

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY  
DAN PENJUALAN PADA TB. UD NANANG PUTRA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Angga Dika Anditama**

**07.11.1706**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY  
DAN PENJUALAN PADA TB. UD NANANG PUTRA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Angga Dika Anditama**

**07.11.1706**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY  
DAN PENJUALAN PADA TB. UD NANANG PUTRA YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Angga Dika Anditama**

**07.11.1706**

telah di setujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 09 November 2012

**Dosen Pembimbing**

**Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng**

**NIK. 190302063**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY DAN PENJUALAN PADA TB. UD NANANG PUTRA YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Angga Dika Anditama**

07.11.1706

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 30 November 2012

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Dhani Ariatmanto, M.Kom**  
NIK. 190302197

**Kusnawi, S.Kom, M.Eng**  
NIK. 190302112

**Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng**  
NIK. 190302063



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 30 November 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suvanto, 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, 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.

Yogyakarta, 02 November 2012

Angga Dika Anditama

## **MOTTO**

Hidup itu INDAH  
Dan keINDAHan itu akan datang pada waktunya



## **PERSEMBAHAN**

**Sembah Sujud Syukur Alhamdulillah berkat Rahmat dan Ridha-Nya yang telah memberikan kesempatan untuk membuat skripsi ini tanpa halangan apapun hingga “LULUS” dengan nilai yang memuaskan, Skripsi ini saya persembahkan kepada :**

- ♥ **Bapak dan ibu terima kasih atas doa dan dukungannya hingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini, kalian motivasi, inspirasi dan jiwa ragaku**
- ♥ **Buat keluarga kecil ku you are my everything**
- ♥ **Buat Keluarga besar ku terima kasih atas doa dan dukungannya**
- ♥ **Terima kasih kepada UD Nanang Putra yang telah bersedia menjadi objek penelitian dalam pembuatan skripsi ini**
  
- ♥ **Buat semuanya yang sudah berusaha dan berjuang membantuKu, memberi dukungan, doa, dan semangat “Thanks yah...!!!**

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala Puji Bagi Allah SWT yang telah memberikan kehidupan dan akal pikiran yang tak ternilai bandingnya, sholawat serta salam bagi Nabi Muhammad SAW beserta sahabat-sahabatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “ **Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Inventory dan Penjualan pada TB UD Nanang Putra Yogyakarta** ”, ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata-1 pada jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan skripsi ini karena bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas semua karunia-Nya yang tak terbatas.
2. Prof. DR. M. Suyanto, MM, Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng sebagai dosen pembimbing yang telah sabar dalam memberikan petunjuk, arahan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
4. Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.



6. Kepala UD Nanang Putra Group, mas Bayu, serta segenap staf dan karyawan yang telah memberika izin penelitian dan pengambilan data untuk pembuatan skripsi ini.
7. Kedua Orangtua, saudara-saudaraku yang telah membantu dalam semua hal.
8. Anak anak 58a Wachid Hasyim terimakasih kebersamaanya.
9. Serta semua pihak yang telah membantu dan bekerjasama dalam pelaksanaan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Saran dan kritik yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta,02 November 2012

