

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG  
DI MALWEAR STORE AMBON**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Afif Ardian**

**10.11.3984**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG  
DI MALWEAR STORE AMBON**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Afif Ardian**

**10.11.3984**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG  
DI MALWEAR STORE AMBON**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Afif Ardian**

**10.11.3984**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 10 Februari 2014

**Dosen Pembimbing**



**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**

**NIK. 190302163**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG  
DI MALWEAR STORE AMBON**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Afif Ardian**

**10.11.3984**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 Januari 2014

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bambang Sudaryatno, Drs, MM**  
**NIK. 190302029**

**Andi Sunyoto, M.kom**  
**NIK. 190302052**

**Anggint Dwi Hartanto, M.Kom**  
**NIK. 190302163**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Februari 2014

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, MM.**  
**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri, dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu instansi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

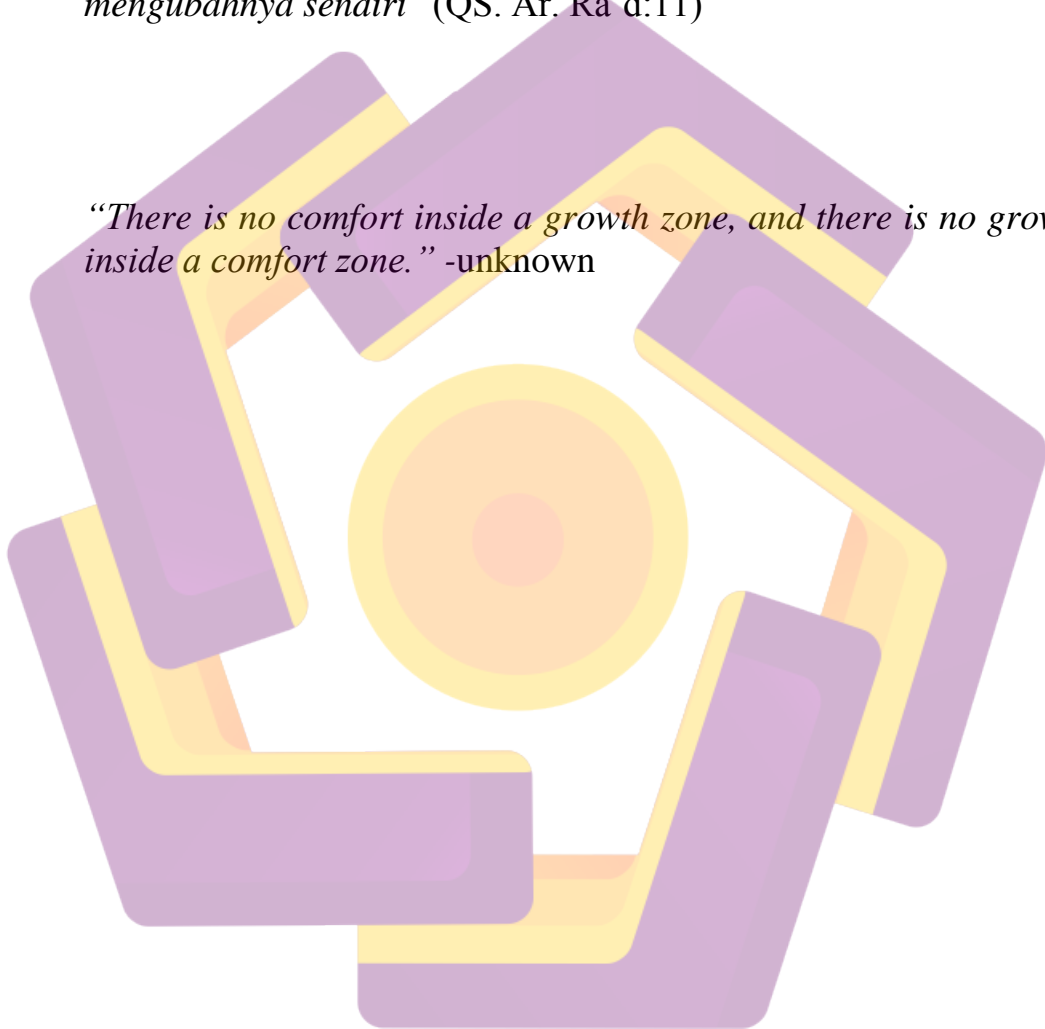
Yogyakarta, 10 Februari 2014

**Afif Ardian**  
**10.11.3984**

## MOTTO

*“Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum, kecuali mereka yang mengubahnya sendiri” (QS. Ar. Ra’d:11)*

*“There is no comfort inside a growth zone, and there is no growth inside a comfort zone.” -unknown*



## PESEMBAHAN

Dengan mengucapkan mengucapakan Alhamdulillah sebagai tanda rasa syukur kepada Allah sang pemilik segalanya atas segala nikmat dan karunianya sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dalam waktu 2 semester.

