



**LAPORAN SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI PENJUALAN ROKOK DAN RETUR**  
**BAHAN BAKU PADA PR. RAJAN NABADI BERBASIS**  
**WEB DENGAN FITUR NOTIFIKASI WHATSAPP**

**NAIMAH AZZAHRO ALFIDA**

**NIM. 201853083**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom. MOS**

**Dr. EKO DARMANTO, S.Kom., M.Cs., MTA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**FEBUARI 2021**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### SISTEM INFORMASI PENJUALAN ROKOK DAN RETUR BAHAN BAKU PADA PR. RAJAN NABADI BERBASIS WEB DENGAN FITUR NOTIFIKASI WHATSAPP

NAIMAH AZZAHRO ALFIDA

NIM. 201853083

Kudus, 07 September 2022

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom. MOS  
NIDN. 0608088201

Pembimbing Pendamping,



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

Mengetahui,

Koordinator Skripsi



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

## HALAMAN PENGESAHAN

# SISTEM INFORMASI PENJUALAN ROKOK DAN RETUR BAHAN BAKU PADA PR. RAJAN NABADI BERBASIS WEB DENGAN FITUR NOTIFIKASI WHATSAPP

NAIMAH AZZAHRO ALFIDA

NIM. 201853083

Kudus, 4 November 2022

Menyetujui,

Ketua Penguji,



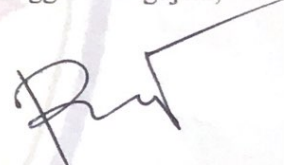
Supriyono, S.Kom., M.Kom.,  
MCE., MOS  
NIDN. 0602017901

Anggota Penguji I,



Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom.  
MOS  
NIDN. 0608088201

Anggota Penguji II,



R Rhoedy Setiawan, Skom.,  
M.Kom., MTA  
NIDN. 0607067001

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahlan, S.T., M.T.  
NIDN. 0601076901

Plt.Ketua Program Studi Sistem

Informasi



Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom. MOS  
NIDN. 0608088201

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Naimah Azzahro Alfida

NIM : 201853083

Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 31 Agustus 2000

Judul Skripsi : Sistem Informasi Penjualan Rokok Dan Retur Bahan Baku Pada PR. Rajan Nabadi berbasis Web Dengan Fitur Notifikasi Whatsapp

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi 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,

Yang memberi pernyataan,



Naimah Azzahro Alfida  
NIM. 201853083

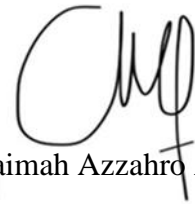
## KATA PENGANTAR

Rasa syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia, rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Dan Retur Bahan Baku Berbasis Web Dengan Fitur Notifikasi Whatsapp”. Sholawat serta salam penulis haturkan kepada junjungan besar Nabi Agung Muhammad SAW yang kita nantikan syafaatnya. Penyusunan Skripsi ini dituju untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof, Dr. Ir. Darsono, M,Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Ibu Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom. MOS selaku Ketua Progdil Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus dan dosen pembimbing utama yang telah baik dan sabar dalam memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA selaku dosen pembimbing pendamping yang Telah baik dalam memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
5. Bapak Sutris Hono selaku pemilik perusahaan PR. Rajan Nabadi yang telah memberikan izin melakukan penelitian, dan seluruh karyawan yang telah membantu dalam proses penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
6. Keluarga tercinta terimakasih telah mendukung dan mendoakan sehingga bisa menyelesaikan laporan skripsi ini.
7. Teman – teman di Program Studi Sistem Informasi dan teman – temanku di program studi lain maupun universitas lain yang selalu memberikan semangat, doa dan arahan kepada saya.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 7 September 2022



Naimah Azzahro Alfida



# **SISTEM INFORMASI PENJUALAN ROKOK DAN RETUR BAHAN BAKU PADA PR. RAJAN NABADI BERBASIS WEB DENGAN FITUR NOTIFIKASI WHATSAPP**

Nama mahasiswa : Naimah Azzahro Alfida

NIM : 201853083

Pembimbing :

1. Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom. MOS
2. Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA

