



**LAPORAN SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI INVENTORY DAN TRANSAKSI PADA  
TOP 100 CELL MENGGUNAKAN NOTIFIKASI WHATSAPP**

**YENI WIDYASTUTI**

**NIM. 201653134**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Yudie Irawan,S.Kom.,M.Kom**

**Dr. Eko Darmanto,S.Kom.,M.Kom.,MTA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SISTEM INFORMASI INVENTORY DAN TRANSAKSI PADA TOP 100  
CELL MENGGUNAKAN NOTIFIKASI WHATSAPP**

**YENI WIDYATUTI**

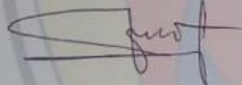
**NIM. 201653134**

Kudus, 02 Februari 2021

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

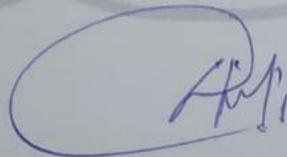


Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0608047901



Dr. Eko Darqanto, S.Kom, M.Cs., MTA  
NIDN. 0608047901

Mengetahui



Wiwit Agus Triyanto, S.Kom., M.Kom, MTA., MCE  
NIDN. 0631088901

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI INVENTORY DAN TRANSAKSI  
PADA TOP 100 CELL MENGGUNAKAN NOTIFIKASI  
WHATSAPP**

**YENI WIDYASTUTI**

**NIM. 201653134**

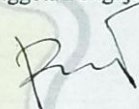
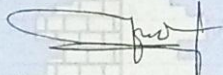
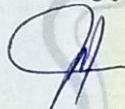
Kudus, 2 Maret 2021

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,



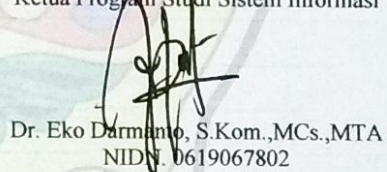
Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom  
NIDN.0621048301

Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0004047501

R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom  
NIDN.0607067001

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Sistem Informasi

  
Mohamad Cahlan, S.T., M.T  
NIDN-0601076901  
Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA  
NIDN. 0619067802

## PERNYATAAN KEASLIAN

### PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yeni Widyastuti

NIM : 201653134

Tempat & Tanggal lahir : Pati, 03 Januari 1998

Judul Skripsi : Sistem Informasi Inventory Dan Transaksi Pada Top  
100 Cell Menggunakan Notifikasi Whatsapp

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpanan dan ketidak benaran 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, 02 Februari 2021  
ng memberi pernyataan,



Yeni Widyastuti  
NIM. 201653134

# **SISTEM INFORMASI INVENTORY DAN TRANSAKSI PADA TOP 100 CELL MENGGUNAKAN NOTIFIKASI WHATSAPP**

Nama Mahasiswa : Yeni Widyastuti

NIM : 201653134

Pembimbing :

1. Yudie Irawan, S.Kom.,M.Kom
2. Dr. Eko Darmanto,S.Kom.,M.Kom.,MTA

## **RINGKASAN**

Top 100 Cell merupakan gerai *handphone* yang berada di Kecamatan Pucakwangi. Top 100 Cell melayani *service handphone*, penjualan *handphone* bekas, dan penjualan beberapa aksesoris *handphone*. Pelayanan saat ini yang ada pada Top 100 Cell masih dilakukan secara manual, seperti saat pencatatan stok barang masuk dan barang keluar, transaksi penjualan, dan juga saat proses transaksi *service handphone*. Hal itu menyebabkan proses pengelolaan data akan membutuhkan waktu lama dalam proses pembuatan laporan setiap bulannya. Pembuatan laporan yang berisi data stok barang, transaksi *service*, transaksi penjualan membutuhkan waktu lama karena harus mengumpulkan nota transaksi *service*, nota transaksi penjualan, dan juga harus melihat stok barang satu persatu. Oleh sebab itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu mempermudah pembuatan laporan, mempermudah pengecekan stok barang dan juga mempermudah pelayanan langsung dengan konsumen.

