

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
DAN STOK BARANG PADA JAVA ANTIQUE KLATEN**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Firdausi Nurrohmah**

**11.11.5480**

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

**2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
DAN STOK BARANG PADA JAVA ANTIQUE KLATEN**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan

Memperoleh gelar sarjana

Pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Firdausi Nurrohmah**

**11.11.5480**

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

**2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
DAN STOK BARANG PADA JAVA ANTIQUE KLATEN**

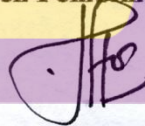
yang disusun oleh

**Firdausi Nurrohmah**

**11.11.5480**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 28 November 2014

**Dosen Pembimbing,**



**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**

**NIK. 190302163**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN**  
**DAN STOK BARANG PADA JAVA ANTIQUE KLATEN**

yang disusun oleh

**Firdausi Nurrohmah**

**11.11.5480**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 November 2014

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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

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

**Bayu Setiaji, M.Kom**  
NIK. 190302216



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 29 November 2014

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan didalam skripsi ini tidak terdapat karya pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan orang lain, kecuali yang tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 13 November 2014

Firdausi Nurrohmah

11.11.5480

## MOTTO

Man Jadda wa Jada,

Siapa yang bersungguh-sungguh maka akan berhasil.

Sekecil apapun kemampuanmu itu lebih baik daripada kamu berpura-pura menjadi orang lain.

“Inna ma’al ‘usri yusraa”

Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan

(Al insyirah ayat 6)

