

**SISTEM INFORMASI PENDATAAN BARANG PADA  
KOPERASI SINTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Iftakh Muhamad Zuhdi**

**15.11.8734**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

**SISTEM INFORMASI PENDATAAN BARANG PADA  
KOPERASI SINTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Iftakh Muhamad Zuhdi**

**15.11.8734**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PENDATAAN BARANG PADA KOPERASI  
SINTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Iftakh Muhamad Zuhdi**

**15.11.8734**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 02 Juli 2022

**Dosen Pembimbing,**

**Bety Wulan Sari, M.Kom**

**NIK. 190302254**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI PENDATAAN BARANG PADA KOPERASI**  
**SINTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Iftakh Muhamad Zuhdi**

**15.11.8734**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 19 Juli 2022

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Arif Akbarul Huda, S.Si, M.Eng**

**NIK. 190302287**

**Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng**

**NIK. 190302412**

**Bety Wulan Sari, M.Kom**

**NIK. 190302254**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 19 Juli 2022

**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, 19 Juli 2022



Iftakh Muhamad Zuhdi

NIM. 15.11.8734

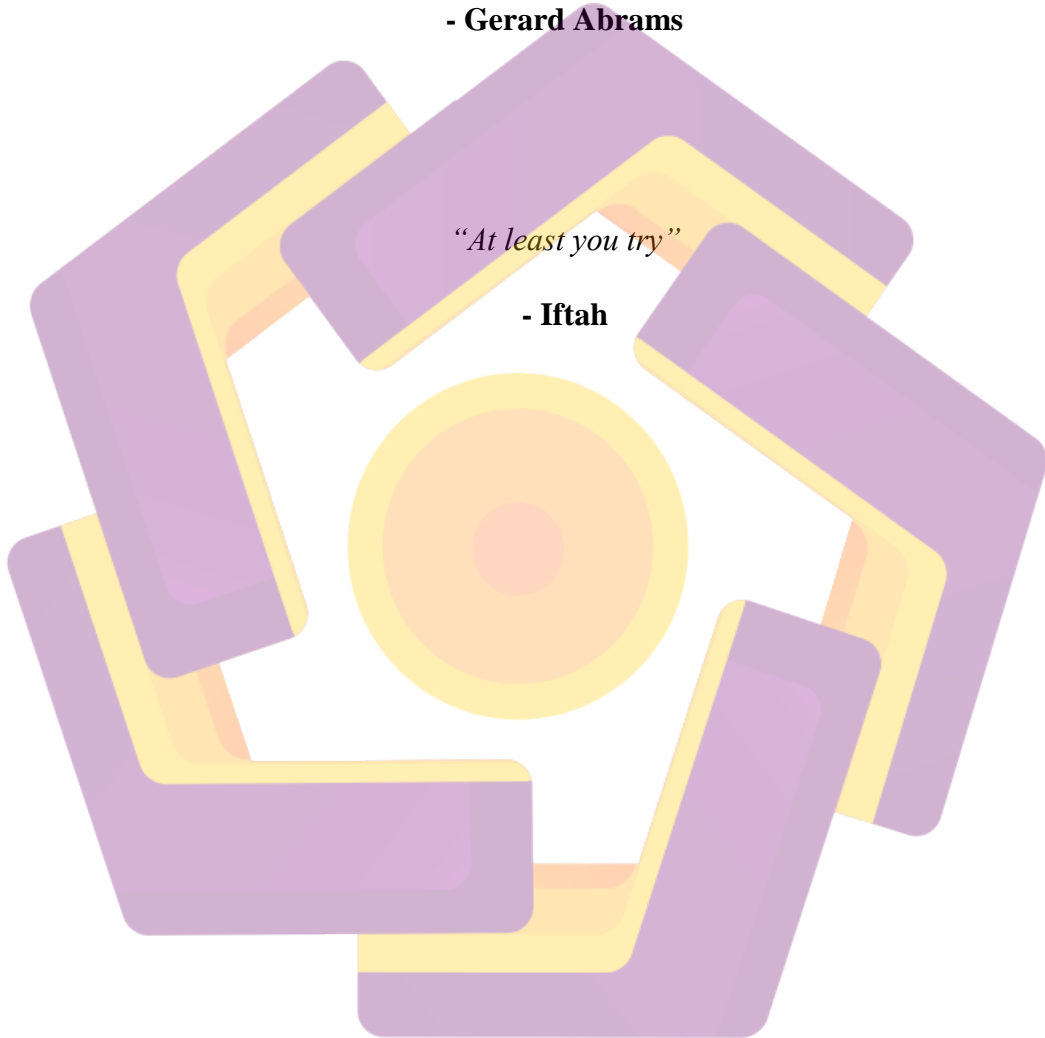
## MOTTO

*“Just because my path is different doesn't mean i'm lost... out there 'do'in it”*