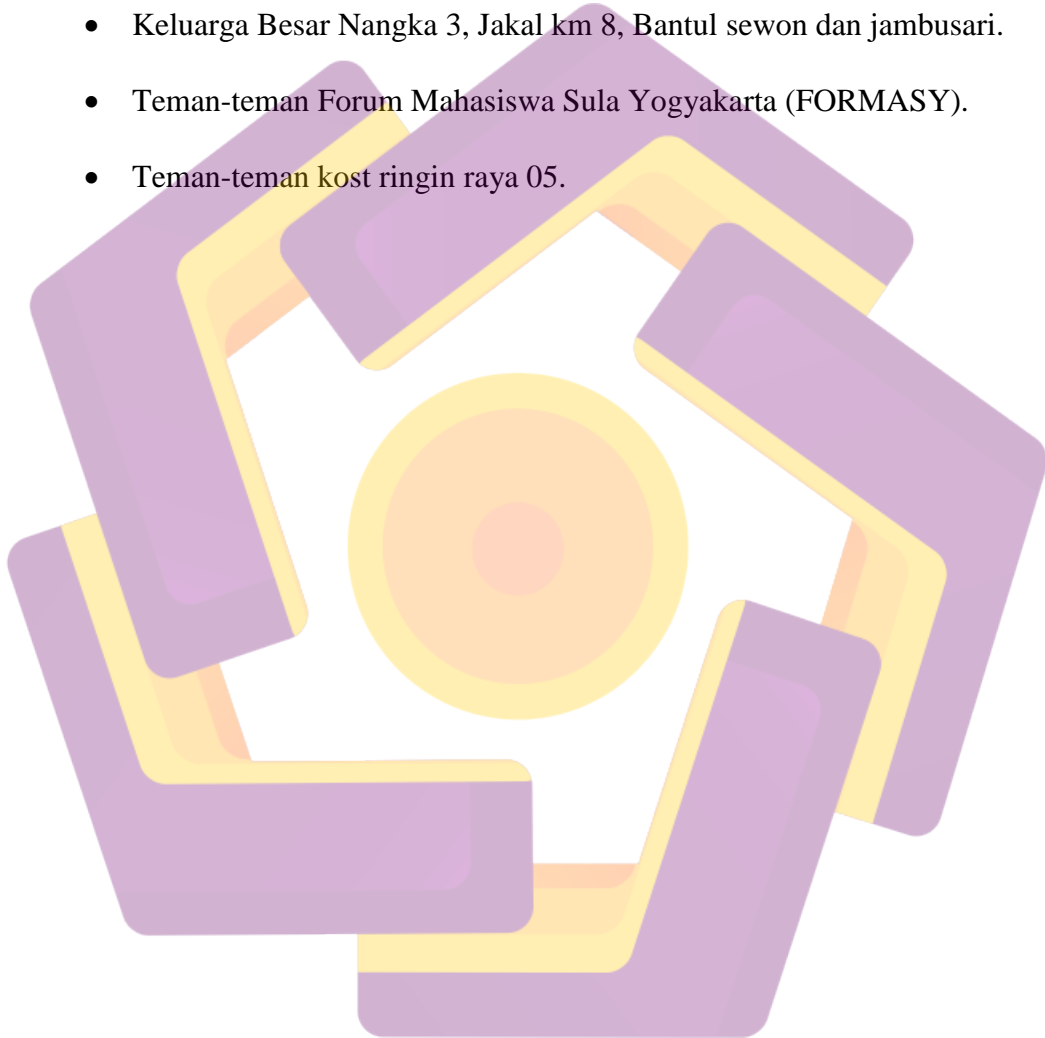
Skripsi ini saya persembahkan ini untuk :

- Tuhan Sang Khaliq “Allah Ta’ala”
- Ayahanda tercinta Iman Jauhari, SE dan Ibunda tercinta Jamila Sillia, Spd yang telah mendo’akan dan memberi semangat untuk melanjutkan kuliah hingga pada akhirnya saya bisa menyelesaikannya.
- Kakak saya Isti Megasari, ST dan Irsal Ashari, SMB, PhD yang membuat saya termotifasi untuk menyelesaikan studi, beserta Irgi Danisa, dan almarhum adik saya yang membuat saya tersadar untuk selalu mencontohkan yang terbaik.
- Keluarga besar Suraji, dan Kamal Sillia.

Terima Kasih Kepada:

- Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.kom sebagai dosen pembimbing untuk waktu dan pikiran dalam membimbing penyusunan skripsi ini dari awal hingga selesai.
- Teman – teman 10-S1TI-06 yang telah memberi doa dan dukungan sepenuh hati.

- Teman-teman STMIK Amikom Yogyakarta, Univ.Widyatama Bandung, Univ. Telkom Bandung dan Keluarga Besar picung 7 Bandung.
- Keluarga Besar IndonesiaUnite, Maldevis bandung, Malwear Store Ambon, D-Sign CreativeJogja
- Keluarga Besar Nangka 3, Jakal km 8, Bantul sewon dan jambusari.
- Teman-teman Forum Mahasiswa Sula Yogyakarta (FORMASY).
- Teman-teman kost ringan raya 05.





## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah ta'ala yang telah melimpahkan segala kebutuhan yang diperlukan selama penyusunan skripsi ini, sehingga bisa terselesaikan dalam dua semester.

Penyusunan skripsi yang dimaksud ini, diharapkan dapat menunjang daya saing usaha Malwear Store Ambon, sehingga bisa lebih maksimal dalam pemanfaatan teknologi di lingkungan kerja tersebut.

Kekurangan dan ketidak sempurnaan masih dapat ditemukan agar dapat menjadi patokan kearah yang lebih baik lagi dimasa yang akan datang. Maka dari itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk melengkapi dan menyempurnakan sistem informasi peminjaman fasilitas ini.

Selebihnya permohonan maaf jika terdapat salah kata dan salah dalam penyusunan . Terima Kasih

Yogyakarta, 10 Februari 2014

Penulis

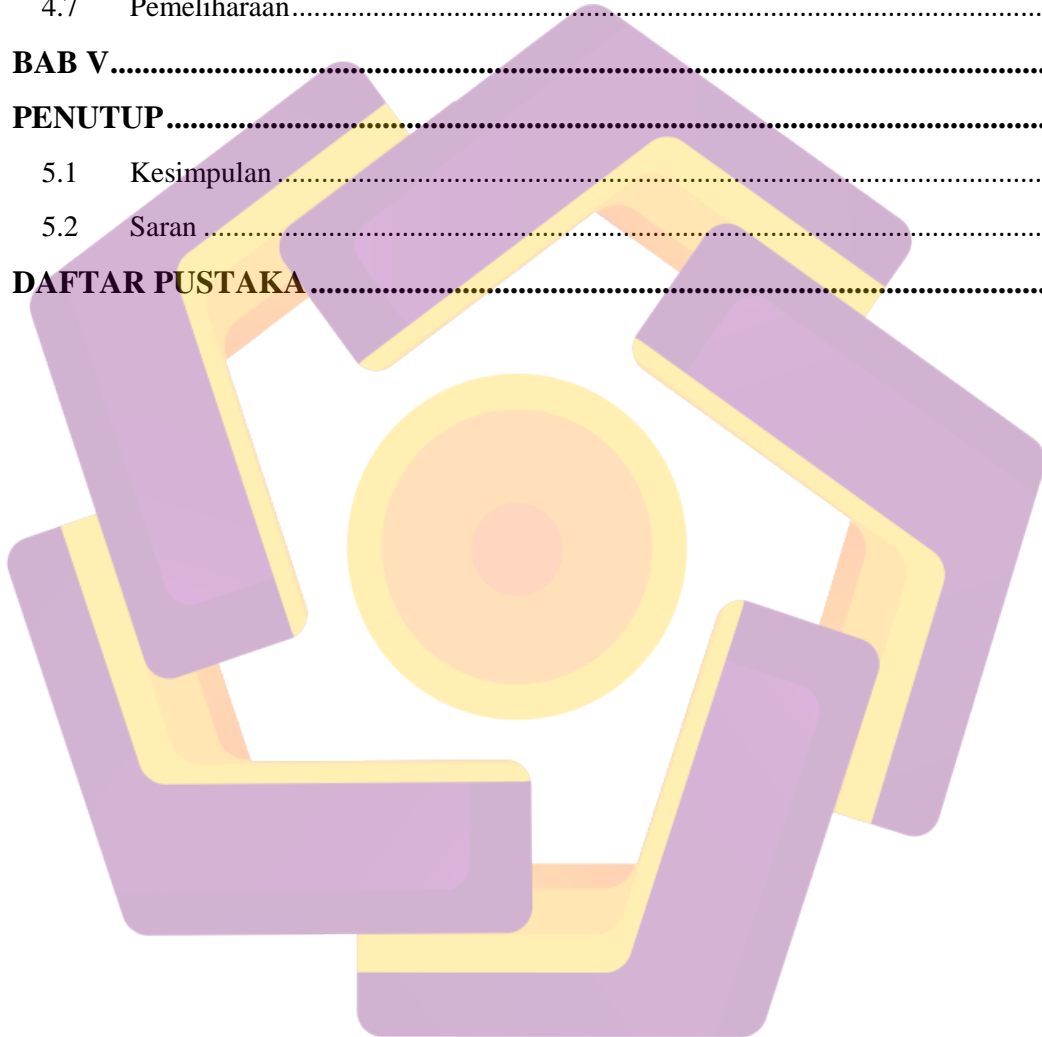
## DAFTAR ISI

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| <b>Halaman Judul.....</b>       | <b>i</b>    |
| <b>Lembar Persetujuan.....</b>  | <b>ii</b>   |
| <b>Lembar Pengesahan.....</b>   | <b>iii</b>  |
| <b>Lembar Pernyataan.....</b>   | <b>i.v</b>  |
| <b>Lembar Motto.....</b>        | <b>v</b>    |
| <b>Lembar Persembahan.....</b>  | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>       | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>       | <b>xv</b>   |
| <b>BAB I.....</b>               | <b>1</b>    |
| <b>PENDAHULUAN.....</b>         | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1           |
| 1.2 Rumusan Masalah.....        | 2           |
| 1.3 Batasan Masalah.....        | 3           |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....     | 3           |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....     | 4           |
| 1.6 Metode Penelitian .....     | 4           |
| 1.7 Sistematika Penulisan ..... | 6           |
| <b>BAB II .....</b>             | <b>8</b>    |
| <b>LANDASAN TEORI.....</b>      | <b>8</b>    |
| 2.1 Konsep Dasar Sistem .....   | 8           |
| 2.1.1 Pengertian Sistem.....    | 8           |
| 2.1.2 Pengertian Data .....     | 8           |
| 2.1.3 Karakteristik Sistem..... | 9           |
| 2.2 Konsep Dasar Informasi..... | 10          |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 2.2.1 | Pengertian Informasi .....                        | 10 |
| 2.2.2 | Siklus Informasi .....                            | 11 |
| 2.2.3 | Kualitas Informasi (Quality of information) ..... | 11 |
| 2.2.4 | Nilai Informasi (Value of information) .....      | 12 |
| 2.3   | Konsep Dasar Sistem Informasi .....               | 14 |
| 2.3.1 | Pengertian Sistem Informasi .....                 | 14 |
| 2.3.2 | Komponen Sistem Informasi .....                   | 15 |
| 2.4   | Sistem Informasi Manajemen .....                  | 16 |
| 2.4.1 | Pengertian Sistem Informasi Manajemen .....       | 16 |
| 2.4.2 | Peranan Sistem Informasi Manajemen .....          | 18 |
| 2.5   | Sistem Informasi Penjualan .....                  | 18 |
| 2.5.1 | Pengertian Sistem Penjualan .....                 | 18 |
| 2.5.2 | Pengertian Penjualan .....                        | 19 |
| 2.6   | Teori Analisis .....                              | 19 |
| 2.6.1 | Metode Pengembangan Sistem .....                  | 20 |
| 2.6.2 | Analisis PIECES .....                             | 21 |
| 2.7   | Konsep Pemodelan Sistem .....                     | 24 |
| 2.7.1 | Flowchart (Bagan Alir) .....                      | 24 |
| 2.7.2 | Data Flow Diagram (DFD) .....                     | 26 |
