



LAPORAN TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN MEBEL  
MENGGUNAKAN METODE *MULTIPLE STEP*  
UNTUK PEMANTAUAN EFISIENSI OPERASIONAL  
PADA UD WIJOYO**

**FRISKHA FADILLA MULYANDANI  
NIM. 202053222**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Dr. Pratomo Setiaji, S. Kom., M. Kom.  
Supriyono, S. Kom., M. Kom.**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN

# SISTEM INFORMASI PENJUALAN MEBEL MENGGUNAKAN METODE *MULTIPLE STEP* UNTUK PEMANTAUAN EFISIENSI OPERASIONAL PADA UD WIJOYO

FRISKHA FADILLA MULYANDANI  
NIM. 202053222

Kudus, 17 Februari 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0619067802

Pembimbing Pendamping

Supriyono, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0602017901

Mengetahui

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir

Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0619067802

## HALAMAN PENGESAHAN

# SISTEM INFORMASI PENJUALAN MEBEL MENGGUNAKAN METODE *MULTIPLE STEP* UNTUK PEMANTAUAN EFISIENSI OPERASIONAL PADA UD WIJOYO

FRISKHA FADILLA MULYANDANI

NIM. 202053222

Kudus, 24 Februari 2025

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Dr. Ir. Arif Setiawan, S.Kom., M.Cs.  
NIDN. 0623018201

Anggota Penguji I,

Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0619067802

Anggota Penguji II,

Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0627018502

Mengetahui

Plt.Ketua Program Studi Sistem Informasi



Dr. Eko Darmianto, S.Kom., M.Cs.  
NIDN. 0608047901

Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0621048301

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Friskha Fadilla Mulyandani  
NIM : 202053222  
Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 23 April 2001  
Judul Skripsi/Tugas Akhir\* : Sistem Informasi Penjualan Mebel Menggunakan Metode *Multiple Step* Untuk Pemantauan Efisiensi Operasional Pada UD Wijoyo

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 17 Februari 2025

Yang memberi pernyataan,



Friskha Fadilla Mulyandani

NIM. 202053222

# **SISTEM INFORMASI PENJUALAN MEBEL MENGGUNAKAN METODE *MULTIPLE STEP* UNTUK PEMANTAUAN EFISIENSI OPERASIONAL PADA UD WIJOYO**

Nama mahasiswa : Friskha Fadilla Mulyandani

NIM : 202053222

Pembimbing :

1. Dr. Pratomo Setiaji, S. Kom., M. Kom.
2. Supriyono, S. Kom., M. Kom.

## **RINGKASAN**

UD Wijoyo merupakan salah satu usaha yang bergerak di industri mebel dengan lima jenis produk utama yaitu meja, kursi, lemari, tempat tidur dan rak buku. Untuk proses produksi, Pada proses pemasaran dan pembelian, UD Wijoyo masih dilakukan secara konvensional. Pemilik melakukan promosi menggunakan media sosial sehingga sangat terbatas dalam hal jangkauan bagi pelanggan luar area lokal. Selain itu, untuk pencatatan data transaksi dan keuangan dicatat bagian administrasi satu persatu pada buku yang tidak selalu diperbarui. Akibatnya kesalahan pencatatan pesanan maupun penghitungan jumlah laba rugi yang diperoleh UD Wijoyo masih sering terjadi sehingga pemilik tidak tau pasti peningkatan bisnisnya. Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan perancangan sistem penjualan berbasis web dengan menggunakan metode *multiple step*. Metode ini digunakan untuk menghitung perolehan laba rugi secara transparasi sehingga mudahkan bagian administrasi dalam melaporkan data keuangan toko. Dengan adanya sistem ini, membantu pihak usaha memonitoring efisiensi operasional serta memudahkan pelanggan melakukan transaksi dimanapun mereka berada. Sistem ini juga diharapkan dapat mengoptimalkan daya saing UD Wijoyo di pasar yang semakin kompetitif dan meningkatkan pengelolaan bisnis secara menyeluruh.