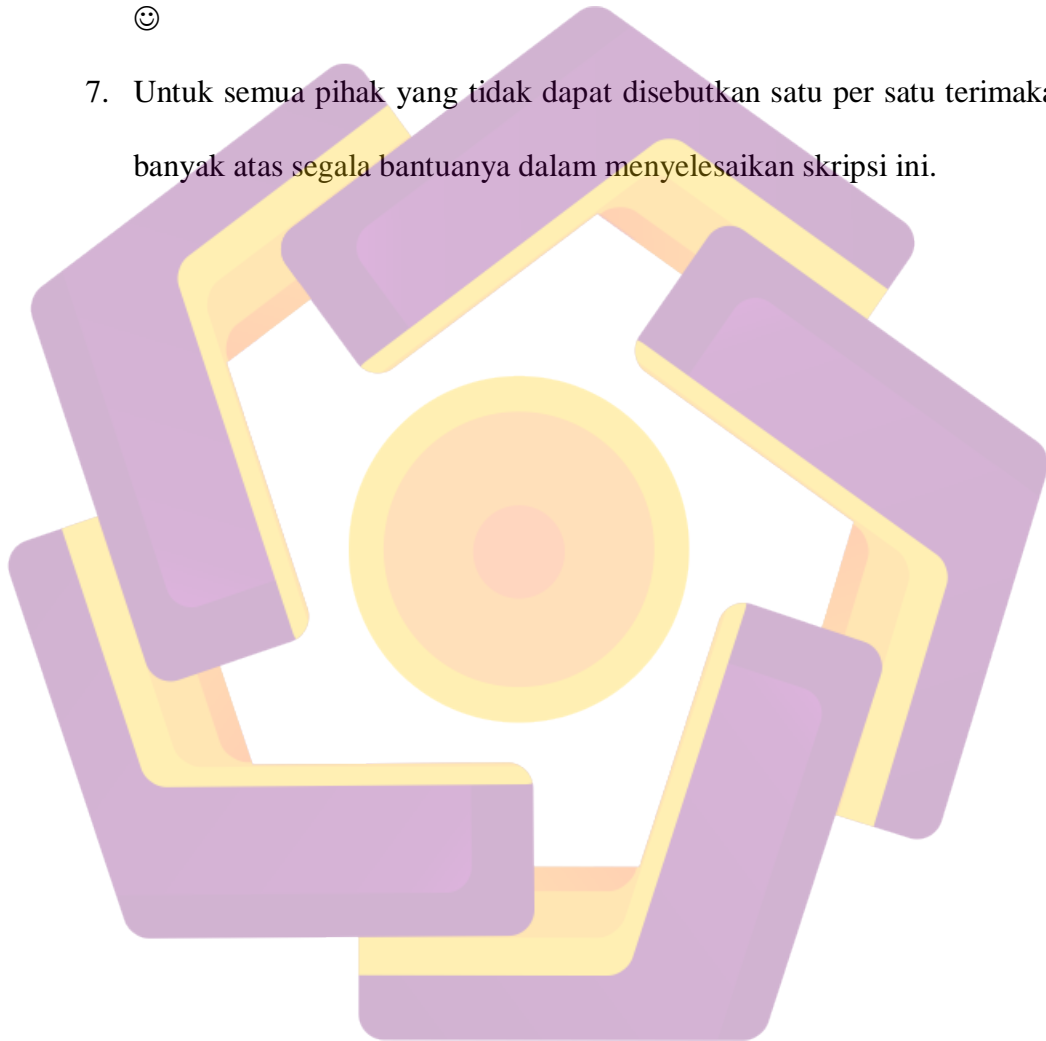


## PERSEMBAHAN

Terima kasih Allah SWT Tuhan Maha Esa yang sudah memberikan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini, dan juga Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kaum muslim ke masa yang lebih baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Bapak (Alm) Rohmadi, ayah yang sangat luar biasa bagiku, yang selalu memberikan semangat dan kekuatan dalam menghadapi setiap masalah yang ada bahkan di malam terakhir sebelum kehilangan kesadaran beliau masih memberikan masukan dan semangat dalam mengerjakan skripsi. Terimakasih bapak karena telah menjadi ayahku. ☺ Untuk Ibuku Tri Murtining Retno terimakasih atas dukungannya selama ini ☺
2. Kakak ku tercinta Rahma Ratna Solikhah, adik-adiku tersayang Fandi Muhamad dan Muhammad Nurudin Maarif yang tak henti-hentinya menguatkanmu agar dapat menyelesaikan kuliah dengan baik. Terimakasih banyak. ☺
3. Mas Sahil Riskie Tamara atas segala motivasi dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini, bahkan bersedia menjadi tempat mengeluh, tempat marah-marah ketika terjadi masalah. Terimakasih ☺
4. Teman-teman genk Hollywood, Permadi, Rima, Siska, Teguh, terimakasih atas support kalian, yang bahkan mau menghibur dengan candaan-candaan gila saat kami stress menghadapi pendadaran. Terimakasih banyak ☺ semoga kalian bertiga bisa barengan wisuda april yah...

5. Teman-teman SD, SMP, SMK, Amikom 11-S1TI-12 yang udah menjadi tempat bernaungku selama ini, semoga kalian cepet nyusul yah... ☺
6. Teman-teman yang sudah mau dateng ke pendadaran, rahma, fety, eki, neri, mirza, wayan, thoyib, anshor. Terimakasih banyak atas dukunganya ☺
7. Untuk semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu terimakasih banyak atas segala bantuanya dalam menyelesaikan skripsi ini.





## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya serta kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN STOK BARANG PADA JAVA ANTIQUE KLATEN** “ yang merupakan matakuliah wajib bagi salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM sebagai ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Anggit Dwi Hartanto, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Rahma Ratna Solikhah selaku pemilik dari Java Antique yang telah memberikan perijinan untuk melakukan penelitian di Java Antique Klaten.
5. Seluruh dosen dan staff STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah membantu dan membimbing selama proses perkuliahan.

6. Bapak (Alm), Ibu, Mbak Rahma, Dek Fandi, dan Dek Udin yang selalu mendoakan, memberikan semangat dan kasih sayangnya.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari kata sempurna, untuk kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan yang lebih baik di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 13 November 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

