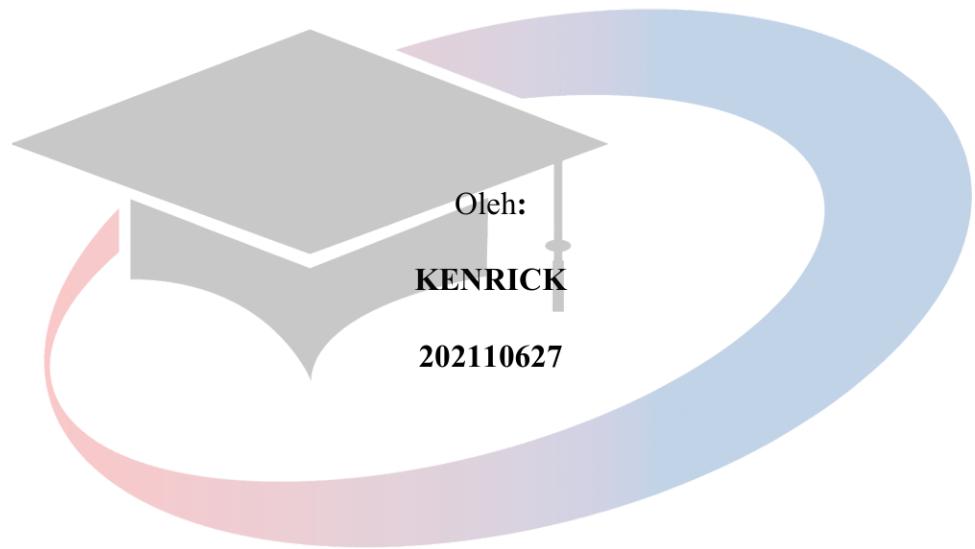


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADAAN,  
PERSEDIAAN, DAN PENJUALAN PADA BOLENCIA OFFICIAL**

**SKRIPSI**

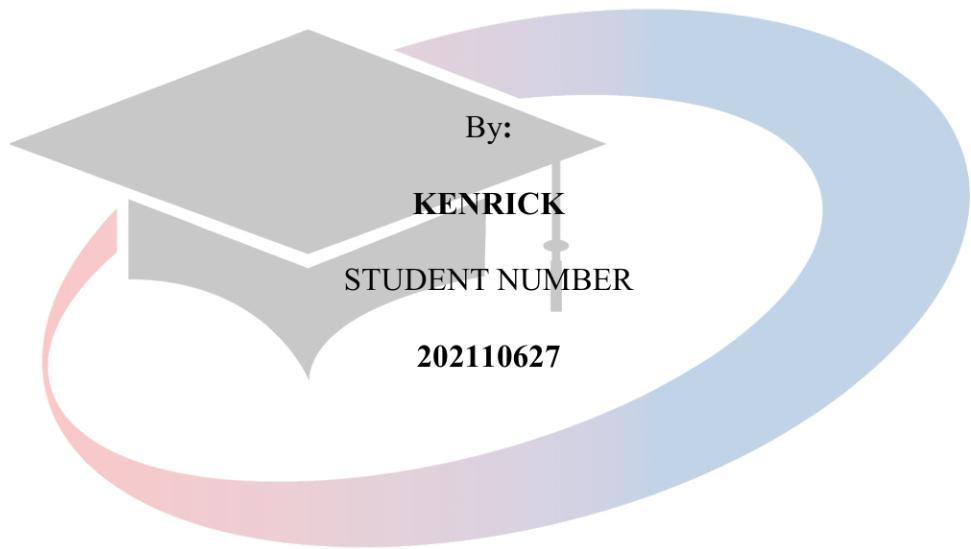


**PROGRAM STUDI INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI SISTEM INFORMASI  
UNIVERSITAS MIKROSKIL  
MEDAN  
2024**



**ANALYSIS AND DESIGN OF PROCUREMENT, INVENTORY AND SALES  
INFORMATION SYSTEMS AT BOLENCIA OFFICIAL**

**FINAL RESEARCH**



**MAJOR OF S-1 INFORMATION SYSTEM  
FACULTY OF INFORMATICS  
UNIVERSITAS MIKROSKIL  
MEDAN  
2024**

## LEMBARAN PENGESAHAN

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADAAN, PERSEDIAAN, DAN PENJUALAN PADA BOLENCIA OFFICIAL

#### SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna  
Mendapatkan Gelar Sarjana  
Program Studi S-1 Sistem Informasi

Oleh:

KENRICK  
NIM. 202110627

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing II,

Dosen Pembimbing I,

Fandi Halim, S.Kom., M.Sc.