**Kata kunci :** *Sistem Informasi, Penjualan, Mebel, Multiple Step*

# **FURNITURE SALES INFORMATION SYSTEM USES MULTIPLE STEP METHOD FOR MONITORING OPERATIONAL EFFICIENCY AT UD WIJOYO**

*Student Name*

: Friskha Fadilla Mulyandani

*Student Identity Number*

: 202053222

*Supervisor*

:

1. Dr. Pratomo Setiaji, S. Kom., M. Kom.
2. Supriyono, S. Kom., M. Kom.

## **ABSTRACT**

*UD Wijoyo is a business operating in the furniture industry with five main types of products, namely tables, chairs, cupboards, beds and bookshelves. For the production process, the marketing and purchasing process, UD Wijoyo is still carried out conventionally. The owner carries out promotions using social media so it is very limited in terms of reach for customers outside the local area. Apart from that, to record transaction and financial data, the administration section records them one by one in a book which is not always updated. As a result, errors in recording orders and calculating the amount of profit and loss earned by UD Wijoyo still often occur so that the owner does not know for sure how his business will improve. To overcome this, it is necessary to design a web-based sales system using the multiple step method. This method is used to calculate profit and loss in a transparent manner so that it makes it easier for the administration to report shop financial data. With this system, it helps businesses monitor operational efficiency and makes it easier for customers to carry out transactions wherever they are. This system is also expected to optimize UD Wijoyo's competitiveness in an increasingly competitive market and improve overall business management.*

***Keywords:*** *Information Systems, Sales, Furniture, Multiple Steps*

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Mebel Menggunakan Metode Multiple Step Untuk Pemantauan Efisiensi Operasional Pada UD Wijoyo”. Sholawat serta salam tidak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang dinantikan syafaatnya dihari akhir nanti.

Penyusunan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar S1 pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus. Pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari banyak pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si. selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs. selaku Plt. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom. selaku Plt. Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak DR. Pratomo Setiaji S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Utama, yang telah memberikan bimbingan, arahan selama proses penelitian dan penyusunan laporan.
5. Bapak Supriyono S.Kom.,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Pendamping, dan juga telah memberikan masukan dan dukungan yang sangat berharga dalam proses penyusunan laporan.
6. Seluruh Dosen Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu, pengetahuan, dan bimbingan yang luar biasa selama proses perkuliahan.
7. Seluruh Staff Perpustakaan Universitas Muria Kudus yang telah memberikan pengalaman dan bantuan selama dalam Menyusun Skripsi ini dalam masa magang.
8. Bapak Moelyantono , Ibu Pujiati serta Kak Ivan Nur Pujiandi dan Kak Fitri Sukma Mulia Penulis yang selalu memberikan cinta, doa, dukungan, dan

semangat tanpa henti. Terima kasih atas segala pengorbanan, perhatian, dan kasih sayang yang telah diberikan. Bagi Penulis mereka adalah sumber inspirasi dan kekuatan yang tak ternilai dalam setiap langkah Penulis selama ini.

9. Chusul Khotimah, Geby Kurnia, Adelia Putri, Yunda Putri Riskita Sari Serta Aditya Puspita Sari yang telah memberikan dukungan moral, bantuan, dan semangat selama proses penelitian ini. Terima kasih atas kebersamaan dan keceriaan yang telah menemani setiap perjalanan penulis.
10. Teman kampus Nurul Inayah, Indiana Fauzul Ula, Alif Fauzia Rahma, Zahro Istitho'atul Khoiroh, Luthfiana Erlita Sari, Eka Nurul Qoiriyah, Feby Nauva Oktafiani, Niqita Ufiyanaa, Amira Sailin Nichla dan Kak Nana yang telah memberikan dukungan moral, bantuan, dan semangat selama proses penelitian ini. Terima kasih atas kebersamaan dan keceriaan yang telah menemani setiap perjalanan penulis
11. Teman-Teman Himaprosi, terima kasih atas kebersamaan serta pengalaman berorganisasi dalam menjalani masa kuliah ini. dan Teman-Teman Magang memberikan semangat dalam menyusun tugas akhir ini.
12. Untuk BTS, BLACKPINK, AESPA terima kasih lagu-lagu kalian yang menjadi teman untuk mengerjakan tugas akhir ini.
13. Diri sendiri yang telah berjuang dengan tekad dan semangat untuk menyelesaikan penelitian ini. Terima kasih telah sabar, gigih dan tidak menyerah menghadapi berbagai tantangan. Semoga hasil karya ini dapat menjadi kebanggaan dan memberikan manfaat.