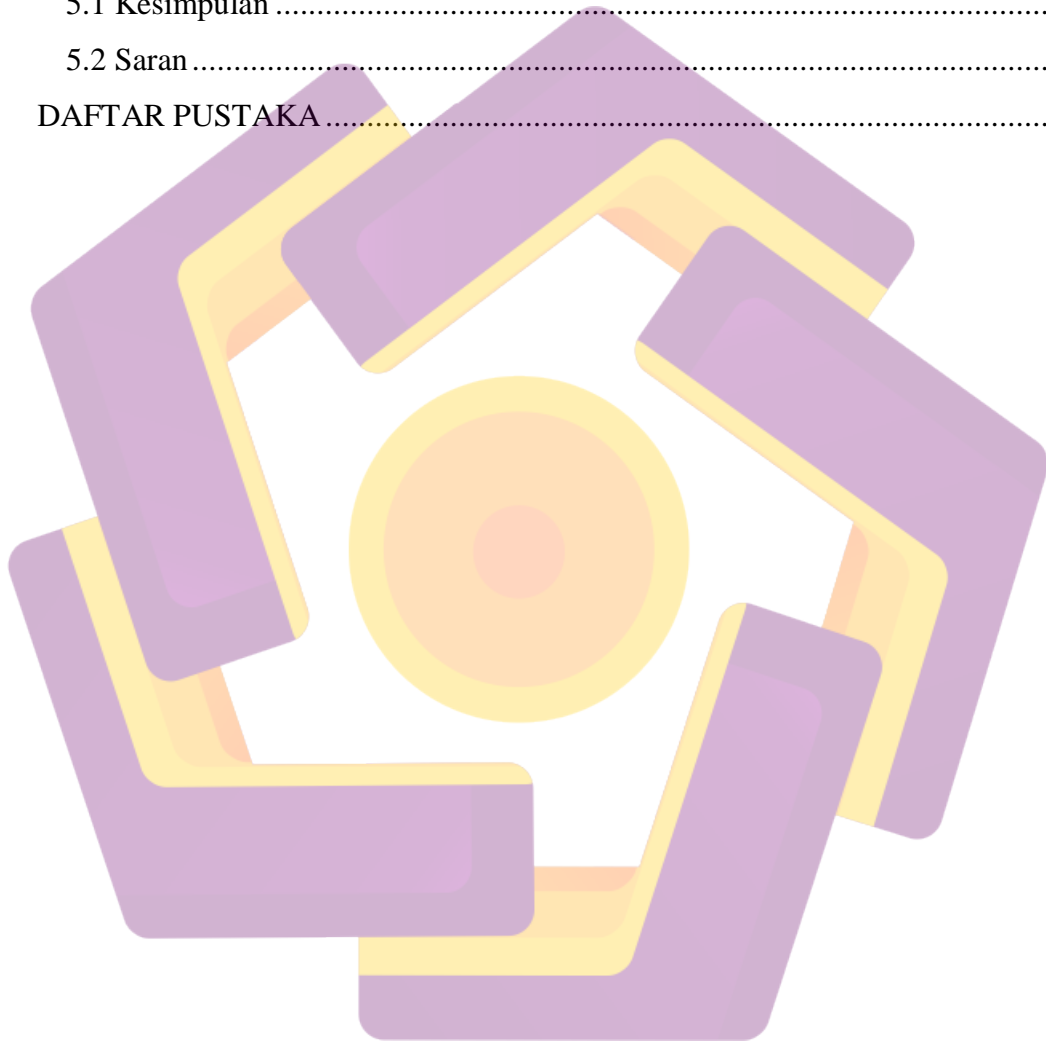
|                                         |          |
|-----------------------------------------|----------|
| HALAMAN PERSETUJUAN .....               | i        |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                | ii       |
| HALAMAN PERNYATAAN .....                | iii      |
| HALAMAN MOTTO .....                     | iv       |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....               | v        |
| KATA PENGANTAR .....                    | vii      |
| DAFTAR ISI .....                        | ix       |
| DAFTAR TABEL .....                      | xiv      |
| DAFTAR GAMBAR .....                     | xv       |
| INTISARI .....                          | xvii     |
| <i>ABSTRACT</i> .....                   | xviii    |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....          | <b>1</b> |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....        | 1        |
| 1.2 Rumusan Masalah .....               | 3        |
| 1.3 Batasan Masalah .....               | 3        |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....             | 3        |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....            | 4        |
| 1.6 Metode Penelitian .....             | 4        |
| 1.7 Sistematika Penulisan .....         | 7        |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....      | <b>8</b> |
| 2.1 Sistem .....                        | 8        |
| 2.1.1 Konsep Dasar Sistem .....         | 8        |
| 2.1.1.1 Karakteristik Sistem .....      | 9        |
| 2.1.2 Pengertian Informasi .....        | 10       |
| 2.1.2.1 Siklus Informasi .....          | 10       |
| 2.1.2.2 Kualitas Informasi .....        | 10       |
| 2.1.3 Pengertian Sistem Informasi ..... | 11       |
| 2.1.3.1 Komponen Sistem Informasi ..... | 12       |