| 2.7.3 | Diagram Konteks (Context Diagram) .....           | 27 |
| 2.8   | Konsep Dasar Basis Data .....                     | 27 |
| 2.8.1 | Definisi Basis Data .....                         | 27 |
| 2.8.2 | Tujuan Penggunaan Basis Data .....                | 28 |
| 2.8.3 | Elemen Basis Data .....                           | 29 |
| 2.8.4 | Normalisasi .....                                 | 30 |
| 2.9   | Bahasa Pemrograman .....                          | 32 |
| 2.9.1 | Java .....  | 32 |
| 2.9.2 | SQL .....   | 36 |
| 2.10  | Software .....                                    | 36 |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| 2.10.1                                 | Netbeans IDE .....                      | 36        |
| 2.10.2                                 | Microsoft SQL Server 2005 Express ..... | 38        |
| <b>BAB III</b>                         | <b>.....</b>                            | <b>39</b> |
| <b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> | <b>.....</b>                            | <b>39</b> |
| 3.1                                    | Tinjauan Umum .....                     | 39        |
| 3.1.1                                  | Latar Belakang Perusahaan .....         | 39        |
| 3.1.2                                  | Maksud Dan Tujuan Malwear Store .....   | 39        |
| 3.2                                    | Analisis Sistem.....                    | 39        |
| 3.2.1                                  | Analisis Kelemahan Sistem .....         | 41        |
| 3.2.2                                  | Analisis Kebutuhan Sistem .....         | 47        |
| 3.3                                    | Analisis Kelayakan Sistem.....          | 51        |
| 3.3.1                                  | Analisis Studi Kelayakan .....          | 51        |
| 3.4                                    | Perancangan Sistem .....                | 57        |
| 3.4.1                                  | Perancangan Proses.....                 | 57        |
| 3.4.2                                  | Flowchart Sistem.....                   | 58        |
| 3.4.3                                  | Rancangan Data Flow Diagram (DFD).....  | 60        |
| 3.5                                    | Rancangan Database .....                | 67        |
| 3.5.1                                  | Normalisasi I (1NF) .....               | 67        |
| 3.5.2                                  | Normalisasi II (2NF).....               | 67        |
| 3.6                                    | Rancangan Struktur Tabel.....           | 71        |
| 3.7                                    | Rancangan Input .....                   | 78        |
| <b>BAB IV</b>                          | <b>.....</b>                            | <b>92</b> |
| <b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>     | <b>.....</b>                            | <b>92</b> |
| 4.1                                    | Implementasi Database .....             | 92        |
| 4.2                                    | Implementasi Interfaces .....           | 100       |
| 4.3                                    | Implementasi Koneksi Database .....     | 123       |
| 4.4                                    | Test Program dan Uji Sistem .....       | 124       |
| 4.4.1                                  | Test Program .....                      | 124       |
| 4.4.2                                  | Test Sistem.....                        | 126       |