Semoga segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan menjadi amal kebaikan yang terus mengalir, dan Penulis dapat membalasnya dengan cara yang terbaik.

Kudus, 17 Februari 2025

Penulis

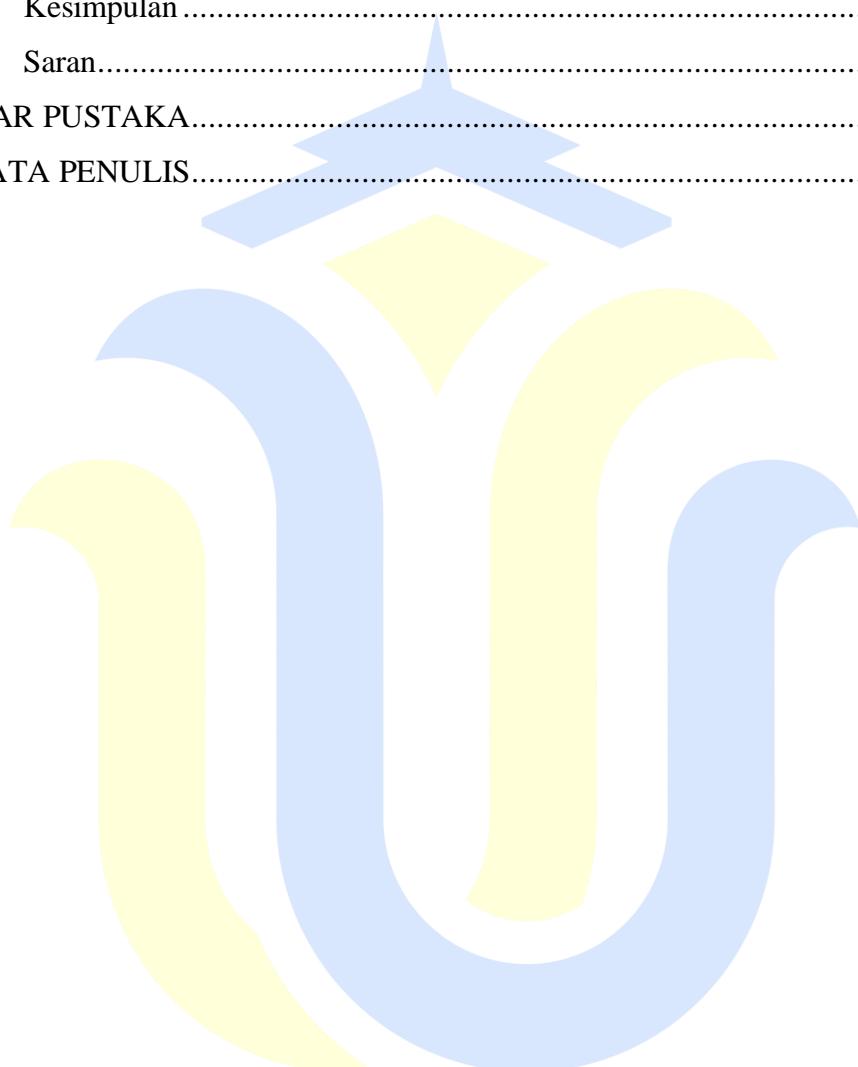
Friskha Fadilla Mulyandani

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
RINGKASAN.....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.    Latar Belakang .....	1
1.2.    Perumusan Masalah.....	2
1.3.    Batasan Masalah.....	2
1.4.    Tujuan.....	3
1.5.    Manfaat.....	3
1.6.    Metode Penelitian.....	3
1.6.1.    Metode Pengumpulan Data .....	3
1.6.2.    Metode Pengembangan Sistem.....	5
1.6.3.    Metode Perancangan Sistem.....	6
1.6.4.    Metode <i>Multiple Step</i> .....	7
1.7.    Kerangka Pemikiran .....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	11
2.1.    Penelitian Terkait .....	11
2.2.    Tabel Perbandingan Penelitian .....	13
2.3.    Landasan Teori.....	14
2.3.1.    Sistem Informasi.....	14
2.3.2.    Penjualan.....	14
2.3.3.    Laporan Keuangan.....	14
2.3.4.    Metode <i>Multiple Step</i> .....	15