**- Gerard Abrams**

*“At least you try”*

**- Iftah**



## PERSEMBAHAN

Puji Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena telah berhasil menyelesaikan Skripsi ini. Saya persembahkan Skripsi ini untuk:

- Orang tua saya yang tercinta, Bapak Laelatul Hayat dan Ibu Rofiah, atas semua dukungan dan doa yang telah diberikan sehingga saya bisa menjalani perkuliahan dengan baik hingga akhirnya saya dapat menyelesaikan kewajiban ini.
- Kedua adik saya yang tercinta yang selalu memberikan semangat ketika saya.
- Ibu Bety Wulan Sari, M.Kom selaku dosen pembimbing saya, yang telah membimbing saya dalam pembuatan tugas akhir ini.
- Sahabat serta keluarga kecil saya Hendrik Setiawan, Luthfi Singgara D S, Fahrudi Zamahsyari, Masayu Khusnul Khotimah yang juga selalu memberikan semangat dan dukungan selama saya mengerjakan tugas akhir ini.
- Teman-teman TI-04 yang juga telah mendukung saya.
- Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada saya selama menempuh kuliah.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Pendataan Barang Pada Koperasi Sinta”.

Laporan skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan program studi Strata-1 di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta jurusan Informatika

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom. M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Bety Wulan Sari, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, nasehat serta waktunya selama penulisan skripsi ini.
4. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom. Selaku Dosen Wali yang telah memberikan dukungan pengarahan selama masa perkuliahan.
5. Segenap Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah berbagi ilmu dan pengalamannya.
6. Kepada Koperasi Sinta yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian disana.