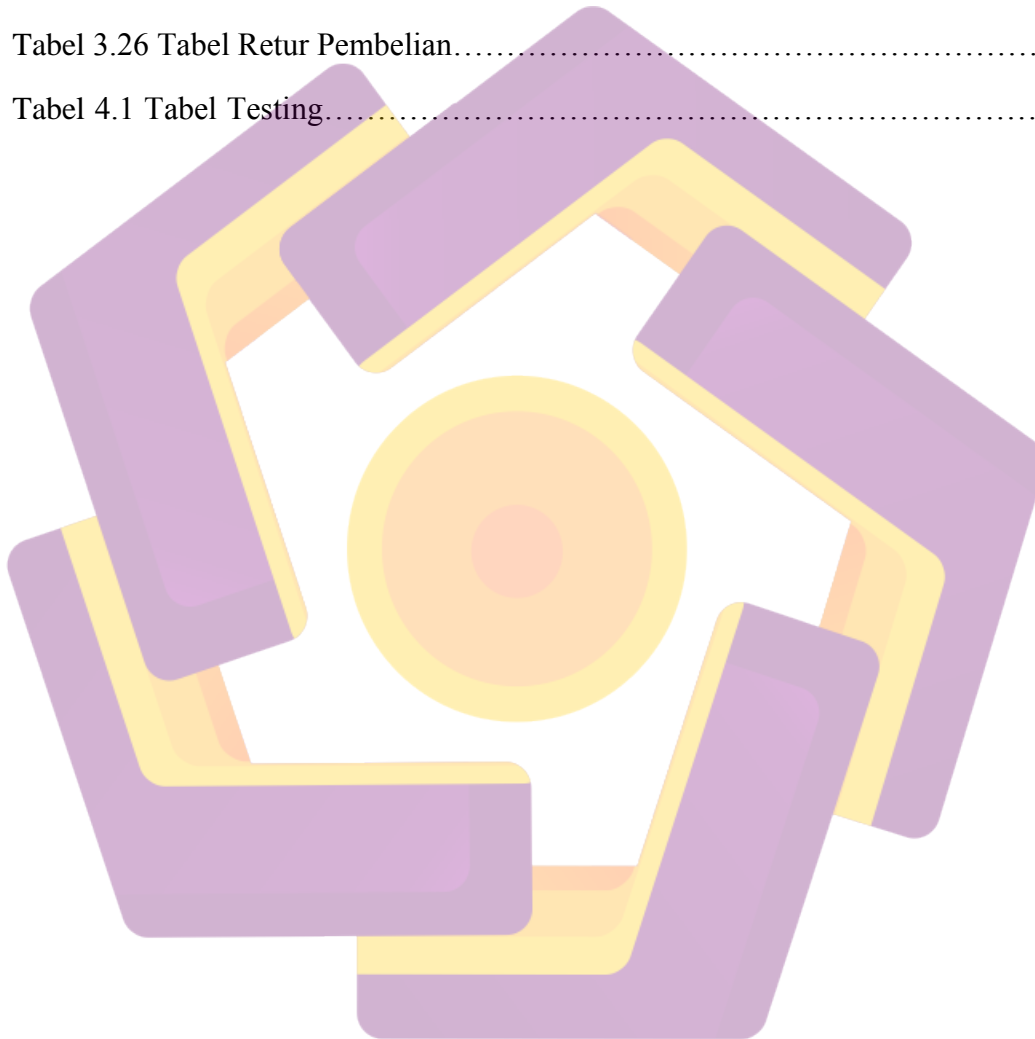
|                       |                               |            |
|-----------------------|-------------------------------|------------|
| 4.5                   | Instalasi .....               | 133        |
| 4.5.1                 | Pembuatan installer .....     | 134        |
| 4.5.2                 | Pembuatan Package Setup ..... | 134        |
| 4.6                   | Konversi.....                 | 136        |
| 4.7                   | Pemeliharaan.....             | 136        |
| <b>BAB V</b>          | .....                         | <b>138</b> |
| <b>PENUTUP</b>        | .....                         | <b>138</b> |
| 5.1                   | Kesimpulan .....              | 138        |
| 5.2                   | Saran .....                   | 139        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> | .....                         | <b>141</b> |



## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Simbol-Simbol Flowchart.....                  | 25 |
| Tabel 2.2 Simbol-Simbol DFD.....                        | 26 |
| Tabel 3.1 Analisis Kinerja ( <i>Performace</i> ).....   | 41 |
| Tabel 3.2 Analisis Informasi ( <i>Infomation</i> )..... | 43 |
| Tabel 3.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ).....      | 44 |
| Tabel 3.4 Analisis Kontrol ( <i>Control</i> ).....      | 45 |
| Tabel 3.5 Analisis efisiensi ( <i>Efficiency</i> )..... | 46 |
| Tabel 3.6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ).....    | 46 |
| Tabel 3.7 Rincian Hardware.....                         | 48 |
| Tabel 3.8 Rincian Software.....                         | 49 |
| Tabel 3.9 Kebutuhan informasi.....                      | 50 |
| Tabel 3.10 Rincian Biaya Pengadaan Perangkat Keras..... | 53 |
| Tabel 3.11 Rincian Biaya Pengadaan Perangkat Lunak..... | 54 |
| Tabel 3.12 Rincian Biaya Manfaat.....                   | 54 |
| Tabel 3.13 Normalisasi Level 1 NF.....                  | 67 |
| Tabel 3.14 Normalisasi Level 2 NF.....                  | 68 |
| Tabel 3.15 Normalisasis Level 3 NF.....                 | 69 |
| Tabel 3.16 Tabel Pelanggan.....                         | 71 |
| Tabel 3.17 Tabel Supplier.....                          | 71 |
| Tabel 3.18 Tabel Barang.....                            | 72 |
| Tabel 3.19 Tabel Pengguna.....                          | 73 |
| Tabel 3.20 Tabel Penjualan.....                         | 73 |
| Tabel 3.21 Tabel Merk.....                              | 74 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabel 3.22 Tabel Pembelian.....        | 75  |
| Tabel 3.23 Tabel Detail Pembelian..... | 75  |
| Tabel 3.24 Tabel Detail Penjualan..... | 76  |
| Tabel 3.25 Tabel Jenis Barang.....     | 77  |
| Tabel 3.26 Tabel Retur Pembelian.....  | 77  |
| Tabel 4.1 Tabel Testing.....           | 129 |



## DAFTAR GAMBAR

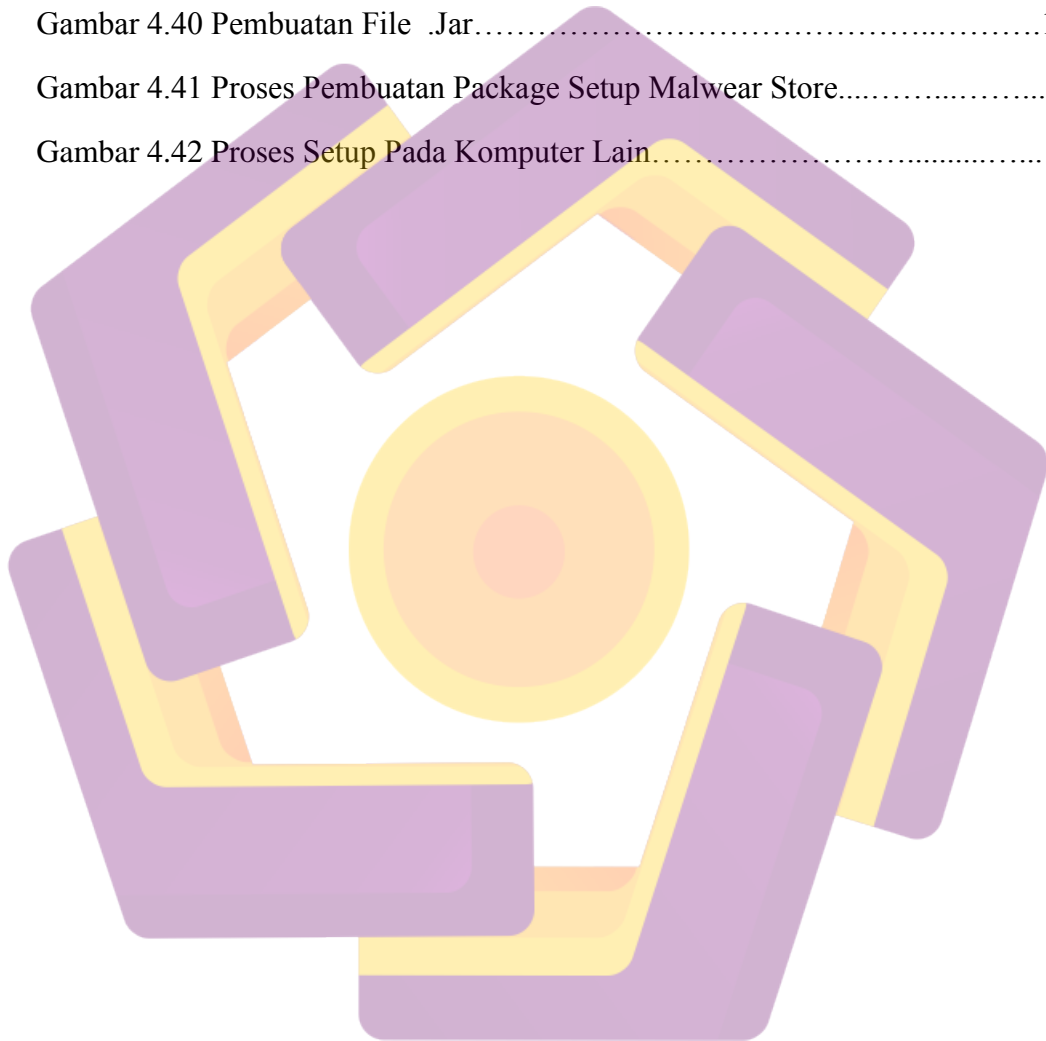
|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1 Siklus Informasi.....                     | 11 |
| Gambar 2.2 Metodologi SDLC Waterfall.....            | 21 |
| Gambar 2.3 Tampilan Awal Netbean IDE 7.1.....        | 37 |
| Gambar 3.1 Flowcart yang diusulkan.....              | 59 |
| Gambar 3.2 Diagram Konteks.....                      | 60 |
| Gambar 3.3 DFD Level 0.....                          | 61 |
| Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 1.....                 | 62 |
| Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 2.....                 | 62 |
| Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 3.....                 | 63 |
| Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 4.....                 | 63 |
| Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses 5.....                 | 64 |
| Gambar 3.9 DFD Level 1 Proses 6.....                 | 64 |
| Gambar 3.10 DFD Level 1 Proses 7.....                | 65 |
| Gambar 3.11 DFD Level 1 Proses 8.....                | 65 |
| Gambar 3.12 DFD Level 1 Proses 9.....                | 66 |
| Gambar 3.13 Relasi Antar Tabel.....                  | 70 |
| Gambar 3.14 Rancangan Login.....                     | 78 |
| Gambar 3.15 Rancangan Form Menu Utama.....           | 78 |
| Gambar 3.16 Rancangan Form Data Barang.....          | 79 |
| Gambar 3.17 Rancangan Form Tambah Barang.....        | 79 |
| Gambar 3.18 Rancangan Form Edit Data Barang.....     | 80 |
| Gambar 3.19 Rancangan Form Data Supplier.....        | 80 |
| Gambar 3.20 Rancangan Form Tambah Data Supplier..... | 81 |
| Gambar 3.21 Rancangan Edit Data Supplier.....        | 81 |
| Gambar 3.22 Rancangan Form Data Merk.....            | 82 |