2.3.5.	<i>Flow Of Document</i> .....	17
2.3.6.	<i>Unified Modelling Language</i> .....	17
2.3.1.	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	23
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	27
3.1.	Objek Penelitian .....	27
3.1.1.	Tinjauan Umum.....	27
3.1.2.	Lokasi .....	27
3.1.3.	Visi dan Misi.....	28
3.1.4.	Struktur Organisasi .....	28
3.1.5.	Deskripsi Pekerjaan .....	29
3.2.	Analisa Sistem Lama .....	30
3.2.1.	Narasi Sistem .....	30
3.2.1.	<i>Flow Of Document</i> .....	31
3.3.	Analisa dan Perancangan Sistem Baru.....	32
3.3.1.	Kebutuhan Data dan Informasi.....	32
3.3.2.	Kebutuhan Perangkat Keras .....	32
3.3.3.	Kebutuhan Pengguna Sistem.....	33
3.3.4.	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	33
3.3.5.	<i>Business Use Case Diagram</i> .....	33
3.3.6.	<i>Use Case Diagram</i> .....	34
3.3.7.	<i>Skenario Use Case</i> .....	34
3.3.8.	<i>Class Diagram</i> .....	40
3.3.9.	<i>Sequence Diagram</i> .....	46
3.3.10.	<i>Activity Diagram</i> .....	56
3.3.11.	<i>Statechart Diagram</i> .....	65
3.4.	Rancangan Basis Data .....	73
3.4.1.	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	73
3.4.2.	Transformasi Tabel.....	79
3.4.3.	Struktur Tabel.....	80
3.4.4.	Relasi Tabel .....	86
3.5.	Perancangan Desain <i>Interface</i> .....	86

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	95
4.1.    Hasil Pembahasan.....	95
4.2.    Implementasi Sistem.....	95
4.3.    Pengujian Sistem .....	102
4.3.1. <i>Black Box Testing</i> .....	102
BAB V PENUTUP.....	105
5.1.    Kesimpulan .....	105
5.2.    Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA.....	106
BIODATA PENULIS.....	119



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran .....	9
Gambar 2. 1 Kardinalitas One to One.....	24
Gambar 2. 2 Kardinalitas One to Many .....	24
Gambar 2. 3 Kardinalitas Many to Many.....	25
Gambar 3. 1 Lokasi UD Wijoyo.....	28
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi UD Wijoyo .....	28
Gambar 3. 3 FOD Penjualan Mebel Pada UD Wijoyo.....	31
Gambar 3. 4 Business UseCase Penjualan Mebel Pada UD Wijoyo.....	33
Gambar 3. 5 Sistem UseCase Penjualan Mebel Pada UD Wijoyo.....	34
Gambar 3. 6 Class User .....	40
Gambar 3. 7 Class Bagian Administrasi .....	41
Gambar 3. 8 Class Kurir .....	41
Gambar 3. 9 Class Pemilik.....	41
Gambar 3. 10 Class Pembeli .....	42
Gambar 3. 11 Class Barang.....	42
Gambar 3. 12 Class Stok.....	42
Gambar 3. 13 Class Pembelian.....	43
Gambar 3. 14 Class Pembayaran.....	43
Gambar 3. 15 Class Pengiriman .....	44
Gambar 3. 16 Class Penerimaan.....	44
Gambar 3. 17 Class Perhitungan .....	44
Gambar 3. 18 Class Laporan.....	45
Gambar 3. 19 Class Diagram Penjualan Mebel Pada UD Wijoyo .....	46
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Kelola User .....	47
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Kelola Barang .....	48
Gambar 3. 22 Sequence Diagram Kelola Stok Barang .....	49
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Kelola Pembelian .....	50
Gambar 3. 24 Sequence Diagram Kelola Pembayaran .....	51
Gambar 3. 25 Sequence Diagram Kelola Pengiriman.....	52
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Kelola Penerimaan .....	53