Penyusun

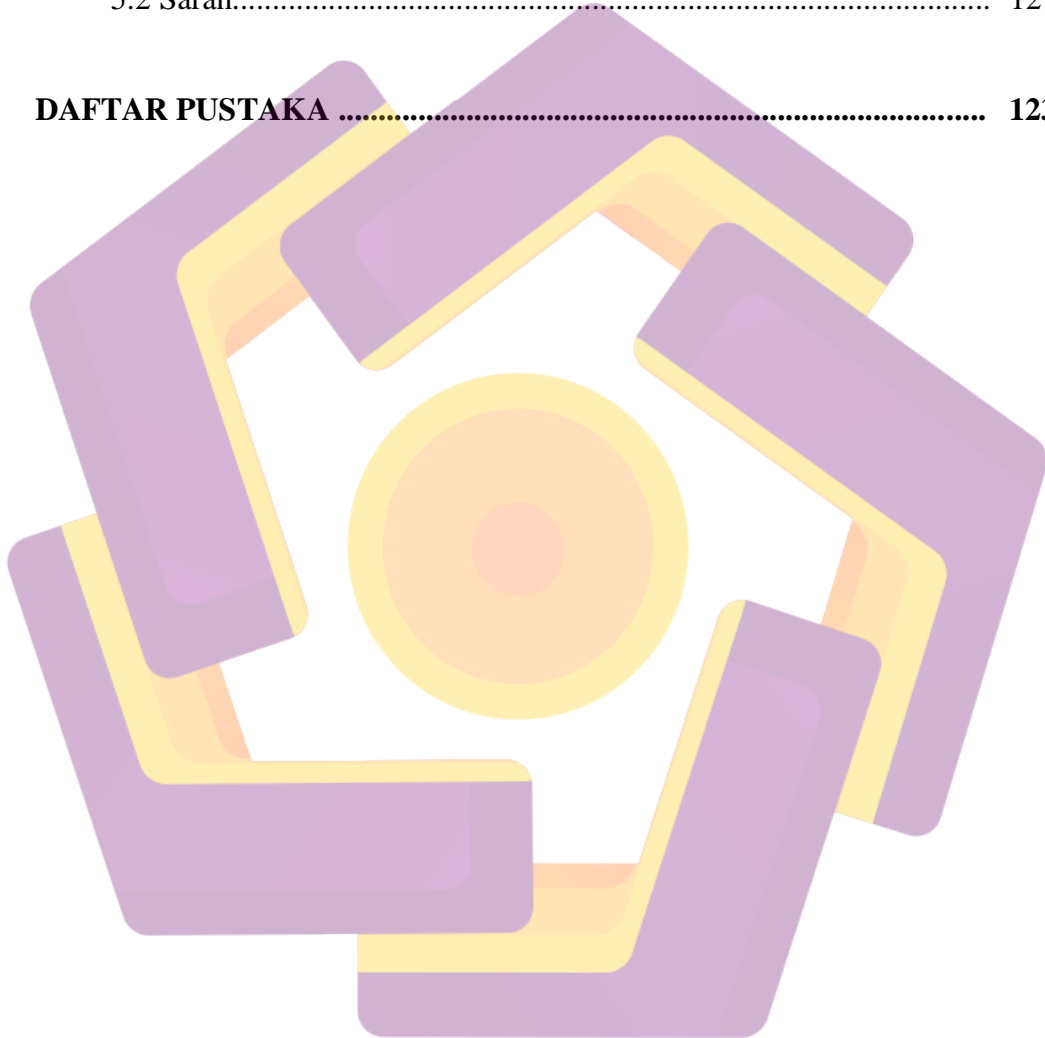
## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xvii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	6
2.1.1 Definisi Sistem.....	6
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	6
2.1.3 Definisi Informasi.....	8
2.1.4 Kualitas Informasi.....	8
2.1.5 Siklus Informasi.....	9

2.1.6	Nilai Informasi.....	10
2.1.7	Definisi Sistem Informasi.....	10
2.2	Definisi Sistem Informasi Manajemen.....	12
2.2.1	Definisi Sistem Informasi Manajemen.....	12
2.2.2	Peranan Sistem Informasi manajemen.....	13
2.3	System Development Live Cycle (SDLC).....	13
2.4	Definisi Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi.....	18
2.4.1	Definisi Analisis Sistem.....	18
2.4.1.1	Analisis Pieces.....	18
2.4.1.2	Analisis kelemahan Sistem.....	21
2.5	Konsep Arsitektur Sistem.....	21
2.5.1	Konsep arsitektur Stand Alone.....	21
2.5.2	Konsep Arsitektur Client Server.....	21
2.6	Konsep Permodelan Sistem.....	22
2.7	Konsep Basis Data.....	25
2.7.1	Data Base Manajemen Sistem.....	26
2.7.2	Perancangan Basis data.....	27
2.7.2.1	Teknik Normalisasi.....	28
2.8	Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	29
2.8.1	Microsoft Visual Basic (Studio)2005.....	29
2.8.2	Microsoft SQL Server 2005.....	31
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>39</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	39
3.1.1	Sejarah Berdirinya UD Nanang Putra.....	39
3.1.2	Visi Dan Misi UD Nanang Putra.....	40
3.1.2.1	Visi.....	40
3.1.2.2	Misi.....	40
3.1.3	Susunan Organisasi UD Nanang Putra.....	41
3.2	Analisis sistem.....	41
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	42