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| 2.1.4 Pengertian Analisis dan Perancangan Sistem..... | 13        |
| 2.2 Sistem Development Life Cycle (SDLC) .....        | 14        |
| 2.3 Data Flow Diagram (DFD) .....                     | 16        |
| 2.4 Entity Relationship Diagram (ERD) .....           | 18        |
| 2.4.1 Derajat Relasi atau Kardinalitas Rasio.....     | 21        |
| 2.5 Flowchart .....                                   | 23        |
| 2.6 Perangkat Lunak yang Digunakan .....              | 24        |
| 2.6.1 Visual Studio 2010.....                         | 24        |
| 2.6.2 Microsoft Access 2007.....                      | 26        |
| <b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>         | <b>29</b> |
| 3.1 Tinjauan Umum.....                                | 29        |
| 3.1.1 Sejarah Perusahaan .....                        | 29        |
| 3.1.2 Visi dan Misi .....                             | 29        |
| 3.1.3 Struktur Organisasi .....                       | 30        |
| 3.2 Analisis .....                                    | 30        |
| 3.2.1 Identifikasi Masalah.....                       | 30        |
| 3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem.....                  | 30        |
| 3.2.2.1 Performance (Kinerja) .....                   | 31        |
| 3.2.2.2 Information (Informasi) .....                 | 31        |
| 3.2.2.3 Economy (Ekonomi).....                        | 32        |
| 3.2.2.4 Control (Kontrol).....                        | 32        |
| 3.2.2.5 Efficiency (Efisiensi) .....                  | 33        |
| 3.2.2.6 Service (Pelayanan) .....                     | 33        |
| 3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....                 | 33        |
| 3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional .....                    | 33        |
| 3.2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional .....                | 36        |
| 3.2.3.2.1 Analisis Operasional .....                  | 36        |
| 3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem.....                  | 36        |
| 3.2.4.1 Kelayakan Teknologi.....                      | 36        |
| 3.2.4.2 Kelayakan Operasional .....                   | 36        |

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 3.2.4.3 Kelayakan Hukum .....                    | 37 |
| 3.2.4.4 Kelayakan Ekonomi .....                  | 37 |
| 3.2.5 Analisis Biaya Manfaat .....               | 39 |
| 3.3 Perancangan Sistem.....                      | 41 |
| 3.3.1 Flowchart Sistem .....                     | 41 |
| 3.3.2 Context Diagram.....                       | 42 |
| 3.3.3 Data Flow Diagram.....                     | 43 |
| 3.3.3.1 Data Flow Diagram Level 1 .....          | 44 |
| 3.3.3.2 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 ..... | 44 |
| 3.3.3.3 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2 ..... | 44 |
| 3.3.3.4 Data Flow Diagram Level 2 Proses 3 ..... | 45 |
| 3.3.3.5 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4 ..... | 45 |
| 3.3.3.6 Data Flow Diagram Level 2 Proses 5 ..... | 46 |
| 3.3.3.7 Data Flow Diagram Level 2 Proses 6 ..... | 46 |
| 3.3.3.7 Data Flow Diagram Level 2 Proses 7 ..... | 47 |
| 3.3.4 Perancangan Basis Data .....               | 48 |
| 3.3.4.1 Entity Relational Diagram (ERD) .....    | 48 |
| 3.3.4.2 Relasi Antar Tabel .....                 | 49 |
| 3.3.4.3 Struktur Tabel.....                      | 50 |
| 3.3.4.3.1 tblbarang .....                        | 50 |
| 3.3.4.3.2 tblmerk.....                           | 50 |
| 3.3.4.3.3 tblsatuan.....                         | 50 |
| 3.3.4.3.4 tbltransaksi_beli .....                | 51 |
| 3.3.4.3.5 tbltransaksi_jual .....                | 51 |
| 3.3.4.3.6 tbltransaksi_beli_rinci .....          | 51 |
| 3.3.4.3.7 tbltransaksi_jual_rinci .....          | 52 |
| 3.3.4.3.7 admin .....                            | 52 |
| 3.3.5 Perancangan Antar Muka (Interface).....    | 53 |
| 3.3.5.1 Tampilan Home .....                      | 53 |