**Kata Kunci** : *Inventory, transaksi, pelayanan*

## **INFORMATION SYSTEM AND TRANSACTIONS ON TOP 100 CELLS USING WHATSAPP NOTIFICATIONS**

*Student Name* : Yeni Widyastuti  
*NIM* : 201653134  
*Supervisor* : 1. Yudie Irawan, S.Kom.,M.Kom  
2. Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA

### **ABSTRACT**

*Top 100 Cell is a cellphone outlet located in Pucakwangi District. Top 100 Cell serves cellphone service, used cellphone sales, and sales of several cellphone accessories. Current services that exist in the Top 100 Cells are still done manually, such as when recording incoming and outgoing goods, sales transactions, and also when processing cellphone service transactions. This causes the data management process to take a long time in the process of making reports every month. Making reports containing stock data, service transactions, sales transactions takes a long time because you have to collect service transaction notes, sales transaction notes, and you also have to look at the stock of goods one by one. Therefore we need a system that can help facilitate the creation of reports, make it easier to check stock items and also facilitate direct service to consumers.*

*Keywords: Inventory, transactions, service*

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat, karunia, serta taufik dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Inventory Dan Transaksi Pada Top 100 Cell Menggunakan Notifikasi Whatsapp”

Penyusunan Laporan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Atas tersusunnya Laporan Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si, selaku Rektor Universitas Muria Kudus
2. Bapak Dahlan S.T,M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
3. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA, selaku Ketua Progdii Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Yudie Irawan, S.Kom.,MKom selaku Pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan skripsi.
5. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA selaku Pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan skripsi.
6. Bapak Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom, selaku pembimbing akademik atau dosen wali.
7. Saudara Ahmad Eko Yulianto, selaku pemilik Top 100 Cell yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
8. Dosen-dosen di program studi sistem informasi yang telah mendidik dan membagi ilmu yang sudah didapat kepada penulis, serta seluruh staf.
9. Bapak, Ibu selaku orang tua serta saudara-saudara yang telah memberikan kasih sayang, perhatian dan semangat serta doa yang dapat membangkitkan tujuan pencapaian saya dalam penulisan skripsi.

10. Teman-teman Program studi Sistem Informasi yang selalu memberikan dukungan satu sama lain dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis sangat berharap laporan ini dapat berguna bagi pembaca dan dapat menambah wawasan serta pengetahuan. Karena bahwasannya kesempurnaan hanya milik Tuhan Yang Maha Esa. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca untuk meningkatkan kualitas dari Laporan Skripsi ini. Sehingga Laporan Skripsi ini dapat berguna bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Kudus, 4 Februari 2021