|  |    |
|--|----|
| Gambar 3.23 Rancangan Form Tambah Data Merk.....         | 82 |
| Gambar 3.24 Rancangan Form Edit Data Merk.....           | 83 |
| Gambar 3.25 Rancangan Form Data Jenis Barang.....        | 83 |
| Gambar 3.26 Rancangan Form Tambah Jenis Barang.....      | 83 |
| Gambar 3.27 Rancangan Form Edit Jenis Barang.....        | 84 |
| Gambar 3.38 Rancangan Form Data Pelanggan.....           | 84 |
| Gambar 3.29 Rancangan Form Tambah Data Pelanggan.....    | 85 |
| Gambar 3.30 Rancangan Form Edit Data Pelanggan.....      | 85 |
| Gambar 3.31 Rancangan Form Transaksi Pembelian.....      | 86 |
| Gambar 3.32 Rancangan Form Transaksi penjualan.....      | 86 |
| Gambar 3.33 Rancangan Form Retur pembelian.....          | 87 |
| Gambar 3.34 Rancangan Form Pengguna.....                 | 87 |
| Gambar 3.35 Rancangan Form Input Pengguna.....           | 88 |
| Gambar 3.36 Rancangan Form Edit Pengguna.....            | 88 |
| Gambar 3.37 Rancangan Laporan Data Pelanggan.....        | 89 |
| Gambar 3.38 Rancangan Laporan Data Stok Barang.....      | 89 |
| Gambar 3.39 Rancangan Laporan Pembelian Barang.....      | 90 |
| Gambar 3.40 Rancangan Laporan Data Penjualan Barang..... | 90 |
| Gambar 3.41 Rancangan Laporan Keuntungan barang.....     | 91 |
| Gambar 3.42 Rancangan Laporan Data supplier.....         | 91 |
| Gambar 4.1 Diagram Database Malwear.....                 | 92 |
| Gambar 4.2 Entitas Pada Tabel Barang.....                | 93 |
| Gambar 4.3 Entitas Pada Tabel Supplier.....              | 93 |
| Gambar 4.4 Entitas Pada Tabel Pengguna.....              | 94 |
| Gambar 4.5 Entitas Pada Tabel Merk.....                  | 94 |
| Gambar 4.6 Entitas Pada Tabel Jenis Barang.....          | 95 |
| Gambar 4.7 Entitats Pada Tabel Barang.....               | 96 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 4.8 Entitas Pada Tabel Penjualan.....         | 97  |
| Gambar 4.9 Entitas Pada Tabel Pembelian.....         | 97  |
| Gambar 4.10 Entitas Pada Tabel Detail Penjualan..... | 98  |
| Gambar 4.11 Entitas Pada Tabel Detail Pembelian..... | 99  |
| Gambar 4.12 Entitas Pada Tabel Retur Pembelian.....  | 99  |
| Gambar 4.13 Interfaces Login Pengguna.....           | 100 |
| Gambar 4.14 Interfaces Menu Utama.....               | 102 |
| Gambar 4.15 Interfaces Data Barang.....              | 103 |
| Gambar 4.16 Interfaces Ganti Password.....           | 105 |
| Gambar 4.17 Interfaces Jenis Barang.....             | 106 |
| Gambar 4.18 Interfaces Data Merk.....                | 107 |
| Gambar 4.19 Interfaces Data Supplier.....            | 109 |
| Gambar 4.20 Interfaces Pelanggan.....                | 110 |
| Gambar 4.21 Interfaces Form Pembelian.....           | 112 |
| Gambar 4.22 Interfaces Form Penjualan.....           | 114 |
| Gambar 4.23 Interfaces Retur Pembelian.....          | 116 |
| Gambar 4.24 Interfaces Data Pengguna.....            | 117 |
| Gambar 4.25 Laporan Penjualan.....                   | 120 |
| Gambar 4.26 Laporan Pembelian.....                   | 120 |
| Gambar 4.27 Laporan Stok Barang.....                 | 121 |
| Gambar 4.28 Laporan Supplier.....                    | 121 |
| Gambar 4.29 Laporan Pelanggan.....                   | 122 |
| Gambar 4.30 Laporan Keuntungan.....                  | 122 |
| Gambar 4.31 Menambahkan Library JTDS-1.2.2.....      | 123 |
| Gambar 4.32 JTDS-1.2.2.....                          | 123 |
| Gambar 4.33 Kesalahan Syntax error.....              | 125 |
| Gambar 4.34 Kesalahan Logika (logical error).....    | 126 |

