Beli	61
3.5.12	Halaman Sub Menu Biaya	61
3.5.13	Halaman Menu Laporan	62
3.5.14	Halaman Sub Menu Laporan Penjualan	63
3.5.15	Halaman Sub Menu Laporan Pembelian	64
3.5.16	Halaman Sub Menu Laporan Laba / Rugi	65
3.5.17	Halaman Sub Menu Laporan Barang Terlaris	66
BAB IV		67
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		67
4.2	Implementasi Sistem	68

4.2.1	Pembuatan <i>Database</i>	68
4.2.2	Tampilan Halaman Pemilik.....	69
4.2.2.1	Halaman <i>Login</i>	69
4.2.2.2	Halaman Utama.....	71
4.2.2.3	Halaman Transaksi Penjualan	72
4.2.2.4	Halaman Pilih Barang	74
4.2.2.5	Halaman Transaksi Pembelian	76
4.2.2.6	Halaman Transaksi Biaya.....	78
4.2.2.7	Halaman Data Barang	79
4.2.2.8	Halaman Data <i>Customer</i>	80
4.2.2.9	Halaman Data <i>User</i>	82
4.2.2.10	Halaman Data <i>Supplier</i>	83
4.2.2.11	Halaman Laporan Penjualan.....	84
4.2.2.12	Halaman Laporan Pembelian.....	86
4.2.2.13	Halaman Laporan Laba Rugi.....	87
4.2.2.13	Halaman Laporan Barang Terlaris	88
4.2.3	Tampilan Halaman Karyawan.....	89
4.2.3.1	Halaman Utama.....	89
4.2.3.2	Halaman Menu Barang.....	90
4.2.3.3	Halaman Transaksi Jual	92
4.2.3.4	Halaman Transaksi Beli	95
4.3	Pengujian Sistem.....	97
4.3.1	Black Box Testing.....	97
4.4	Pemeliharaan Sistem.....	108
BAB V	109
PENUTUP	109
5.1	Kesimpulan	109
5.2	Saran	109
DAFTAR PUSTAKA	110

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian.	7
Tabel 2.2 Simbol - Simbol ERD	14
Tabel 2.3 Simbol <i>Use Case</i> Diagram	15
Tabel 2.4 Simbol – simbol <i>Class</i> Diagram	17
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence</i> Diagram	18
Tabel 2.6 Simbol Pada <i>Activity</i> Diagram	19
Tabel 3.1 Ringkasan Analisis PIECES	24
Tabel 3.2 Analisis Kelayakan Ekonomi	30
Tabel 3.3 Analisis Kelayakan Jadwal	36
Tabel 3.4 Entitas Atribut dan Tipe data	50
Tabel 4.1 Pengujian <i>Login</i>	97
Tabel 4.2 Pengujian Olah Data Barang	98
Tabel 4.3 Pengujian Transaksi Penjualan	99
Tabel 4.4 Pengujian Transaksi Pembelian	101
Tabel 4.5 Pengujian Olah Data <i>User</i>	102
Tabel 4.6 Pengujian Olah Data <i>Customer</i>	102
Tabel 4.7 Pengujian Olah Data Biaya	103
Tabel 4.8 Pengujian Olah Data <i>Supplier</i>	103
Tabel 4.9 Pengujian Olah Data Kategori	104
Tabel 4.10 Pengujian Data Laporan Penjualan	105
Tabel 4.11 Pengujian Data Laporan Pembelian	106
Tabel 4.12 Pengujian Data Laporan Laba/Rugi	107
Tabel 4.13 Pengujian Data Laporan Barang Terlaris	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	37
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Login</i>	38
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Data Customer</i>	39
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Mencetak Nota Penjualan</i>	41
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram input transaksi Penjualan</i>	42
Gambar 3.6. <i>Activity Diagram olah data barang</i>	43
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram Login</i>	44
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram Kelola Data Customer</i>	45
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram Cetak Nota Penjualan</i>	46
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram Input Transaksi Penjualan</i>	47
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram Olah Data Barang</i>	48
Gambar 3.12 <i>Class Diagram</i>	49
Gambar 3.13 <i>Entity Relationship Diagram</i>	50
Gambar 3.14 Halaman <i>Login</i>	54
Gambar 3.15 Halaman Utama Pemilik	55
Gambar 3.16 Halaman Menu <i>Master Data</i>	56
Gambar 3.17 Halaman Sub Menu <i>Barang</i>	57
Gambar 3.18 Halaman Sub Menu <i>Kategori</i>	57
Gambar 3.19 Halaman Sub Menu <i>Customer</i>	58
Gambar 3.20 Halaman Sub Menu <i>Supplier</i>	59
Gambar 3.21 Halaman Sub Menu <i>Admin</i>	59
Gambar 3.22 Halaman Menu <i>Transaksi</i>	60
Gambar 3.23 Halaman Sub Menu <i>Transaksi Jual</i>	61
Gambar 3.24 Halaman Sub Menu <i>Transaksi Beli</i>	61
Gambar 3.25 Halaman Sub Menu <i>Biaya</i>	62
Gambar 3.26 Halaman Menu <i>Laporan</i>	63
Gambar 3.27 Halaman Sub Menu <i>Laporan Penjualan</i>	64
Gambar 3.28 Halaman Sub Menu <i>Laporan Pembelian</i>	65
Gambar 3.29 Halaman Sub Menu <i>Laporan Laba Rugi</i>	66
Gambar 3.30 Halaman Sub Menu <i>Laporan Barang Terlaris</i>	66
Gambar 4.1 Tabel <i>Database</i>	69