3.2.2	Analisis kebutuhan Sistem.....	46
3.2.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	46
3.2.2.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Non Fungsional.....	48
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	49
3.2.3.1	Kelayakan Teknologi.....	50
3.2.3.2	Kelayakan Hukum.....	50
3.2.3.3	Kelayakan Operasional.....	51
3.2.3.4	Kelayakan Ekonomi.....	51
<b>3.3</b>	<b>Perancangan Basisdata dan Sistem.....</b>	<b>58</b>
3.3.1	Perancangan Basis Data.....	58
3.3.1.1	Normalisasi.....	58
3.3.1.2	Rancangan Tabel.....	63
3.3.2	Perancangan Sistem.....	65
3.3.2.1	Perancangan Proses.....	66
3.3.2.2	Perancangan Model.....	66
3.3.2.3	Perancangan Interface Antar Muka.....	72
3.3.2.4	Perancangan Output Laporan.....	81
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>89</b>
4.1	Implementasi Database.....	89
4.2	Implementasi Program.....	91
4.2.1	Implementasi Perangkat Keras.....	91
4.2.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	91
4.2.3	Pembahasan Source Code.....	92
4.3	Testing.....	98
4.3.1	Pengujian Sistem.....	98
4.3.2	Pengujian Program.....	100
4.4	Manual Program.....	103
4.4.1	Instalasi Aplikasi.....	103
4.4.2	Menu Utama.....	108
4.4.3	Form Olah Data dan Transaksi.....	111

4.4.4 Form Laporan.....	113
4.5 Pemeliharaan Sistem.....	118
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>120</b>
5.1 Kesimpulan .....	120
5.2 Saran.....	121
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>123</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b> Rincian Perangkat Lunak .....	52
<b>Tabel 3.2</b> Rincian Biaya dan Manfaat .....	53
<b>Tabel 3.3</b> Perhitungan Tiga Metode .....	58
<b>Tabel 3.4</b> Normalisasi Bentuk Pertama .....	61
<b>Tabel 3.5</b> Normalisasi Bentuk Kedua .....	61
<b>Tabel 3.6</b> Normalisasi Bentuk Ketiga .....	63
<b>Tabel 3.7</b> Rancangan Tabel Pegawai .....	63
<b>Tabel 3.8</b> Rancangan Tabel Customer .....	64
<b>Tabel 3.9</b> Rancangan Tabel Barang .....	64
<b>Tabel 3.10</b> Rancangan Tabel Penjualan .....	64
<b>Tabel 3.11</b> Rancangan Tabel Detail Penjualan .....	64
<b>Tabel 3.12</b> Rancangan Tabel Pembelian .....	65
<b>Tabel 3.13</b> Rancangan Tabel Detail Pembelian .....	65
<b>Tabel 3.14</b> Rancangan Tabel Pemasok .....	65
<b>Tabel 4.1</b> Tabel Testing .....	113