|                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| 3.3.5.2 Tampilan Form Barang .....                | 53        |
| 3.3.5.3 Tampilan Form Merk.....                   | 54        |
| 3.3.5.4 Tampilan Form Satuan.....                 | 54        |
| 3.3.5.5 Tampilan Form Pembelian.....              | 55        |
| 3.3.5.6 Tampilan Form Penjualan.....              | 55        |
| 3.3.5.7 Tampilan Laporan Pembelian .....          | 56        |
| 3.3.5.8 Tampilan Laporan Penjualan .....          | 56        |
| <b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>    | <b>57</b> |
| 4.1 Implementasi Database .....                   | 57        |
| 4.1.1 Pembuatan Database dan Tabel.....           | 57        |
| 4.1.1.1 Implementasi Struktur Tabel.....          | 57        |
| 4.1.1.2 Implementasi tblbarang.....               | 58        |
| 4.1.1.3 Implementasi tblmerk .....                | 58        |
| 4.1.1.4 Implementasi tblsatuan .....              | 58        |
| 4.1.1.5 Implementasi tbltransaksi_beli.....       | 59        |
| 4.1.1.6 Implementasi tbltransaksi_jual.....       | 59        |
| 4.1.1.7 Implementasi tbltransaksi_beli_rinci..... | 59        |
| 4.1.1.8 Implementasi tbltransaksi_jual_rinci..... | 60        |
| 4.1.1.9 Implementasi admin .....                  | 60        |
| 4.1.2 Koneksi ke database.....                    | 60        |
| 4.2 Implementasi Interface .....                  | 63        |
| 4.2.1 Halaman Utama .....                         | 63        |
| 4.2.2 Halaman Data Barang .....                   | 65        |
| 4.2.3 Halaman Merk .....                          | 68        |
| 4.2.4 Halaman Satuan.....                         | 70        |
| 4.2.5 Halaman Pembelian .....                     | 71        |
| 4.2.6 Halaman Penjualan .....                     | 73        |
| 4.2.7 Laporan Pembelian .....                     | 75        |
| 4.2.8 Laporan Penjualan .....                     | 75        |