Gambar 4.2 Kode Program Koneksi <i>Database</i>	69
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Login	70
Gambar 4.4 Kode Program Halaman Login	71
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Utama	71
Gambar 4.6 Kode Program <i>Load</i> Halaman Utama	72
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Transaksi Penjualan	72
Gambar 4.8 Kode Program Penyimpanan Data Transaksi Penjualan	74
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Pilih Barang	75
Gambar 4.10 Kode Program Tampil Harga Berdasarkan level <i>customer</i>	75
Gambar 4.11 Kode Program Pengurangan Stok Otomatis	76
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Transaksi Pembelian	76
Gambar 4.13 Kode Program Penyimpanan Data Transaksi Pembelian	77
Gambar 4.14 Kode Program Penambahan Stok Otomatis	78
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Transaksi Biaya	78
Gambar 4.16 Kode Program Penyimpanan Data Transaksi Biaya	79
Gambar 4.17 Halaman Data Barang	79
Gambar 4.18 Kode Program Penyimpanan Data Barang	80
Gambar 4.19 Halaman Data <i>Customer</i>	81
Gambar 4.20 Kode Program Penyimpanan Data Customer	81
Gambar 4.21 Halaman Data User	82
Gambar 4.22 Kode Program Penyimpanan Data User	85
Gambar 4.23 Halaman Data <i>Supplier</i>	85
Gambar 4.24 Halaman Laporan Penjualan	85
Gambar 4.25 Laporan Penjualan	85
Gambar 4.26 Halaman Laporan Pembelian	86
Gambar 4.27 Laporan Pembelian	87
Gambar 4.28 Halaman Laporan Laba Rugi	88
Gambar 4.29 Laporan Laba Rugi	88
Gambar 4.30 Halaman Laporan Barang Terlaris	89
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Utama Karyawan	90
Gambar 4.32 Kode Program Form Load Halaman Utama Karyawan	90
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Menu Barang	91
Gambar 4.34 Kode Program Penyimpanan Data Barang	92
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Transaksi Penjualan	93

Gambar 4.36 Kode Program Penyimpanan Data Transaksi Penjualan95
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Transaksi Pembelian95
Gambar 4.38 Kode Program Penyimpanan Data Transaksi Pembelian97



INTISARI

Shafa Shopy merupakan salah satu distributor dari produk JIMSHONEY. Sebagai salah satu distributor yang ada di Solo, Shafa Shopy memiliki beberapa *reseller*. Dalam proses bisnis Shafa Shopy terdapat dua jenis transaksi yaitu transaksi pembelian barang dan transaksi penjualan barang. Untuk transaksi pembelian barang dilakukan dengan *supplier*, sedangkan untuk transaksi penjualan barang dilakukan dengan pembeli yang berstatus sebagai *reseller* dan pembeli yang berstatus sebagai non *reseller*. Dalam menjalankan proses bisnisnya penulisan rekap transaksi pembelian barang dan transaksi penjualan barang masih di tulis manual di sebuah buku, sehingga data - data transaksi tersebut menjadi rawan hilang dan rusak. Selain itu dalam hal pembuatan laporan per periodenya membutuhkan waktu cukup lama karena harus mengolah data - data transaksi tersebut satu per satu.

Berdasarkan permasalahan diatas, muncul ide untuk membuat sebuah sistem informasi yaitu sistem informasi manajemen yang bisa di gunakan untuk olah data barang, data transaksi, data *reseller*, dan juga bisa di gunakan untuk membuat laporan berdasarkan periode tertentu. Dalam pembuatannya, sistem ini di buat dengan menggunakan bahasa pemrograman VB.Net dan di kembangkan dengan menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* itu sendiri merupakan sebuah metode pengembangan perangkat lunak yang terstruktur dan sistematis. Dimulai dari *requirement, design, implementation, verification* dan *maintenance*.

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi manajemen data yang di buat dengan menggunakan bahasa pemrograman VB.Net. Sistem yang di buat memiliki beberapa fitur seperti fitur untuk olah data barang, olah data transaksi dan olah data *reseller*. Selain itu sistem ini juga menyediakan berbagai jenis laporan seperti laporan pembelian barang, laporan penjualan barang tiap *reseller*, laporan penjualan barang non *reseller*, laporan total penjualan barang, laporan laba rugi dan laporan barang yang terjual paling banyak.

Kata Kunci : Sistem Informasi, VB.Net, Laporan, *Waterfall*.

ABSTRACT

Shafa Shopy is one of the distributors of JIMSHONEY products. As one of the distributors in Solo, Shafa Shopy has several resellers. In Shafa Shopy's business process, there are two types of transactions, namely the purchase of goods and the sale of goods. For goods purchase transactions are carried out with suppliers, while for goods sales transactions are carried out with buyers who are resellers and buyers who are non-resellers. In carrying out the business process, the writing of a recap of the purchase of goods and the sale of goods is still written manually in a book, so that the transaction data is prone to loss and damage. In addition, in terms of making reports per period, it takes quite a long time because they have to process the transaction data one by one.

Based on the problems above, the idea emerged to create an information system, namely a management information system that can be used for processing goods data, transaction data, reseller data, and can also be used to make reports based on a certain period. In its manufacture, this system was created using the VB.Net programming language and was developed using the waterfall method. The waterfall method itself is a structured and systematic software development method. Starting from requirements, design, implementation, verification and maintenance.

This research resulted in a data management information system that was created using the VB.Net programming language. The system created has several features such as features for processing goods data, processing transaction data and processing reseller data. In addition, this system also provides various types of reports such as reports on purchases of goods, reports on sales of goods for each reseller, reports on sales of non-reseller goods, reports on total sales of goods, income reports and reports on the most sold goods.

Keywords: Information Systems, VB.Net, Reports, Waterfall.