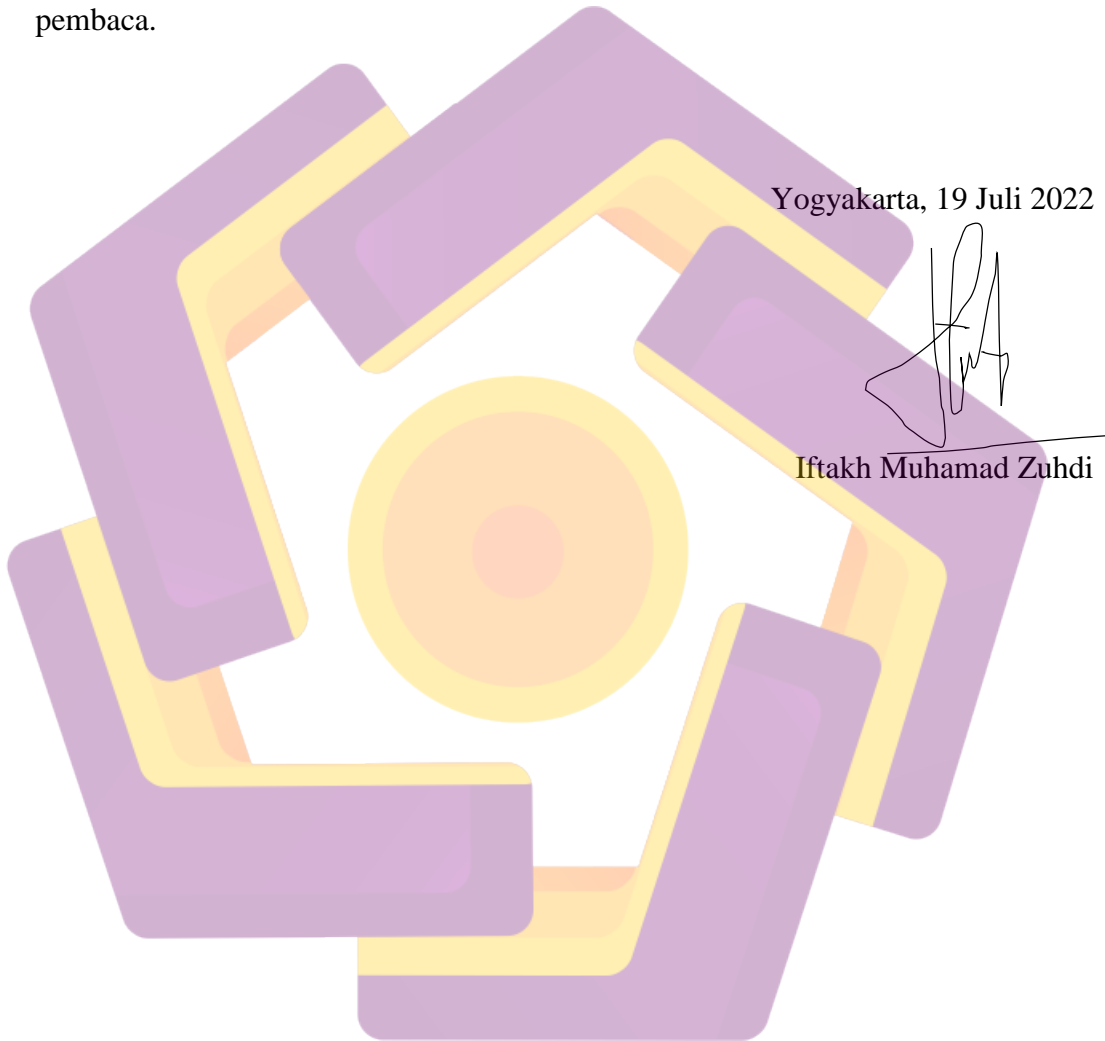


Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya akan kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 19 Juli 2022



Iftakh Muhamad Zuhdi



## DAFTAR ISI

SISTEM INFORMASI PENDATAAN BARANG PADA KOPERASI SINTA...	i
SISTEM INFORMASI PENDATAAN BARANG PADA KOPERASI SINTA..	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.2 Metode Analisis .....	3
1.6.3 Metode Perancangan .....	4
1.6.4 Metode Pengembangan Sistem .....	4
1.6.5 Metode Testing.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Dasar Teori .....	8
2.2.1 Konsep Dasar Sistem .....	8
2.2.2 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.3 Konsep Sistem Informasi .....	11
2.2.4 Konsep Basis Data .....	15
2.2.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	18
2.2.6 <i>Metode Waterfall</i> .....	19
2.2.7 Bahasa Pemrograman yang digunakan .....	23
2.2.8 Sistem Perangkat Lunak yang Digunakan .....	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	28
3.1 Garis Besar Sistem .....	28
3.2 Analisis PIECES.....	28
3.2.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	28
3.2.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	29
3.2.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economic</i> ) .....	29
3.2.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ).....	30
3.2.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....	30
3.2.6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ).....	31
3.3 Analisis kebutuhan .....	32
3.3.1 Kebutuhan Fungsional .....	32
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	33
3.4 Analisis Kelayakan Sistem .....	34
3.4.1 Analisis Kelayakan Teknologi .....	34

3.4.2	Analisis Kelayakan Hukum .....	34
3.4.3	Analisis Kelayakan Operasional .....	35
3.5	Perancangan Sistem.....	35
3.6	<i>Flowchart</i> .....	35
3.7	DFD.....	36
3.7.1	DFD Level 0.....	36
3.7.2	DFD Level 1.....	36
3.8	Perancangan Basis Data .....	37
3.8.1	<i>Entity Relation Diagram</i> (ERD) .....	37
3.8.2	Relasi Antar Tabel (RAT).....	38
3.8.3	Perancangan Struktur Tabel .....	39
3.9	Struktur Basis Data.....	43
3.10	Perancangan Interface (Antar Muka).....	43
3.10.1	Rancangan form login untuk Admin.....	43
3.10.2	Rancangan Data Barang Toko .....	44
3.10.3	Rancangan Data Barang Gudang .....	44
3.10.4	Rancangan Update Data Barang .....	45
3.10.5	Rancangan Transaksi Gudang.....	46
3.10.6	Rancangan Daftar Supplier .....	46
3.10.7	Rancangan Daftar Kategori.....	47
3.10.8	Rancangan Data Transaksi Penjualan .....	47
3.10.9	Rancangan Data Barang.....	48
3.10.10	Rancangan Input Tambah Data Barang .....	48
3.10.11	Rancangan Input Penjualan .....	49
3.10.13	Rancangan Data Transaksi Pembelian. ....	50