## **RINGKASAN**

PR. Rajan Nabadi merupakan sebuah instanssi yang bergerak dibidang industri rokok yang kemudian rokok tersebut akan diperjual belikan namun penjualan rokok hanya meliputi area yang terbatas. PR. Rajan Nabadi memerlukan sebuah sistem informasi yang dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pembelian produk rokok. kemudian untuk bahan baku jika terdapat defect bagian yang defect tersebut ditimbang dan dapat diretur pada vendor, perusahaan mengalami permasalahan pada pengelolaan data retur bahan baku yang dicatat dalam sebuah buku sehingga terajdi ketidaksinkronan data dengan fakta yang ada dilapangan dan saat mencari data yang diperlukan maka harus mencari satu persatu data tersebut sehingga memperlama proses pencarian serta kurang akurat. maka penulis membuat suatu Sistem Informasi Penjualan Rokok dan Retur Bahan baku Pada PR. Rajan Nabadi Berbasis Web dengan fitur notifikasi whatsapp yang berfungsi untuk mempermudah dalam melakukan transaksi penjualan dan retur bahan baku terdapat sistem yang mampu mengelola data retur bahan baku, dapat mempermudah dalam pencarian data hanya perlu memasukkan kata kunci. Pada web ini akan dilengkapi dengan fitur profil perusahaan yang memuat tentang artikel, sejarah dan perkembangan PR. Rajan Nabadi.

**Kata kunci:** *Sistem, Informasi, Profil Perusahaan, Penjualan, Retur, Notifikasi Whatsapp.*

# INFORMATION SYSTEM OF CIGARETTE SALES AND RAW MATERIAL RETURNS IN PR. RAJAN NABADI WEB-BASED WITH WHATSAPP NOTIFICATION FEATURES

*Student Name* : Naimah Azzahro Alfida

*Student Identity Number* : 201853083

*Supervisor* :

1. Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom. MOS
2. Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA

## **ABSTRACT**

*PR. Rajan Nabadi is an agency engaged in the cigarette industry, which then the cigarettes will be traded, but cigarette sales only cover a limited area. PR. Rajan Nabadi requires an information system that can make it easier for customers to make purchases of cigarette products. then for raw materials, if there is a defect, the defective part is weighed and can be returned to the vendor, the company has problems in managing the raw material return data which is recorded in a book so that the data is not synchronized with the facts in the field and when looking for the required data, it must look for one by one the data so that it prolongs the search process and is less accurate. then the author makes a Cigarette Sales Information System and Raw Material Returns on PR. Rajan Nabadi Web-Based with the whatsapp notification feature which functions to make it easier to make sales transactions and raw material returns, there is a system that is able to manage raw material returns data, can make it easier to search data, only need to enter keywords. This website will be equipped with a company profile feature that contains articles, history and developments of PR. Rajan Nabadi.*

**Keywords:** *System, Information, Company Profile, Sales, Returns, Whatsapp Notifications.*



# DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
RINGKASAN .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR SIMBOL.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN .....	xxi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Sistematika penulisan .....	3
1.6. Kerangka Pemikiran .....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Penelitian Terkait .....	6
2.2 Tabel Perbandingan Penelitian Terkait .....	7
2.3 Landasan Teori.....	8
<b>2.3.1 Konsep Sistem Informasi Penjualan .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3.2 Pengertian Promosi.....</b>	<b>8</b>
<b>2.3.3 Pengertian Penjualan.....</b>	<b>8</b>