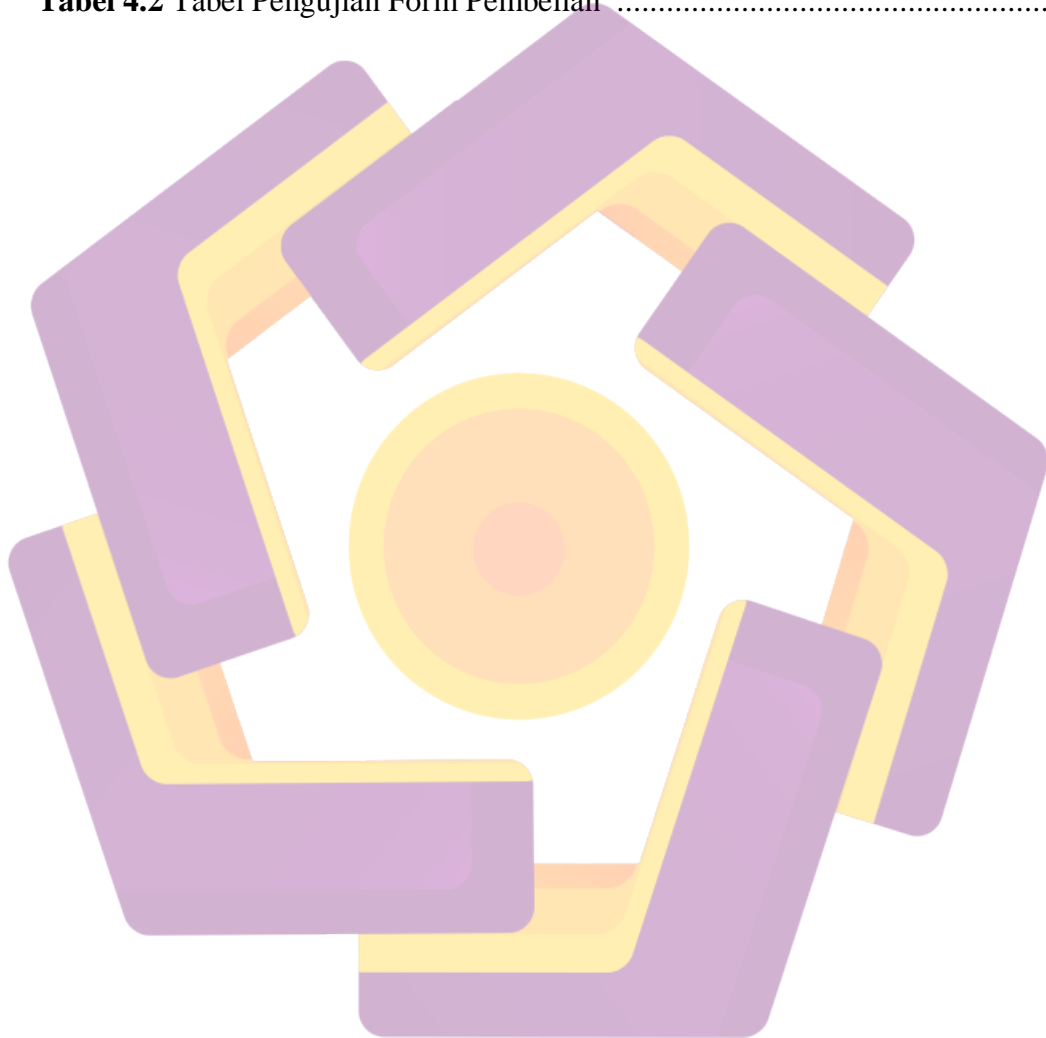
|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 4.2.9 Laporan Barang .....      | 75        |
| 4.3 Manual Program .....        | 76        |
| 4.4 Pengujian .....             | 86        |
| 4.4.1 Pemeliharaan Sistem ..... | 88        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>      | <b>89</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....            | 89        |
| 5.2 Saran .....                 | 89        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>     | <b>91</b> |