Yeni Widyastuti



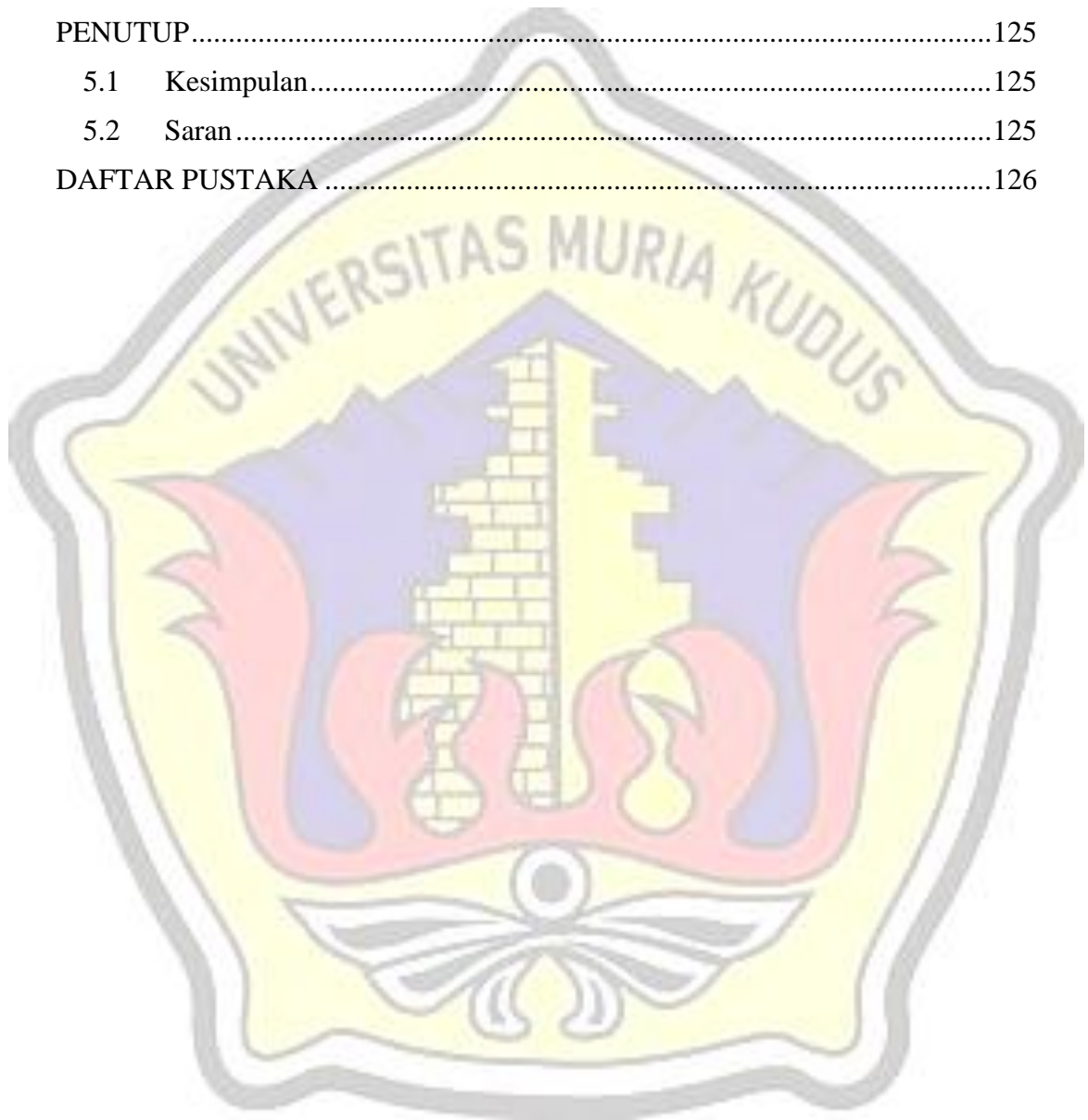


## DAFTAR ISI

LAPORAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
RINGKASAN.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Kerangka Acuan Pemikiran.....	8
BAB 2.....	11
TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Penelitian Terkait.....	11
2.2 Tabel Perbandingan Penelitian Terkait.....	13
2.3 Landasan Teori.....	14
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.3.2 Pengertian <i>Inventory</i> .....	15
2.3.3 Pengertian Transaksi.....	15
2.3.5 Pengertian Notifikasi.....	15
2.4 Alat Bantu Desain Sistem.....	15
2.4.1 Diagram Alir Data ( <i>Flow of Document</i> ).....	15
2.4.2 UML (Unified Modeling Language).....	16