<b>2.3.4 Pengertian Retur</b> .....	8
2.4 Alat Bantu Desain .....	9
<b>2.4.1 FOD (Flow Of Document)</b> .....	9
<b>2.4.2 UML ( Unified Modeling language)</b> .....	10
2.4.2.1 Bussiness Use Case Diagram .....	10
2.4.2.2 Class Diagram .....	11
2.4.2.3 Sequence Diagram.....	12
2.4.2.4 Activity Diagram.....	13
2.4.2.5 Statechart Diagram .....	13
2.5 ERD.....	14
<b>2.5.1 Relationship</b> .....	15
<b>2.5.2 Relationship Degree</b> .....	15
<b>2.5.3 Attribute</b> .....	15
<b>2.5.4 Kardinalitas</b> .....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1 Objek Penelitian .....	18
<b>3.1.1 Lokasi</b> .....	18
<b>3.1.2 Struktur</b> .....	18
<b>3.1.3 Deskripsi Pekerjaan</b> .....	19
3.2 Analisa Sistem Lama .....	20
3.2.1 Sistem Use Case .....	28
3.2.2 Skenario Use Case.....	30
3.2.3 Class Diagram .....	39
3.2.4 Sequence Diagram.....	45
3.2.5 Activity Diagram.....	58
3.2.6 Statechart Diagram .....	71
<b>3.1.1 Rancangan Basis Data</b> .....	85
<b>3.1.1.1 Entity Relationship Diagram</b> .....	85
<b>3.1.1.2 Transformasi Tabel</b> .....	87
<b>3.1.1.3 Struktur Tabel</b> .....	87
<b>3.1.1.4 Relasi Tabel</b> .....	90
<b>3.3.4 Desain Input dan Output</b> .....	91
<b>1. Desain Halaman Utama</b> .....	91

2. <b>Desain <i>Input</i></b> .....	93
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	98
4.1.  Implementasi Layar Antarmuka.....	98
4.2.  Tampilan Program .....	98
4.2.1. <b>Halaman Admin</b> .....	98
4.2.2. <b>Halaman Pelanggan</b> .....	102
4.2.3. <b>Halaman Gudang</b> .....	107
4.2.4. <b>Halaman Pimpinan</b> .....	109
4.3  Pengujian Sistem .....	115
4.3.1 <b>Pengujian <i>form login</i> admin, gudang dan pemimpin</b> .....	115
4.3.2 <b>Pengujian form pendaftaran pelanggan</b> .....	115
4.3.3 <b>Pengujian <i>form Input</i> pembayaran</b> .....	116
4.3.4 <b>Pengujian <i>Input</i> Bahan Baku</b> .....	116
4.3.5 <b>Pengujian <i>Input</i> Retur Bahan Baku</b> .....	117
BAB V PENUTUP.....	118
5.1.  Kesimpulan.....	118
5.2.  Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA .....	119
DAFTAR LAMPIRAN.....	121

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Atribut Multivalue</i> .....	15
Gambar 2. 2 <i>Atribut Multivalue</i> .....	16
Gambar 2. 3 <i>Diagram Kardinalitas One to One</i> .....	16
Gambar 2. 4 <i>Diagram Kardinalitas One to Many</i> .....	16
Gambar 2. 5 <i>Diagram Kardinalitas Many to Many</i> .....	17
Gambar 3. 1 Denah Lokasi PR. Rajan Nabadi .....	18
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi PR. Rajan Nabadi .....	19
Gambar 3. 3 FOD ( <i>Flow Of Document</i> ) Penjualan .....	21
Gambar 3. 4 <i>Flow Of Document</i> Retur bahan baku .....	22
Gambar 3. 5 <i>Business Use Case Diagram</i> .....	27
Gambar 3. 6 <i>Sistem Use Case</i> .....	29
Gambar 3. 7 <i>Class User</i> .....	40
Gambar 3. 8 <i>Class Admin</i> .....	40
Gambar 3. 9 <i>Class Gudang</i> .....	40
Gambar 3. 10 <i>Class Pimpinan</i> .....	41
Gambar 3. 11 <i>Class Artikel</i> .....	41
Gambar 3. 12 <i>Class Banner</i> .....	41
Gambar 3. 13 <i>Class Pendaftaran</i> .....	42
Gambar 3. 14 <i>Class Pelanggan</i> .....	42
Gambar 3. 15 <i>Class Kategori</i> .....	42
Gambar 3. 16 <i>Class Bahan Baku</i> .....	43
Gambar 3. 17 <i>Class retur</i> .....	43
Gambar 3. 18 <i>Class Pemesanan</i> .....	43
Gambar 3. 19 <i>Class Pembayaran</i> .....	44
Gambar 3. 20 <i>Class Pengiriman</i> .....	44
Gambar 3. 21 <i>Class Diagram</i> .....	45
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> verifikasi pemakai .....	46
Gambar 3. 23 <i>Sequence Diagram</i> kelola artikel .....	47
Gambar 3. 24 <i>Sequence Diagram</i> kelola banner .....	48
Gambar 3. 25 <i>Sequence Diagram</i> kelola pelanggan .....	49