3.10.14	Rancangan Input Pembelian .....	50
3.10.16	Rancangan Data Transaksi Gudang .....	51
3.10.17	Rancangan Laporan Penjualan .....	51
3.10.18	Rancangan Laporan Pembelian .....	52
3.10.19	Rancangan Cetak Laporan .....	52
<b>BAB IV IMPLEMENTASI .....</b>		<b>53</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	53
4.1.1	Pembuatan Database .....	53
4.1.2	Pembuatan Tabel .....	54
4.1.3	Pembahasan Interface dan Kode Program Admin. ....	60
4.1.3.1	Halaman Login Admin .....	60
4.1.3.2	Halaman Utama .....	61
4.1.3.3	Halaman Data Barang .....	62
4.1.3.4	Halaman Tambah Barang .....	62
4.1.3.7	Halaman Update Data Barang .....	63
4.1.3.5	Halaman Data Barang Gudang .....	63
4.1.3.6	Halaman <i>Update</i> Data Gudang .....	64
4.1.3.8	Halaman Data Barang Toko .....	64
4.1.3.9	Halaman <i>Update</i> Data Toko .....	64
4.1.3.10	Halaman Transaksi Gudang .....	65
4.1.3.11	Halaman Daftar Supplier .....	65
4.1.3.12	Halaman Daftar Kategori .....	66
4.1.3.13	Halaman Tambah Kategori .....	66
4.1.3.14	Halaman Tampilan Penjualan .....	67
4.1.3.15	Halaman Input Penjualan .....	67

4.1.3.16 Halaman Pembelian .....	68
4.1.3.17 Halaman Input Pembelian .....	68
4.1.3.18 Halaman Laporan Penjualan Harian .....	69
4.1.3.19 Halaman Cetak Laporan Penjualan Harian .....	69
4.1.3.20 Halaman Tampilan Laporan Penjualan Bulanan.....	70
4.1.3.21 Halaman Cetak Laporan Penjualan Bulanan.....	70
4.1.3.22 Halaman Laporan Penjualan Tahunan .....	71
4.1.3.23 Halaman Cetak Laporan Penjualan Tahunan.....	71
4.1.3.28 Halaman Laporan Pembelian Harian .....	72
4.1.3.29 Halaman Cetak Laporan Pembelian Harian.....	72
4.1.3.30 Halaman Laporan Pembelian Bulanan.....	73
4.1.3.31 Halaman Cetak Laporan Pembelian Bulanan .....	73
4.1.3.32 Halaman Laporan pembelian Tahunan .....	74
4.1.3.33 Halaman Cetak Laporan Pembelian Tahunan.....	74
4.2 Pengujian Sistem .....	75
4.2.1 <i>White Box Testing</i> .....	75
4.2.1.1 <i>Logical Error</i> .....	75
4.2.1.2 <i>Syntax Error</i> .....	76
4.2.2 <i>Black Box Testing</i> .....	76
BAB V PENUTUP.....	79
5.1 Kesimpulan.....	79
5.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA .....	81

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Keunggulan Sistem .....	7
Tabel 2. 2 Simbol pada Flowchart .....	12
Tabel 2. 3 Simbol pada DFD.....	14
Tabel 2. 4 Simbol Pada ERD .....	19
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja.....	28
Tabel 3. 2 Analisis Information ( <i>Information</i> ).....	29
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi ( <i>Economic</i> ) .....	30
Tabel 3. 4 Analisis pengendalian ( <i>Control</i> ).....	30
Tabel 3. 5 Analisis Effisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....	31
Tabel 3. 6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ).....	31
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Login.....	40
Tabel 3. 8 Struktur Tabel Barang.....	40
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Kategori .....	41
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Toko .....	41
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Gudang.....	41
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Pembelian.....	42
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Penjualan.....	42
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Supplier .....	43
Tabel 4. 1 Tabel pengujian Login Sistem .....	76
Tabel 4. 2 Tabel Pengujian Login Sistem .....	77
Tabel 4. 3 Tabel Pengujian Sistem.....	77

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Komponen Sistem Informasi.....	12
Gambar 2. 2 Siklus Hidup Model <i>Waterfall</i> .....	20
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> .....	35
Gambar 3. 2 DFD Level 0.....	36
Gambar 3. 3 DFD Level 1 .....	37
Gambar 3. 4 Rancangan Data Penjualan.....	47
Gambar 3. 5 Rancangan Input Penjualan.....	49
Gambar 3. 6 Rancangan Tampilan Pembelian.....	50
Gambar 3. 7 Rancangan Input Pembelian.....	50
Gambar 4. 1 Pembuatan Database Baru.....	53
Gambar 4. 2 Relasi Antar Tabel.....	54
Gambar 4. 3 Query Tabel Admin.....	55
Gambar 4. 4 Struktur Tabel Admin.....	55
Gambar 4. 5 Query Tabel Barang .....	56
Gambar 4. 6 Struktur Tabel Barang .....	56
Gambar 4. 7 Query Tabel Gudang .....	56
Gambar 4. 8 Struktur Tabel Gudang.....	57
Gambar 4. 9 Query Tabel Toko .....	57
Gambar 4. 10 Struktur Tabel Gudang .....	57
Gambar 4. 11 Query Tabel Pembelian.....	58
Gambar 4. 12 Struktur Tabel Pembelian.....	58
Gambar 4. 13 Query Tabel Penjualan.....	59
Gambar 4. 14 Struktur Tabel Penjualan.....	59
Gambar 4. 15 Query Tabeel Supplier .....	60
Gambar 4. 16 Struktur Tabel Supplier .....	60