2.4.3	ERD (Entity Relationship Diagram) .....	21
BAB III	.....	23
METODOLOGI PENELITIAN	.....	23
3.1	Objek Penelitian .....	23
3.1.1	Lokasi.....	23
3.1.2	Struktur Organisasi .....	23
3.1.3	Deskripsi Tugas ( <i>Job Description</i> ) .....	24
3.2	Analisis Sistem Lama .....	25
3.2.1	Proses Transaksi Penjualan <i>Handphone</i> .....	25
3.2.2	Proses <i>Inventory</i> Barang .....	27
3.2.3	Proses Transaksi <i>Service Handphone</i> .....	29
3.3	Analisis dan Rancangan Sistem Baru.....	30
3.3.1	Analisa Kebutuhan .....	31
3.3.2	Rancangan Sistem Baru .....	32
3.3.2.1	Analisa Aktor Sistem.....	32
3.3.2.2	Bisnis Use Case .....	33
3.3.2.3	Sistem Use Case.....	36
3.3.2.4	Skenario Use Case .....	37
3.3.2.5	Class Diagram.....	45
3.3.2.6	Sequence Diagram .....	51
3.3.2.7	Activity Diagram .....	62
3.3.2.8	Statechart Diagram .....	71
3.3.3	Entity Relationship Diagram.....	80
3.3.3.1	Transformasi Tabel .....	84
3.3.3.2	Struktur Tabel .....	85
3.3.3.3	Relasi Tabel .....	90
3.4	Desain Input Output .....	90
BAB IV	.....	97
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	97
a.	Hasil Pembahasan.....	97
b.	Implementasi Sistem .....	97
4.1.2	Implementasi Layar Antarmuka.....	97

4.1.3	Tampilan Program.....	97
c.	Pengujian system.....	119
4.2.1	Black Box Testing.....	119
4.2.2	Pengujian Normal.....	123
BAB V.....		125
PENUTUP.....		125
5.1	Kesimpulan.....	125
5.2	Saran.....	125
DAFTAR PUSTAKA.....		126



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	13
Tabel 2.2 Notasi Diagram Alir Data ( <i>Flow of Document</i> ).....	15
Tabel 2.3 Notasi Business Use Case .....	17
Tabel 2.4 Simbol Diagram <i>Use Case</i> .....	18
Tabel 2.5 Notasi Class <i>Diagram</i> .....	18
Tabel 2.6 Simbol Diagram Sequence .....	19
Tabel 2.7 Simbol Diagram <i>Activity</i> .....	20
Tabel 2.8 Simbol Statechart Diagram .....	21
Tabel 2.9 Simbol Entity Relato`nship Diagram (ERD).....	21
Tabel 3.1 Proses Bisnis Use Case .....	33
Tabel 3.2 Tabel User .....	85
Tabel 3.3 Tabel Barang .....	86
Tabel 3.4 Tabel Keranjang .....	86
Tabel 3.5 Tabel Transaksi .....	87
Tabel 3.6 Tabel Pelanggan .....	87
Tabel 3.7 Tabel <i>Request</i> Barang.....	88
Tabel 3.8 Tabel Transaksi Service .....	88
Tabel 3.9 Tabel <i>Request</i> Barang.....	89
Tabel 3.10 Tabel <i>Sparepart</i> .....	89
Tabel 4.1 Tabel scenario use case kelola data pelanggan .....	119
Tabel 4.2 Tabel Identifikasi Test Case .....	119
Tabel 4.3 Tabel Identifikasi nilai data kelas.....	120
Tabel 4.4 Tabel scenario use case kelola pemasok .....	120
Tabel 4.5 Tabel Identifikasi Test Case .....	121
Tabel 4.6 Tabel Identifikasi nilai data kelas.....	121