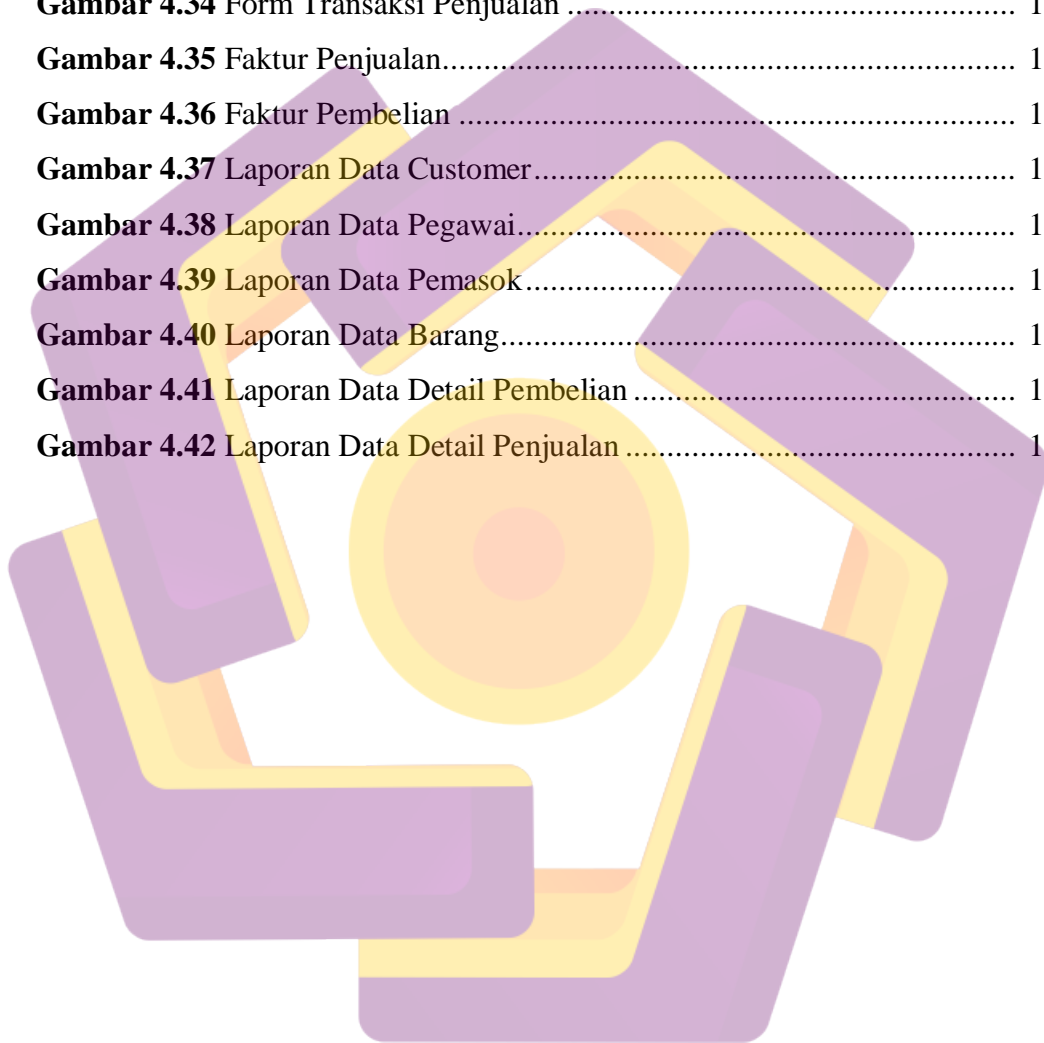
## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Siklus Pengolahan Data.....	9
<b>Gambar 2.2</b> Perkembangan SI Interatif .....	16
<b>Gambar 2.3</b> Perkembangan SI Sekuensial.....	16
<b>Gambar 2.4</b> SDLC.....	17
<b>Gambar 2.5</b> SDLC dalam 7 langkah .....	17
<b>Gambar 2.6</b> SDLC dalam 8 langkah .....	18
<b>Gambar 3.1</b> Struktur Organisasi UD NANANG PUTRA.....	41
<b>Gambar 3.2</b> Nota Penjualan .....	59
<b>Gambar 3.3</b> Nota Pembelian.....	60
<b>Gambar 3.4</b> Relasi antar tabel.....	63
<b>Gambar 3.5</b> Flowchart Sistem.....	68
<b>Gambar 3.6</b> Context Diagram.....	69
<b>Gambar 3.7</b> DFD Level 0 .....	70
<b>Gambar 3.8</b> DFD Level 1 .....	71
<b>Gambar 3.9</b> Form Login .....	72
<b>Gambar 3.10</b> Menu Utama.....	73
<b>Gambar 3.11</b> Form Data Barang .....	74
<b>Gambar 3.12</b> Form Data Customer .....	75
<b>Gambar 3.13</b> Form data Pegawai.....	76
<b>Gambar 3.14</b> Form data Pemasok .....	77
<b>Gambar 3.15</b> Form Transaksi Pembelian .....	78
<b>Gambar 3.16</b> Form Transaksi Penjualan .....	79
<b>Gambar 3.17</b> Form Tambah User.....	80
<b>Gambar 3.18</b> Form Setting Database .....	80
<b>Gambar 3.19</b> Rancangan Output Laporan Data Konsumen .....	81
<b>Gambar 3.20</b> Rancangan Output Laporan Data Barang .....	82
<b>Gambar 3.21</b> Rancangan Output Laporan Pembelian .....	83
<b>Gambar 3.22</b> Rancangan Output Laporan Faktur Penjualan .....	84
<b>Gambar 3.23</b> Rancangan Output Laporan Faktur Pembelian .....	85