Gambar 3. 27 Sequence Diagram Perhitungan Multiple Step .....	54
Gambar 3. 28 Sequence Diagram Kelola Pelaporan .....	55
Gambar 3. 29 Activity Diagram Kelola User .....	56
Gambar 3. 30 Activity Diagram Kelola Barang .....	57
Gambar 3. 31 Activity Diagram Kelola Stok Barang .....	58
Gambar 3. 32 Activity Diagram Kelola Pembelian .....	59
Gambar 3. 33 Activity Diagram Kelola Pembayaran.....	60
Gambar 3. 34 Activity Diagram Kelola Pengiriman .....	61
Gambar 3. 35 Activity Diagram Kelola Penerimaan .....	62
Gambar 3. 36 Activity Diagram Perhitungan Multiple Step .....	63
Gambar 3. 37 Activity Diagram Kelola Pelaporan .....	64
Gambar 3. 38 Statechart Class User Metode Login .....	65
Gambar 3. 39 Statechart Class User Metode Logout .....	65
Gambar 3. 40 Statechart Class Barang Metode Tambah.....	65
Gambar 3. 41 Statechart Class Barang Metode Edit.....	66
Gambar 3. 42 Statechart Class Barang Metode Hapus.....	66
Gambar 3. 43 Statechart Class Barang Metode Cari.....	66
Gambar 3. 44 Statechart Class Stok Metode Tambah.....	67
Gambar 3. 45 Statechart Class Stok Metode Edit.....	67
Gambar 3. 46 Statechart Class Stok Metode Hapus.....	67
Gambar 3. 47 Statechart Class Stok Metode Cari.....	68
Gambar 3. 48 Statechart Class Pembelian Metode Tambah .....	68
Gambar 3. 49 Statechart Class Pembelian Metode Hapus.....	68
Gambar 3. 50 Statechart Class Pembelian Metode Cari.....	69
Gambar 3. 51 Statechart Class Pembayaran Metode Tambah .....	69
Gambar 3. 52 Statechart Class Pembayaran Metode Verifikasi .....	69
Gambar 3. 53 Statechart Class Pembayaran Metode Tolak.....	70
Gambar 3. 54 Statechart Class Pembayaran Metode Cari .....	70
Gambar 3. 55 Statechart Class Pengiriman Metode Tambah .....	70
Gambar 3. 56 Statechart Class Pengiriman Metode Cari .....	71
Gambar 3. 57 Statechart Class Penerimaan Metode Verifikasi .....	71
Gambar 3. 58 Statechart Class Penerimaan Metode Tolak.....	71

Gambar 3. 59 Statechart Class Penerimaan Metode Cari .....	72
Gambar 3. 60 Statechart Class Perhitungan Metode Tambah.....	72
Gambar 3. 61 Statechart Class Perhitungan Metode Cari .....	72
Gambar 3. 62 Statechart Diagram Pelaporan Metode Cari.....	73
Gambar 3. 63 Statechart Diagram Pelaporan Metode Cetak .....	73
Gambar 3. 64 Menentukan Entitas .....	74
Gambar 3. 65 Menentukan Primary Key .....	74
Gambar 3. 66 Kardinalitas Entitas Users Dan Customers .....	75
Gambar 3. 67 Kardinalitas Entitas Provinces Dan Regencies .....	75
Gambar 3. 68 Kardinalitas Entitas Customers Dan Provinces.....	75
Gambar 3. 69 Kardinalitas Entitas Customers Dan Regencies .....	76
Gambar 3. 70 Kardinalitas Entitas Kategoris Dan Products.....	76
Gambar 3. 71 Kardinalitas Entitas Users Dan Carts .....	76
Gambar 3. 72 Kardinalitas Entitas Carts Dan Products.....	77
Gambar 3. 73 Kardinalitas Entitas Users Dan Checkouts .....	77
Gambar 3. 74 Kardinalitas Entitas Checkouts Dan Checkout Details.....	77
Gambar 3. 75 Kardinalitas Entitas Products Dan Checkout Details .....	78
Gambar 3. 76 Kardinalitas Entitas Kategori Operasional Dan Kelola Operasional.....	78
Gambar 3. 77 Kardinalitas Entitas Checkouts Dan Pendapatan.....	78
Gambar 3. 78 Entity Relationship Diagram .....	79
Gambar 3. 79 Relasi Tabel.....	86
Gambar 3. 80 Desain Halaman Login.....	86
Gambar 3. 81 Desain Halaman Dashboard .....	87
Gambar 3. 82 Desain Form Tambah User.....	87
Gambar 3. 83 Desain Halaman Kategori Barang.....	88
Gambar 3. 84 Desain Form Kategori Barang .....	88
Gambar 3. 85 Desain Halaman Barang.....	89
Gambar 3. 86 Desain Form Tambah Barang.....	89
Gambar 3. 87 Desain Halaman Keranjang .....	90
Gambar 3. 88 Desain Halaman Transaksi Saya.....	90
Gambar 3. 89 Desain Halaman Transaksi Customer .....	91