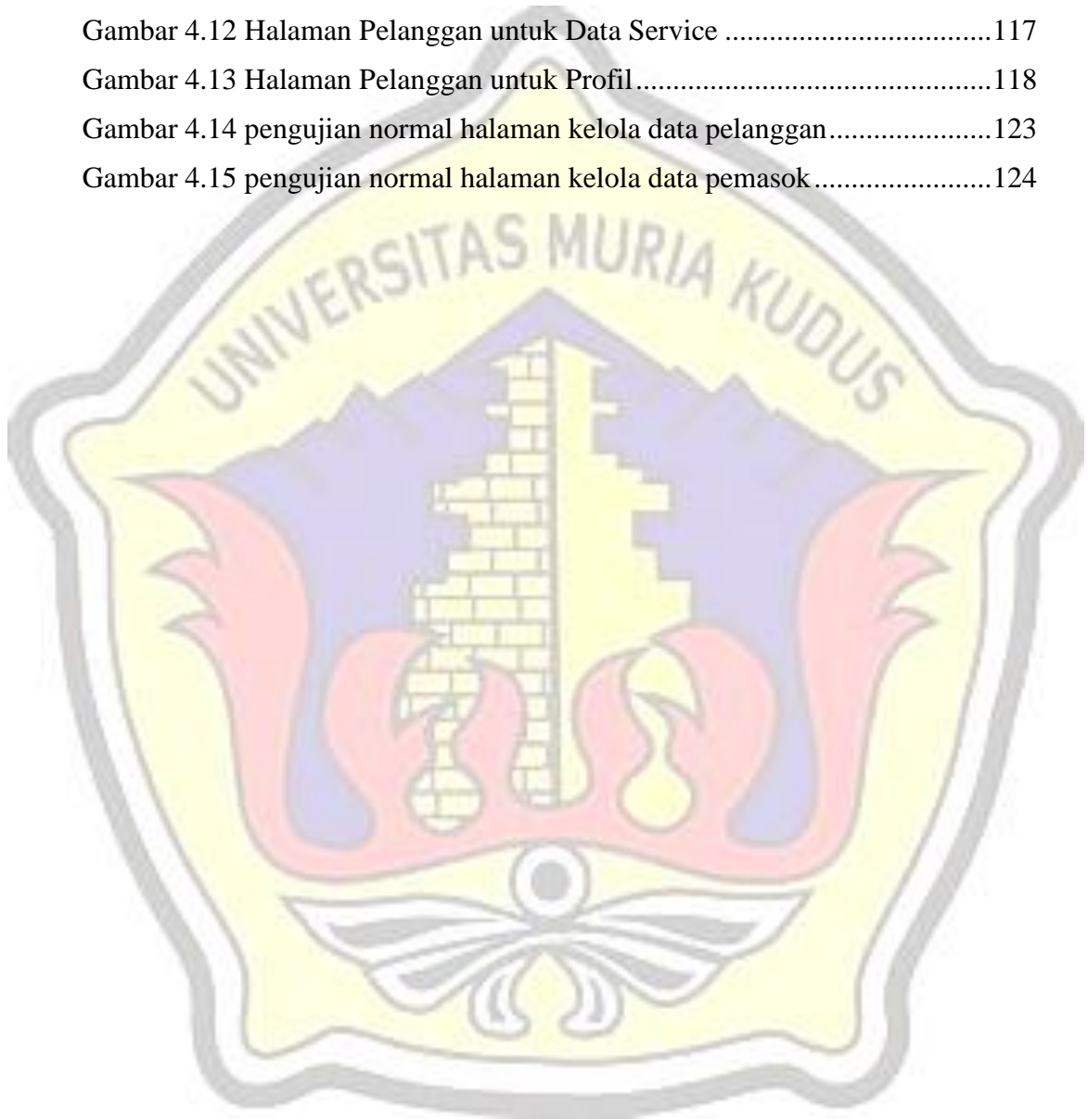
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Acuan Pemikiran.....	9
Gambar 3.1 Denah Lokasi Top 100 Cell sumber Google maps.....	23
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Top 100 Cell.....	24
Gambar 3.6 <i>Business Use Case</i> Sistem Informasi Inventory dan Transaksi pada Top 100 Cell Menggunakan Notifikasi WA .....	36
Gambar 3.7 Diagram sistem <i>use case</i> Sistem Informasi Inventory dan Transaksi pada Top 100 Cell Menggunakan Notifikasi WA.....	37
Gambar 3.8 Class Diagram User .....	45
Gambar 3.9 <i>Class Diagram</i> Pimpinan .....	45
Gambar 3.10 <i>Class Diagram</i> Bagian Gudang.....	46
Gambar 3.11 Class Diagram Barang.....	46
Gambar 3.12 <i>Class Diagram</i> Barang Masuk .....	47
Gambar 3.13 Class Diagram Barang Keluar .....	47
Gambar 3.14 <i>Class Diagram</i> Permintaan Barang .....	47
Gambar 3.15 <i>Class Diagram</i> Pemasok .....	47
Gambar 3.16 <i>Class Diagram</i> Pembelian.....	48
Gambar 3.17 <i>Class Diagram</i> Laporan.....	48
Gambar 3.18 <i>Class Diagram</i> Transaksi Penjualan.....	48
Gambar 3.19 <i>Class Diagram</i> Transaksi Service.....	49
Gambar 3.20 Class Diagram Data Sparepart.....	49
Gambar 3.21 <i>Class Diagram</i> Pelanggan .....	50
Gambar 3.22 Class Diagram .....	50
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Verifikasi Pemakai.....	51
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Barang .....	52
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Barang Masuk.....	53
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Barang Keluar.....	54
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Permintaan Barang dan Acc Permintaan.....	55
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Penjualan .....	56
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Service .....	57
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram</i> Laporan .....	58
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram</i> Pembelian.....	59
Gambar 3.32 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Pelanggan.....	60