<b>Gambar 3.24</b>	Rancangan Output Laporan Transaksi Penjualan .....	86
<b>Gambar 3.25</b>	Rancangan Output Laporan Data Pegawai .....	87
<b>Gambar 3.26</b>	Rancangan Output Laporan Data Pemasok .....	88
<b>Gambar 4.1</b>	Fungsi koneksi Database .....	92
<b>Gambar 4.2</b>	Fungsi Enkripsi Password .....	93
<b>Gambar 4.3</b>	Fungsi Filter Textbox .....	93
<b>Gambar 4.4</b>	Fungsi Generate No Bukti .....	94
<b>Gambar 4.5</b>	Fungsi Simpan .....	94
<b>Gambar 4.6</b>	Fungsi Ubah Data.....	95
<b>Gambar 4.7</b>	Fungsi Load Data .....	95
<b>Gambar 4.8</b>	Fungsi Set Data Set .....	96
<b>Gambar 4.9</b>	Fungsi Seting Database pada Registry .....	96
<b>Gambar 4.10</b>	Fungsi Validasi Kelengkapan Data .....	97
<b>Gambar 4.11</b>	Syntax Error Pada Saat Runing Program .....	101
<b>Gambar 4.12</b>	Runtime Error Pada Saat Program Dijalankan .....	102
<b>Gambar 4.13</b>	Logika Error Pada Saat Program Dijalankan.....	102
<b>Gambar 4.14</b>	Windows Explorer.....	103
<b>Gambar 4.15</b>	Direktori Master Aplikasi .....	104
<b>Gambar 4.16</b>	Folder Penjualan.....	104
<b>Gambar 4.17</b>	Folder Setup.....	105
<b>Gambar 4.18</b>	Master aplikasi Inventori dan Penjualan .....	105
<b>Gambar 4.19</b>	Instalasi inventory dan penjualan proses 1 .....	106
<b>Gambar 4.20</b>	Instalasi inventory dan penjualan proses 2 .....	106
<b>Gambar 4.21</b>	Instalasi inventory dan penjualan proses 3 .....	107
<b>Gambar 4.22</b>	Instalasi inventory dan penjualan proses 4 .....	107
<b>Gambar 4.23</b>	Instalasi selesai.....	108
<b>Gambar 4.24</b>	Tampilan Login pada Menu Utama .....	109
<b>Gambar 4.25</b>	Pesan Kesalahan Input User Account .....	109
<b>Gambar 4.26</b>	Pesan Peringatan Gagal Login .....	109
<b>Gambar 4.27</b>	Pesan login sukses.....	110
<b>Gambar 4.28</b>	Tampilan Menu Utama.....	110