|   |     |
|---|-----|
| Gambar 4.35 Tampilan Saat Tombol Tambah dipilih.....          | 127 |
| Gambar 4.36 Tampilan Saat Tombol Simpan dipilih.....          | 127 |
| Gambar 4.37 Tampilan Saat Tombol Edit dipilih.....            | 128 |
| Gambar 4.38 Tampilan Saat Tombol hapus dipilih.....           | 128 |
| Gambar 4.39 White Box.....                                    | 129 |
| Gambar 4.40 Pembuatan File .Jar.....                          | 134 |
| Gambar 4.41 Proses Pembuatan Package Setup Malwear Store..... | 135 |
| Gambar 4.42 Proses Setup Pada Komputer Lain.....              | 135 |



## INTISARI

Pada era globalisasi dan teknologi yang serba canggih saat ini dapat membuat segala sesuatu yang dulunya dianggap sulit bahkan tidak mungkin menjadi serba mudah dan mungkin. Komputerisasi teknologi yang memasuki segala lini dan bidang. Bahkan dengan menggunakan sistem komputerisasi dapat meminimalisir terjadinya kesalahan yang mungkin terjadi apabila menggunakan cara manual.

Perancangan sistem persediaan dan penjualan barang dirancang sesuai dengan kebutuhan pada malwear store yang saat ini masih menggunakan cara manual. Dengan sistem yang dirancang ini bisa mempercepat pekerjaan dan memaksimalkan kinerja yang lebih optimal. Perancangan sistem informasi ini dibuat dengan fasilitas-fasilitas seperti : menambah data, update data, hapus data, laporan jumlah barang, harga barang, dan laporan barang yang terjual.

Perancangan sistem informasi ini dirancang dengan pemrograman java yang menggunakan Netbeans dan MS sql server 2005 untuk database serta untuk pembuatan rancangan struktur dari sistem ini.

**Kata Kunci:** persediaan dan Penjualan, Java, Netbeans 7.1, MS SQL SERVER 2005, sistem informasi, perancangan sistem informasi

## ABSTRACT

*In era of globalization and advanced technology nowadays could make everything used to be difficult and impossible to be completely easy and possible. Computerized technology into all levels and fields make every job faster, including for inventory and sales of goods. Even the usage of computerization system can minimize the occurrence of errors that may occur when using the manual method.*

*Designing Information System Inventory and Sales of Goods is planned according to the needs of Malwear Store that currently still using the manual method. With this design system is able to make job faster and maximize optimum performance. The design of the information system is made with the facilities such as: add data, update data, delete data, report the amount of goods, prices of goods and report of the sold goods. The design of the information system is planned with Java Programming language which use Netbeans 7.1 and MS SQL SERVER 2005 for the database and for design the structure of system as well.*

*The purpose of information system design is ease Malwear Store in workmanship And the report which is needed with the information data that structured well.*

**Keyword:** *Inventory and Sales, Java, Netbeans 7.1, MS SQL SERVER 2005, Information system, System Information Design.*