Riche, S.Kom, M.Si.

Medan, 2 Agustus 2024  
Diketahui dan Disahkan Oleh:  
Ketua Program Studi  
S-1 Sistem Informasi,



Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom.

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Kenrick  
NIM : 202110627

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengadaan, Persediaan, Dan Penjualan Pada Bolencia Official  
Tempat Penelitian : Bolencia Official  
Alamat Tempat Penelitian : Jl.Cassia 2 No.8DD  
No. Telp. Tempat Penelitian : 082213223282

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyerahkan orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 22 JULY..... 2024  
Saya yang membuat pernyataan,

  
Kenrick



# **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADAAN, PERSEDIAAN, DAN PENJUALAN PADA BOLENCIA OFFICIAL**

## **Abstrak:**

*Bolencia Official pengecer sepatu online di Deli Serdang, Sumatera Utara menghadapi tantangan dalam manajemen stok yang akurat. Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan wawancara dan observasi untuk mengeksplorasi permasalahan ketidaksesuaian antara stok fisik dan komputer. Bisnis e-commerce ditemukan masalah adalah keterlambatan pembaruan stok fisik dan ketidakakuratan pencatatan retur barang. Solusi yang diusulkan berupa rancangan sistem informasi terintegrasi untuk memperbaiki manajemen stok. Metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah SDLC, meliputi perencanaan, analisis desain, pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan. Kajian ini berfokus pada penggunaan teknologi informasi untuk optimasi proses dan pengurangan kesalahan manusia dalam manajemen stok.*

**Kata Kunci:** Bisnis e-commerce, Bolencia Official, stok fisik dan komputer, ketidakakuratan stok & retur barang, SDLC.

## **Abstract:**

*Bolencia Official online shoe retailer in Deli Serdang, North Sumatra faces challenges in accurate stock management. This study uses a qualitative approach with interviews and observations to explore the complexity of the discrepancy between physical stock and computers. E-commerce businesses found problems were delays in updating physical stock and inaccurate recording of goods returns. The proposed solution is an integrated information system design to improve stock management. The development system methodology used is SDLC, including planning, design analysis, development, testing and maintenance. This study focuses on the use of information technology to optimize processes and reduce human error in stock management.*

**Keywords:** E-commerce business, Bolencia Official, physical and computer stock, stock inaccuracies & returned goods, SDLC.

**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat dan berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “ **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADAAN, PERSEDIAAN, DAN PENJUALAN PADA BOLENCIA OFFICIAL** ” dengan baik dan tepat waktu untuk melengkapi persyaratan guna menyelesaikan Program Pendidikan S-1 pada Program Studi Sistem Informasi Perminatan E-Bisnis di Universitas Mikroskil Medan.

Penulis juga banyak menerima dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil selama pengerjaan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus dan sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Fandi Halim, S.Kom., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak melakukan bimbingan, saran serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Riche,S.Kom, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak melakukan bimbingan,saran serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Hardy, S.Kom.,M.Sc.,Ph.D., selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Gunawan, S.Kom.,M.TI., selaku Wakil Rektor Universitas Mikroskil Medan.
5. Bapak Ng Poi Wong, S.Kom, M.T.I., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Ibu Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom., selaku ketua program Studi Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan.
7. Bapak Handoko, S.Kom., M.MSI., selaku Dosen Wali SI-A Sore Fakultas Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan
8. Pimpinan Bolencia Official yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, dan memberikan informasi yang dibutuhkan untuk membantu penulis dalam memperoleh data dan keterangan yang diperlukan pada saat pengerjaan Tugas Akhir ini.