Gambar 3.33 Sequeunce Diagram Kelola Pemasok.....	61
Gambar 3.34 Sequence Diagram Notifikasi WhatsApp.....	62
Gambar 3.35 <i>Activity Diagram</i> Kelola User .....	63
Gambar 3.36 <i>Activity Diagram</i> Kelola Barang .....	64
Gambar 3.37 <i>Activity Diagram</i> Kelola Barang Masuk .....	65
Gambar 3.38 <i>Activity Diagram</i> Kelola Barang keluar .....	66
Gambar 3.39 <i>Activity Diagram</i> Permintaan Barang.....	67
Gambar 3.40 <i>Activity Diagram</i> Laporan .....	68
Gambar 3.41 <i>Activity Diagram</i> Transaksi Penjualan .....	69
Gambar 3.42 <i>Activity Diagram</i> Transaksi Service .....	70
Gambar 3.43 <i>Activity Diagram</i> Pembelian.....	71
Gambar 3.44 Statechart diagram method login.....	71
Gambar 3.45 Statechart diagram method logout.....	72
Gambar 3.46 <i>Statechart Diagram</i> Simpan Barang .....	72
Gambar 3.47 <i>Statechart Diagram</i> Cari Barang.....	72
Gambar 3.48 <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data Barang.....	73
Gambar 3.49 <i>Statechart Diagram</i> Hapus Barang.....	73
Gambar 3.50 <i>Statechart Diagram</i> Cetak Barang .....	73
Gambar 3.51 <i>Statechart Diagram</i> Simpan Barang Masuk.....	74
Gambar 3.52 <i>Statechart Diagram</i> Cari Barang Masuk.....	74
Gambar 3.53 <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data Barang.....	75
Gambar 3.54 <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Barang Masuk .....	75
Gambar 3.55 <i>Statechart Diagram</i> Cetak Data Barang Masuk.....	75
Gambar 3.56 <i>Statechart Diagram</i> Simpan Barang Keluar.....	75
Gambar 3.57 <i>Statechart Diagram</i> Cari Barang Keluar .....	76
Gambar 3.58 <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data Barang Keluar.....	76
Gambar 3.59 <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Barang Keluar .....	77
Gambar 3.60 <i>Statechart Diagram</i> Cetak Data Barang Keluar .....	77
Gambar 3.61 <i>Statechart Diagram</i> Simpan Permintaan Barang .....	77
Gambar 3.62 <i>Statechart Diagram</i> Cari Permintaan Barang.....	78
Gambar 3.63 <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data Permintaan Barang .....	78
Gambar 3.64 <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Permintaan Barang.....	79