Gambar 3. 26 <i>Sequence Diagram</i> kelola kategori barang.....	50
Gambar 3. 27 <i>Sequence Diagram</i> kelola pendaftaran.....	51
Gambar 3. 28 <i>Sequence Diagram</i> kelola bahan baku .....	52
Gambar 3. 29 <i>Sequence Diagram</i> kelola retur .....	53
Gambar 3. 30 <i>Sequence Diagram</i> kelola pemesanan.....	54
Gambar 3. 31 <i>Sequence Diagram</i> kelola pembayaran .....	55
Gambar 3. 32 <i>Sequence Diagram</i> konfirmasi pembayaran .....	56
Gambar 3. 33 <i>Sequence Diagram</i> kelola pengiriman .....	57
Gambar 3. 34 <i>Sequence Diagram</i> notifikasi WA .....	57
Gambar 3. 35 <i>Sequence Diagram</i> laporan .....	58
Gambar 3. 36 <i>Activity Diagram</i> verifikasi pemakai.....	59
Gambar 3. 37 <i>Activity Diagram</i> kelola artikel .....	60
Gambar 3. 38 <i>Activity Diagram</i> kelola banner .....	61
Gambar 3. 39 <i>Activity Diagram</i> kelola pelanggan .....	62
Gambar 3. 40 <i>Activity Diagram</i> kelola kategori barang.....	63
Gambar 3. 41 <i>Activity Diagram</i> pendaftaran .....	64
Gambar 3. 42 <i>Activity Diagram</i> kelola bahan baku .....	65
Gambar 3. 43 <i>Activity Diagram</i> kelola retur .....	66
Gambar 3. 44 <i>Activity Diagram</i> kelola pemesanan.....	67
Gambar 3. 45 <i>Activity Diagram</i> kelola pembayaran.....	68
Gambar 3. 46 <i>Activity Diagram</i> konfirmasi pembayaran .....	69
Gambar 3. 47 <i>Activity Diagram</i> kelola pengiriman .....	69
Gambar 3. 48 <i>Activity Diagram</i> notifikasi WA.....	70
Gambar 3. 49 <i>Activity Diagram</i> laporan .....	70
Gambar 3. 50 <i>Statechart Diagram</i> method cari .....	71
Gambar 3. 51 <i>Statechart Diagram</i> method tambah .....	71
Gambar 3. 52 <i>Statechart Diagram</i> method ubah .....	72
Gambar 3. 53 <i>Statechart Diagram</i> method hapus.....	72
Gambar 3. 54 <i>Statechart Diagram</i> method daftar .....	72
Gambar 3. 55 <i>Statechart Diagram</i> method cari .....	73
Gambar 3. 56 <i>Statechart Diagram</i> method tambah .....	73
Gambar 3. 57 <i>Statechart Diagram</i> method ubah .....	73

Gambar 3. 58 <i>Statechart Diagram method</i> hapus.....	74
Gambar 3. 59 <i>Statechart Diagram method</i> cari .....	74
Gambar 3. 60 <i>Statechart Diagram method</i> tambah .....	74
Gambar 3. 61 <i>Statechart Diagram method</i> ubah .....	75
Gambar 3. 62 <i>Statechart Diagram method</i> hapus.....	75
Gambar 3. 63 <i>Statechart Diagram method</i> cari .....	75
Gambar 3. 64 <i>Statechart Diagram method</i> tambah .....	76
Gambar 3. 65 <i>Statechart Diagram method</i> ubah .....	76
Gambar 3. 66 <i>Statechart Diagram method</i> hapus.....	76
Gambar 3. 67 <i>Statechart Diagram method</i> cari .....	77
Gambar 3. 68 <i>Statechart Diagram method</i> tambah .....	77
Gambar 3. 69 <i>Statechart Diagram method</i> ubah .....	77
Gambar 3. 70 <i>Statechart Diagram method</i> hapus.....	78
Gambar 3. 71 <i>Statechart Diagram method</i> cari .....	78
Gambar 3. 72 <i>Statechart Diagram method</i> tambah .....	78
Gambar 3. 73 <i>Statechart Diagram method</i> ubah .....	79
Gambar 3. 74 <i>Statechart Diagram method</i> hapus.....	79
Gambar 3. 75 <i>Statechart Diagram method</i> cari .....	79
Gambar 3. 76 <i>Statechart Diagram method</i> tambah .....	80
Gambar 3. 77 <i>Statechart Diagram method</i> ubah .....	80
Gambar 3. 78 <i>Statechart Diagram method</i> hapus.....	80
Gambar 3. 79 <i>Statechart Diagram method</i> cari .....	81
Gambar 3. 80 <i>Statechart Diagram method</i> tambah .....	81
Gambar 3. 81 <i>Statechart Diagram method</i> ubah .....	81
Gambar 3. 82 <i>Statechart Diagram method</i> hapus.....	82
Gambar 3. 83 <i>Statechart Diagram method</i> cari .....	82
Gambar 3. 84 <i>Statechart Diagram method</i> tambah .....	82
Gambar 3. 85 <i>Statechart Diagram method</i> ubah .....	83
Gambar 3. 86 <i>Statechart Diagram method</i> hapus.....	83
Gambar 3. 87 <i>Statechart Diagram method</i> konfirmasi.....	83
Gambar 3. 88 <i>Statechart Diagram method</i> cari .....	84
Gambar 3. 89 <i>Statechart Diagram method</i> tambah .....	84