<b>Gambar 4.29</b> Form Olah Data Pegawai.....	111
<b>Gambar 4.30</b> Form Olah Data Customer.....	111
<b>Gambar 4.31</b> Form Olah Data Pemasok.....	112
<b>Gambar 4.32</b> Form Olah Data Barang.....	112
<b>Gambar 4.33</b> Form Transaksi Pembelian .....	113
<b>Gambar 4.34</b> Form Transaksi Penjualan .....	113
<b>Gambar 4.35</b> Faktur Penjualan.....	114
<b>Gambar 4.36</b> Faktur Pembelian .....	114
<b>Gambar 4.37</b> Laporan Data Customer.....	115
<b>Gambar 4.38</b> Laporan Data Pegawai.....	115
<b>Gambar 4.39</b> Laporan Data Pemasok.....	116
<b>Gambar 4.40</b> Laporan Data Barang.....	116
<b>Gambar 4.41</b> Laporan Data Detail Pembelian .....	117
<b>Gambar 4.42</b> Laporan Data Detail Penjualan .....	117



## INTISARI

Perkembangan teknologi informasi saat ini sudah menjadi semakin pesat. Siklus teknologi yang semakin pesat ini dapat membantu dalam dunia perdagangan yang sedang bersaing satu sama lain dengan menggunakan sistem informasi untuk meningkatkan usahanya. Dalam penerapannya, sistem informasi sangat di butuhkan dalam mengolah suatu data yang mampu menghasilkan sebuah informasi yang berguna bagi penggunanya. Meningkatkan usaha suatu perusahaan ialah dengan cara membangun sistem informasi yang baik yaitu adanya kecepatan dan keakuratan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Komputer adalah suatu alat yang dapat menyimpan data, mengolah data, dan memberikan informasi yang diinginkan secara tepat dan akurat yang berguna bagi perusahaan untuk kemajuan usahanya.

UD Nanang Putra yang ada di Yogyakarta merupakan suatu bidang usaha yang melayani kebutuhan dalam hal penyediaan bahan bangunan. Dalam toko ini masih menggunakan transaksi penjualan dan pembelian barang dengan menggunakan sistem nota secara manual, untuk mengetahui data stok barang serta pembuatan laporannya masih menggunakan cara manual, oleh sebab itu banyaknya waktu yang dibutuhkan untuk proses penghasilan laporan yang tepat serta transaksi penjualan barang yang akurat bagi pemilik dan memperbesar kemungkinan kesalahan pencatatan.

Maka dari itu sistem informasi yang dibutuhkan oleh toko ini adalah pembuatan aplikasi dalam pengolahan serta pendataan data penjualan dan pembelian barang serta laporan nota yang terkomputerisasi agar hasil transaksi penjualan secara cepat, tepat, dan akurat pada penjualan barang UD Nanang Putra Yogyakarta tersebut.

**Kata kunci** : analisis, perancangan, cepat, tepat, akurat.

## **ABSTRACT**

*The development of information technology, it has become increasingly rapid. Increasingly rapid technological cycle can help in world trade are competing with each other to use information systems to improve their business. In practice, the system is in need of information to process the data that can result in a useful information for users. Improving the business of an enterprise is a way to build a good information system is the speed and accuracy to obtain the information needed. The computer is a device that can store data, process data, and provide the desired information in a timely and accurate information that is useful for the company to progress its business.*

*UD Nanang Putra in Yogyakarta is a business that serves the needs of the field in the provision of building materials. In this store still uses sales and purchase transaction using the system manually memorandum, to know the data inventory and manufacturing reports still use the manual method, and therefore the amount of time it takes to process the proper reporting of income and the sale of goods tansaksi accurate for owners and increase the likelihood of errors mutilation.*

*Thus the information systems required by this store is making an application in pengolaha and collection of data as well as the sale and purchase of a computerized reports note that the results of the sales transaction in a fast, precise, and accurate to the sale of the UD Nanang Putra Yogyakarta.*

**Keywords:** *analysis, design, fast, precise, accurate.*