Gambar 3.65 <i>Statechart Diagram</i> Cetak Data Permintaan Barang.....	79
Gambar 3.66 <i>Statechart Diagram</i> Simpan Data Transaksi .....	79
Gambar 3.67 <i>Statechart Diagram</i> Cari Transaksi .....	79
Gambar 3.68 <i>Statechart Diagram</i> Cetak Data Transaksi.....	80
Gambar 3.69 <i>Statechart Diagram</i> Cetak Laporan.....	80
Gambar 3.70 Menentukan Entitas .....	80
Gambar 3.71 Menentukan <i>primary key</i> .....	81
Gambar 3.72 Kardinalitas Bagian gudang dan Pemasok .....	81
Gambar 3.73 Kardinalitas Bagian Gudang dan Barang .....	82
Gambar 3.74 Kardinalitas Pemasok dan Barang.....	82
Gambar 3.75 Kardinalitas Pelanggan dan Barang.....	83
Gambar 3.76 Kardinalitas Teknisi dan Handphone .....	83
Gambar 3.77 Entity Relationship Diagram .....	84
Gambar 3.77 Relasi Tabel .....	90
Gambar 3.78 Halaman Utama Login.....	91
Gambar 3.79 Desain Halaman Utama Bagian Gudang.....	91
Gambar 3.80 Desain Halaman Utama Pimpinan.....	92
Gambar 3.81 Desain Halaman Utama Admin.....	92
Gambar 3.82 Desain Input Data Barang.....	93
Gambar 3.83 Desain Tampilan Data Barang.....	93
Gambar 3.84 Desain Tampilan Permintaan Barang .....	94
Gambar 3.85 Desain Transaksi Penjualan.....	94
Gambar 3.86 Desain <i>Output</i> Laporan Barang Masuk .....	95
Gambar 3.87 Desain <i>Output</i> Laporan Barang Keluar .....	95
Gambar 3.88 Desain <i>Output</i> Laporan Permintaan Barang.....	96
Gambar 3.89 Desain Output Laporan Transaksi Penjualan .....	96
Gambar 4.1 Halaman Admin untuk Data Pelanggan .....	98
Gambar 4.2 Halaman Admin untuk Data Pemasok.....	99
Gambar 4.3 Halaman Admin untuk Kelola Transaksi Penjualan.....	101
Gambar 4.4 Halaman Admin untuk Kelola Pembayaran .....	105
Gambar 4.5 Halaman Pimpinan untuk Kelola Data User.....	108
Gambar 4.6 Halaman Pimpinan untuk Kelola data pelanggan.....	109

Gambar 4.7 Halaman Pimpinan untuk cetak Data Barang.....	110
Gambar 4.8 Halaman Pimpinan untuk Kelola Permintaan Barang.....	111
Gambar 4.9 Halaman Teknisi untuk Kelola Data Service .....	112
Gambar 4.10 Halaman Gudang untuk barang minim stock .....	113
Gambar 4.11 Halaman Gudang untuk Sparepart minim stock.....	115
Gambar 4.12 Halaman Pelanggan untuk Data Service .....	117
Gambar 4.13 Halaman Pelanggan untuk Profil.....	118
Gambar 4.14 pengujian normal halaman kelola data pelanggan.....	123
Gambar 4.15 pengujian normal halaman kelola data pemasok.....	124





## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1 FOTOCOPI BUKU BIMBINGAN

LAMPIRAN 2 FOTOKOPI SURAT BALASAN

LAMPIRAN 3 SERTIFIKAT KW

LAMPIRAN 4 TRANSKIP NILAI

LAMPIRAN 5 BUKTI TRANSFER

LAMPIRAN 6 FOTOCOPY BERITA ACARA SIDANG PROPOSAL

LAMPIRAN 7 BUKTI CEK PLAGIASI PENULISAN SKRIPSI

LAMPIRAN 8 BIODATA PENULIS