Gambar 4. 17 Halaman Login Admin.....	60
Gambar 4. 18 Potongan Formula Halaman Login .....	61
Gambar 4. 19 Halaman Utama.....	61
Gambar 4. 20 Halaman Tambah barang .....	62
Gambar 4. 21 Halaman Update Data Barang.....	63
Gambar 4. 22 Halaman Tambah barang .....	63
Gambar 4. 23 Halaman <i>Update</i> Data Gudang .....	64
Gambar 4. 24 Halaman Data Barang Toko.....	64
Gambar 4. 25 Halaman Update Data Toko.....	65
Gambar 4. 26 Halaman Transaksi Gudang .....	65
Gambar 4. 27 Halaman Halaman Daftar Supplier .....	66
Gambar 4. 28 Halaman Daftar Kategori .....	66
Gambar 4. 29 Halaman Tambah Kategori .....	67
Gambar 4. 30 Halaman Penjualan.....	67
Gambar 4. 31 Halaman Input Penjualan .....	68
Gambar 4. 32 Halaman Pembelian .....	68
Gambar 4. 33 Halaman Input Pembelian .....	69
Gambar 4. 34 Halaman Laporan Penjualan Harian .....	69
Gambar 4. 35 Halaman Cetak Laporan Penjualan Harian .....	70
Gambar 4. 36 Halaman Laporan Penjualan Bulanan.....	70
Gambar 4. 37 Halaman Cetak Laporan Penjualan Bulanan.....	71
Gambar 4. 38 Halaman Laporan Penjualan Tahunan .....	71
Gambar 4. 39 Halaman Cetak Laporan Penjualan Tahunan.....	72
Gambar 4. 40 Halaman Laporan Pembelian Harian .....	72
Gambar 4. 41 Halaman Cetak Laporan Pembelian Harian .....	73
Gambar 4. 42 Halaman Laporan Pembelian Bulanan.....	73
Gambar 4. 43 Halaman Cetak Laporan Pembelian Bulanan.....	74
Gambar 4. 44 Halaman Laporan Pembelian Tahunan .....	74
Gambar 4. 45 Halaman Cetak Laporan Pembelian Tahunan.....	75
Gambar 4. 46 Gambar <i>logical error</i> .....	75
Gambar 4. 47 Gambar <i>Language Error</i> .....	76

## INTISARI

Koperasi Sinta merupakan salah satu dari jenis koperasi konsumsi yang menyediakan kebutuhan pokok, namun pada koperasi sinta memiliki kendala dalam sistem pendataan barang yang masih dilakukan secara manual, sehingga mengurangi efisiensi waktu dalam melakukan pendataan barang. Tujuan dari penelitian ini yaitu membangun sebuah sistem informasi pendataan barang berbasis web yang nantinya dapat mempermudah koperasi sinta dalam melakukan pendataan barang. Pengembangan sistem ini menggunakan metode waterfall serta menggunakan analisis PIECES untuk menganalisa kelemahan sistem yang sedang berjalan pada koperasi sinta. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam sistem informasi pendataan barang ini adalah PHP dan MYSQL sebagai *database*. Pada sistem informasi yang dibangun, hanya dapat diakses oleh admin yang bertugas mengelola data seperti data barang, data barang masuk, data barang keluar dan data laporan.

**Kata kunci :** Sistem Informasi , Pendataan barang, web

## **ABSTRACT**

*The Sinta Cooperative is one of the types of consumption cooperatives that provides basic needs, but the Sinta cooperative has problems in the goods data collection system which is still done manually, thereby reducing time efficiency in collecting data on goods. The purpose of this research is to build a web-based goods data collection information system which will make it easier for Sinta cooperatives to collect data on goods. The development of this system uses the waterfall method and uses PIECES analysis to analyze the weaknesses of the system that is running at the Sinta cooperative. The programming language used in this item data collection information system is PHP and MYSQL as databases. In the information system that was built, it can only be accessed by the admin in charge of managing data such as goods data, incoming goods data, outgoing goods data and report data.*

**Keyword :** *Information System, goods data collection, web*