Gambar 3. 90 Desain Halaman Pengiriman .....	91
Gambar 3. 91 Desain Halaman Riwayat Pengiriman.....	92
Gambar 3. 92 Desain Halaman Kategori Operasional .....	92
Gambar 3. 93 Desain Form Kategori Operasional.....	93
Gambar 3. 94 Desain Halaman Pengeluaran .....	93
Gambar 3. 95 Desain Form Tambah Pengeluaran .....	94
Gambar 3. 96 Desain Halaman Laba Rugi.....	94
Gambar 4. 1 Tampilan Menu Login .....	95
Gambar 4. 2 Tampilan Menu Kategori .....	96
Gambar 4. 3 Tampilan Menu Barang .....	96
Gambar 4. 4 Tampilan Menu Detail Barang .....	97
Gambar 4. 5 Tampilan Menu Keranjang.....	97
Gambar 4. 6 Tampilan Menu Transaksi Saya .....	98
Gambar 4. 7 Tampilan Menu Transaksi.....	98
Gambar 4. 8 Tampilan Menu Transaksi.....	99
Gambar 4. 9 Tampilan Menu Riwayat Pengiriman .....	99
Gambar 4. 10 Tampilan Menu Kategori Operasional .....	100
Gambar 4. 11 Tampilan Menu Pengeluaran.....	100
Gambar 4. 12 Tampilan Menu Laporan.....	101
Gambar 4. 13 Tampilan Menu Rincian Laporan .....	101

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	13
Tabel 2. 2 Simbol Flow Of Document.....	17
Tabel 2. 3 Simbol Business Use Case Diagram.....	18
Tabel 2. 4 Simbol Use Case Diagram.....	19
Tabel 2. 5 Simbol Class Diagram.....	20
Tabel 2. 6 Simbol Sequence Diagram.....	21
Tabel 2. 7 Simbol Activity Diagram.....	22
Tabel 2. 8 Simbol Statechart Diagram.....	23
Tabel 3. 1 Skenario Use Case Kelola User.....	34
Tabel 3. 2 Skenario Use Case Kelola Barang.....	35
Tabel 3. 3 Skenario Use Case Kelola Stok Barang.....	35
Tabel 3. 4 Skenario Use Case Kelola Pembelian.....	36
Tabel 3. 5 Skenario Use Case Kelola Pembayaran .....	36
Tabel 3. 6 Skenario Use Case Kelola Pengiriman .....	37
Tabel 3. 7 Skenario Use Case Kelola Penerimaan .....	38
Tabel 3. 8 Skenario Use Case Perhitungan Multiple Step .....	39
Tabel 3. 9 Skenario Use Case Kelola Pelaporan.....	39
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Users.....	80
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Kategoris.....	81
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Products .....	81
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Products .....	82
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Regencies.....	82
Tabel 3. 15 Struktur Tabel Carts .....	82
Tabel 3. 16 Struktur Tabel Checkouts .....	83
Tabel 3. 17 Struktur Tabel Checkout Details .....	84
Tabel 3. 18 Struktur Tabel Customers .....	84
Tabel 3. 19 Struktur Tabel Kategori Operasional .....	85
Tabel 3. 20 Struktur Tabel Kelola Operasional .....	85
Tabel 4. 1 Test Case Pada Use Case Login.....	102
Tabel 4. 2 Test Case Pada Use Case Kelola User.....	102

Tabel 4. 3 Test Case Pada Use Case Kelola Barang .....	103
Tabel 4. 4 Test Case Pada Use Case Kelola Kategori.....	103
Tabel 4. 5 Test Case Pada Use Case Kelola Pembayaran .....	104
Tabel 4. 6 Test Case Pada Use Case Kelola Laporan .....	104



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Buku Bimbingan.....	107
Lampiran 2 Surat Balasan.....	110
Lampiran 3 Sertifikat KW .....	111
Lampiran 4 Transkrip Nilai.....	113
Lampiran 5 Berita Acara Seminar Proposal.....	114
Lampiran 6 LoA.....	116
Lampiran 7 Hasil Turnitin .....	117
Lampiran 8 Bukti Pembayaran.....	118