Gambar 3. 90 <i>Statechart Diagram method</i> ubah .....	84
Gambar 3. 91 <i>Statechart Diagram method</i> hapus .....	85
Gambar 3. 92 Menentukan entitas .....	85
Gambar 3. 93 Menentukan atribut key ( <i>primary key</i> ).....	85
Gambar 3. 94 Relasi antara entitas produk dengan kategori.....	86
Gambar 3. 95 Relasi antara entitas supplier dengan bahan baku .....	86
Gambar 3. 96 Relasi antara entitas prduk dengan bahan baku .....	86
Gambar 3. 98 Melengkapi atribut-atribut deskriptif .....	87
Gambar 3. 99 Relasi Tabel.....	90
Gambar 3. 100 Desain halaman utama admin .....	91
Gambar 3. 101 Desain halaman utama gudang.....	92
Gambar 3. 102 Desain halaman utama pimpinan .....	92
Gambar 3. 103 Desain halaman utama gudang.....	93
Gambar 3. 104 Form <i>Input</i> Pendaftaran.....	93
Gambar 3. 105 Form <i>Input</i> Banner .....	94
Gambar 3. 106 Form <i>Input</i> Artikel .....	94
Gambar 3. 107 Form <i>Input</i> produk .....	95
Gambar 3. 108 Form <i>Input</i> kategori.....	95
Gambar 3. 109 Form <i>Input</i> supplier.....	96
Gambar 3. 110 Form <i>Input</i> retur .....	96
Gambar 3. 111 Form <i>Input</i> bahan baku .....	97
Gambar 4. 1 Halaman <i>Login</i> .....	98
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard .....	99
Gambar 4. 3 Halaman Artikel .....	100
Gambar 4. 4 Halaman Kategori .....	100
Gambar 4. 5 Halaman Produk.....	101
Gambar 4. 6 Halaman Pemesanan .....	101
Gambar 4. 7 Halaman <i>Login</i> Pelanggan .....	102
Gambar 4. 8 Halaman Pelanggan.....	103
Gambar 4. 9 Halaman Produk.....	103
Gambar 4. 10 Halaman Artikel .....	104
Gambar 4. 11 Halaman Tentang Kami .....	104

Gambar 4. 12 Halaman Daftar .....	105
Gambar 4. 13 Halaman Keranjang .....	105
Gambar 4. 14 Halaman <i>Input</i> Data pelanggan .....	106
Gambar 4. 15 Halaman Keranjang (Tunggu Verifikasi).....	106
Gambar 4. 16 Halaman Notifikasi WA.....	107
Gambar 4. 17 Halaman <i>Login</i> Gudang .....	107
Gambar 4. 18 Halaman Dashboard Gudang .....	108
Gambar 4. 19 Halaman Supplier.....	108
Gambar 4. 20 Halaman Bahan Baku.....	109
Gambar 4. 21 Halaman Retur.....	109
Gambar 4. 22 Halaman <i>login</i> pimpinan .....	110
Gambar 4. 23 Dashboard Pimpinan .....	110
Gambar 4. 24 Halaman Laporan Produk.....	111
Gambar 4. 25 Halaman Bahan Baku.....	111
Gambar 4. 26 Halaman Laporan Pemesanan .....	112
Gambar 4. 27 Halaman Laporan Retur .....	113
Gambar 4. 28 Halaman Data Suplier .....	114





## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan.....	7
Tabel 2. 2 Simbol Bagan Arus Dokumen .....	9
Tabel 2. 3 Notasi Use Case Diagram .....	10
Tabel 2. 4 Notasi Class Diagram.....	11
Tabel 2. 5 Notasi <i>Sequence Diagram</i> .....	12
Tabel 2. 6 Notasi <i>Activity Diagram</i> .....	13
Tabel 2. 7 Notasi <i>Statechart Diagram</i> .....	13
Tabel 2. 8 ERD beserta fungsinya.....	14
Tabel 3. 1 Proses <i>Business Use Case</i> .....	25
Tabel 3. 2 <i>Skenario Use Case</i> verifikasi pemakai.....	30
Tabel 3. 3 <i>Skenario Use Case</i> Kelola artikel .....	31
Tabel 3. 4 <i>Skenario Use Case</i> Kelola Banner .....	31
Tabel 3. 5 <i>Skenario Use Case</i> Kelola pelanggan .....	32
Tabel 3. 6 <i>Skenario Use Case</i> Kelola Kategori barang.....	33
Tabel 3. 7 <i>Skenario Use Case</i> Pendaftaran .....	33
Tabel 3.8 <i>Skenario Use Case</i> Kelola bahan baku .....	34
Tabel 3. 9 <i>Skenario Use Case</i> Kelola retur .....	35
Tabel 3. 10 <i>Skenario Use Case</i> Kelola pemesanan.....	35
Tabel 3.11 <i>Skenario Use Case</i> Kelola Pembayaran.....	36
Tabel 3. 12 <i>Skenario Use Case</i> konfirmasi pembayaran .....	37
Tabel 3. 13 <i>Skenario Use Case</i> kelola pengiriman .....	38
Tabel 3. 14 <i>Skenario Use Case</i> notifikasi wa .....	38
Tabel 3. 15 <i>Skenario Use Case</i> Laporan.....	39
Tabel 3. 16 Struktur Tabel Bahan Baku.....	88
Tabel 3. 17 Struktur tabel kategori.....	88
Tabel 3. 18 Struktur tabel produk .....	88
Tabel 3. 19 Struktur tabel supplier.....	89
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian <i>Black box Testing Login</i> Admin, gudang dan pimpinan .....	115
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian <i>Black box Testing Pendaftaran</i> Pelanggan .....	115

Tabel 4. 3 Hasil Pengujian <i>Black box Testing Input</i> pembayaran	116
Tabel 4. 11 Hasil Pengujian <i>Black box Testing Input</i> Bahan Baku	116
Tabel 4. 12 Hasil Pengujian <i>Black box Testing Input</i> Retur	117



## DAFTAR SIMBOL

Simbol	Keterangan	Satuan	Nomor Persamaan
$A$	Luas permukaan	m <sup>2</sup>	1,3
$r$	Sudut defleksi	rad	3
$D$	Diameter pipa	m	2,5
$G$	Percepatan gravitasi bumi	m/s <sup>2</sup>	5



## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. LAMPIRAN 1 FOTOKOPI BUKU BIMBINGAN
2. LAMPIRAN 2 FOTOKOPI SURAT BALASAN
3. LAMPIRAN 3 SERTIFIKAT KW
4. LAMPIRAN 4 TRANSKIP NILAI
5. LAMPIRAN 5 BUKTI TRANSFER
6. LAMPIRAN 6 FOTOKOPI BERITA ACARA SIDANG PROPOSAL
7. LAMPIRAN 7 KODE PROGRAM
8. LAMPIRAN 8 BUKTI CEK PLAGIASI PENULISAN SKRIPSI
9. LAMPIRAN 9 BIODATA PENULIS



## DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

- FOD** = *Flow Of Document*  
**UML** = *Unified Modeling language*