## DAFTAR TABEL

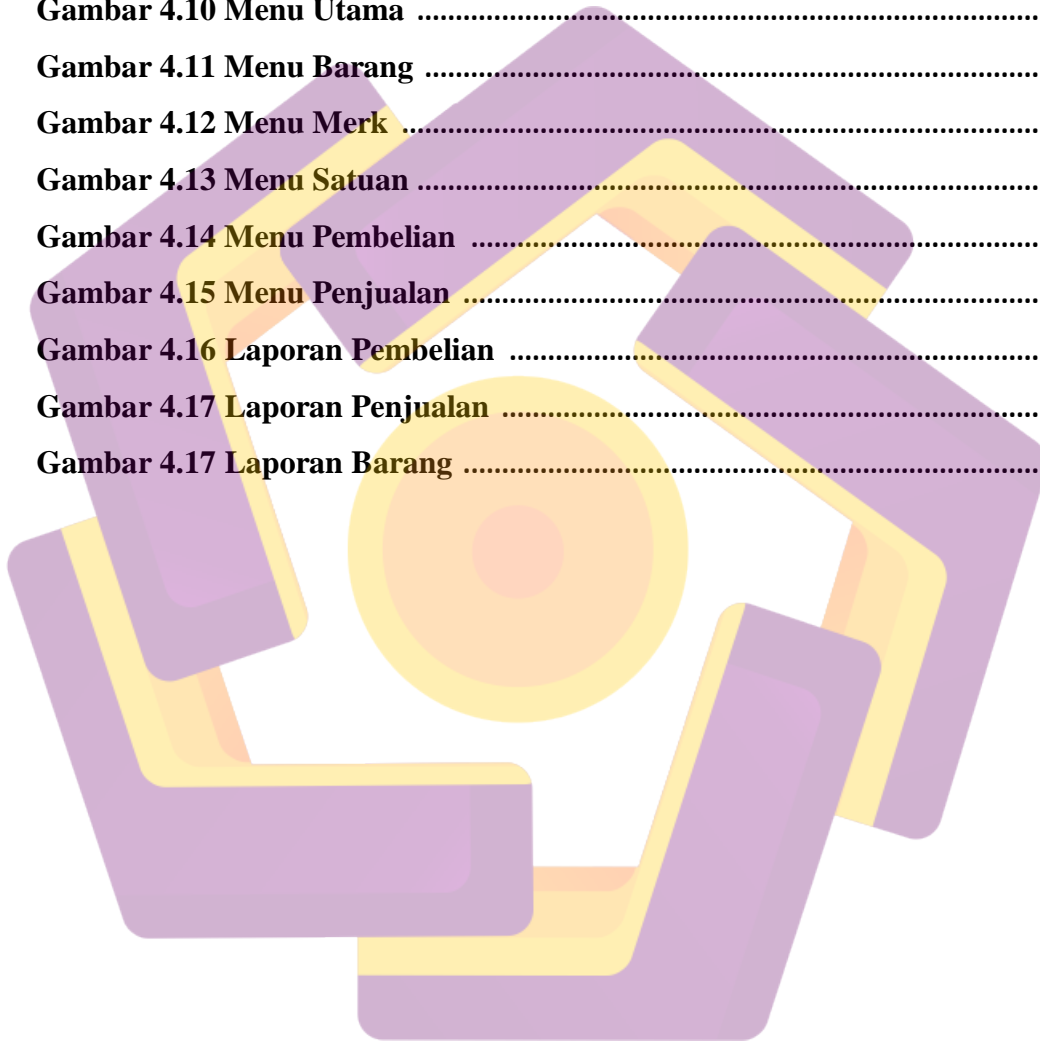
|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabel 2.1</b> Simbol Flowchart .....               | <b>23</b> |
| <b>Tabel 3.1</b> Analisis Biaya Manfaat .....         | <b>39</b> |
| <b>Tabel 4.1</b> Tabel Pengujian Form Barang .....    | <b>86</b> |
| <b>Tabel 4.2</b> Tabel Pengujian Form Pembelian ..... | <b>87</b> |



## DAFTAR GAMBAR

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1. Data Flow Diagram .....             | 18 |
| Gambar 2.2. <i>Entitas</i> .....                | 22 |
| Gambar 2.3. <i>Atribut</i> .....                | 22 |
| Gambar 2.4. <i>Hubungan</i> .....               | 23 |
| Gambar 3.1 Flowchart .....                      | 41 |
| Gambar 3.2 Context Diagram .....                | 41 |
| Gambar 3.3 DFD Level 1 .....                    | 43 |
| Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 1 .....           | 44 |
| Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 2 .....           | 44 |
| Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 3 .....           | 45 |
| Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 4 .....           | 45 |
| Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 5 .....           | 46 |
| Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 6 .....           | 46 |
| Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 7 .....          | 47 |
| Gambar 3.11 ERD .....                           | 48 |
| Gambar 3.12 Relasi Antar Tabel .....            | 49 |
| Gambar 3.13 Tabel tblbarang .....               | 50 |
| Gambar 3.14 Tabel tblmerk .....                 | 50 |
| Gambar 3.15 Tabel suplier .....                 | 50 |
| Gambar 3.16 Tabel tbltransaksi_beli .....       | 51 |
| Gambar 3.17 Tabel tbltransaksi_jual .....       | 51 |
| Gambar 3.18 Tabel tbltransaksi_beli_rinci ..... | 51 |
| Gambar 3.19 Tabel tbltransaksi_jual_rinci ..... | 52 |
| Gambar 3.20 Tabel tblpengguna .....             | 52 |
| Gambar 4.1 Struktur table .....                 | 57 |
| Gambar 4.2 Tabel Barang .....                   | 58 |
| Gambar 4.3 Tabel Merk .....                     | 58 |
| Gambar 4.4 Tabel Satuan .....                   | 59 |

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>Gambar 4.5 Tabel Pembelian .....</b>            | <b>59</b> |
| <b>Gambar 4.6 Tabel Penjualan .....</b>            | <b>59</b> |
| <b>Gambar 4.7 Tabel transaksi_beli_rinci .....</b> | <b>60</b> |
| <b>Gambar 4.8 Tabel transaksi_jual_rinci .....</b> | <b>60</b> |
| <b>Gambar 4.9 Tabel pengguna .....</b>             | <b>60</b> |
| <b>Gambar 4.10 Menu Utama .....</b>                | <b>63</b> |
| <b>Gambar 4.11 Menu Barang .....</b>               | <b>65</b> |
| <b>Gambar 4.12 Menu Merk .....</b>                 | <b>68</b> |
| <b>Gambar 4.13 Menu Satuan .....</b>               | <b>70</b> |
| <b>Gambar 4.14 Menu Pembelian .....</b>            | <b>71</b> |
| <b>Gambar 4.15 Menu Penjualan .....</b>            | <b>73</b> |
| <b>Gambar 4.16 Laporan Pembelian .....</b>         | <b>75</b> |
| <b>Gambar 4.17 Laporan Penjualan .....</b>         | <b>75</b> |
| <b>Gambar 4.17 Laporan Barang .....</b>            | <b>75</b> |



## INTISARI

Setiap perusahaan penjualan memiliki sistem penjualan dan stok barang yang berbeda. Mulai dari penggunaan sistem manual yang ditulis dengan tangan dan alat penghitung sederhana yang membuat pekerjaan menjadi lebih lambat. Melihat adanya perkembangan teknologi yang semakin pesat, maka perusahaan memerlukan suatu sistem yang handal dalam penyimpanan, dan pengolahan data menjadi informasi yang berguna agar pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien.

Java Antique merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan furniture yang terbuat dari logam dengan sistem penjualan dan stok barang yang masih sederhana. Berdasarkan masalah ini, didapatkan bahwa sistem yang digunakan masih menggunakan sistem secara manual, yang berdampak terhadap keterlambatan dalam penyampaian data, kesalahan dalam penulisan data, dan banyak terjadi masalah yang lainnya. Oleh karena itu penulis memberikan pandangan tentang keakuratan dalam penyimpanan data menggunakan sistem yang berbasis database yang akan mempermudah pencarian dan update data untuk menghasilkan informasi yang lebih akurat dan tepat waktu sesuai dengan yang diinginkan oleh pemakai.

Sistem ini akan memberikan fasilitas seperti mempermudah dalam pencatatan transaksi penjualan, pencatatan stok barang, pencarian data dalam jumlah banyak dengan cepat dan akurat serta memudahkan dalam pembuatan laporan. Sistem ini akan sangat membantu dalam meningkatkan keefektifan serta efisiensi dalam perusahaan.

**Kata kunci :** Sistem Informasi, Stok Barang

## **ABSTRACT**

*Each company has a sales system sales and stock different items . Starting from the use of the manual system which was written by hand and simple calculation tools that make the job more slowly . Seeing the rapid technological developments , the company needs a reliable system in storage , and processing of data into information that is useful in order to work more effectively and efficiently.*

*Antique Java is one company that is engaged in the sale of furniture made of metal with sales and inventory system is still simple . Based on this issue , it was found that the system is still using manual systems , which have an impact on the delay in the delivery of data , errors in data writing , and many other problems occur . Therefore, the authors provide a view of the accuracy of the data storage system based on a database that will facilitate the search and update data to produce information that is more accurate and timely as desired by the user .*

*This system will provide facilities such as ease in recording sales transactions , inventory recording , search large amounts of data quickly and accurately as well as facilitate in making the report . This system will greatly assist in improving the effectiveness and efficiency of the company .*

*Keywords : Information Systems , Stock Items*