Medan, ..... 2024

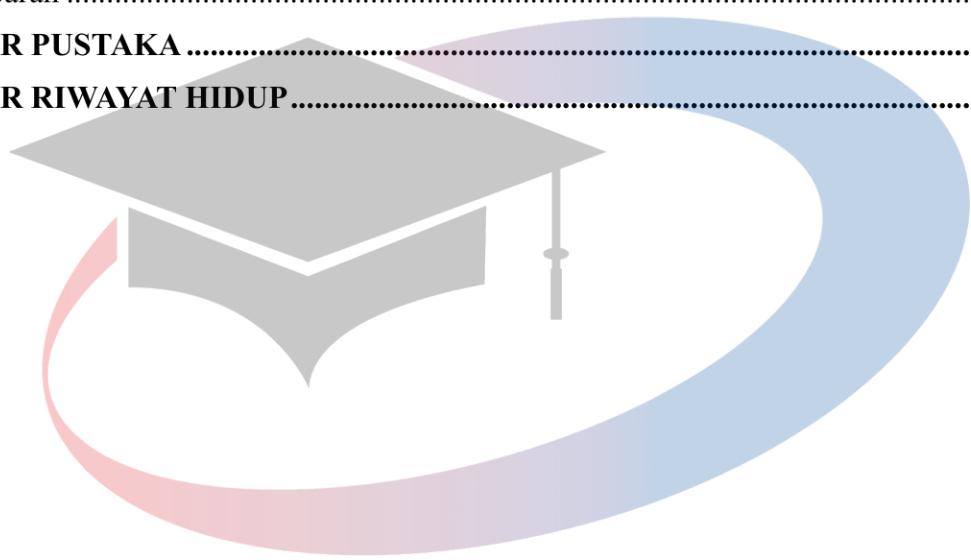
Penulis,

## DAFTAR ISI

<b>Abstrak:</b> .....	i
<b>Abstract:</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Manfaat .....	2
1.5 Ruang Lingkup .....	3
<b>BAB II KAJIAN LITERATUR</b> .....	5
2.1 Sistem Informasi .....	5
2.1.1 Pengertian Sistem .....	5
2.2 Informasi .....	6
2.2.1 Pengertian Informasi .....	6
2.2.2 Kualitas Informasi .....	6
2.2.3 Sistem Informasi .....	7
2.2.4 Nilai Informasi .....	7
2.3 Penjualan .....	7
2.3.1 Pengertian Penjualan .....	7
2.4 Promosi .....	9
2.4.1 Pengertian promosi .....	9
2.4.2 Hubungan Promosi dengan Produktivitas Penjualan .....	12
2.5 Pembelian .....	13
2.6 Persediaan .....	15
2.6.1 Fungsi – Fungsi Persediaan .....	17
2.6.2 Sistem Pengendalian Persediaan .....	17
2.6.3 Pengelolaan Persediaan Barang Dagang .....	18
2.6.4 Prosedur Penerimaan Barang .....	19
2.6.5 Prosedur Penyimpanan dan Penyaluran Barang .....	20
2.6.6 Prosedur Pencatatan Persediaan Barang .....	20

2.6.7 Manajemen Persediaan.....	21
2.7 Pengertian DFD (Data Flow Diagram), Kamus Data, Basis Data, dan Normalisasi....	22
2.7.1 Pengertian DFD (Data Flow Diagram) .....	22
2.7.2 Mengenal DFD Level 0 dan Level Lainnya.....	25
2.7.3 Kamus Data.....	26
2.7.4 Basis Data (Data base) .....	27
2.7.5 Normalisasi.....	29
2.8 SDLC (Software Development Life Cycle).....	31
<b>BAB III ANALISIS SISTEM.....</b>	<b>36</b>
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Tujuan, dan Manfaat .....	36
3.1.1 Mengidentifikasi Masalah .....	36
3.1.2 Mengidentifikasi Tujuan dan Manfaat .....	37
3.1.3 Mengidentifikasi Peluang.....	37
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi .....	37
3.2.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	38
3.2.2 Struktur Organisasi Perusahaan .....	39
3.2.3 Peta Lokasi Bolencia Official .....	42
3.2.4 Analsisis Dokumen Keluaran.....	43
3.2.5 Analsisis Dokumen Masukkan.....	47
3.3 Menganalisis Kebutuhan Sistem.....	58
3.3.1 Kebutuhan Fungsional.....	58
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	59
3.3.3 Analisis Sistem Berjalan .....	61
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>65</b>
4.1 Hasil .....	65
4.1.1 Diagram Konteks Sistem Usulan .....	65
4.1.2. DFD Level 0 Sistem Usulan.....	66
4.1.3 DFD Level 1 Sistem Usulan.....	68
4.1.4 Kamus Data .....	77
4.2 Pembahasan .....	81
4.2.1 Rancangan Keluaran Sistem.....	81
4.2.2 Rancangan Masukan Sistem.....	112

4.3 Rancangan Basis Data.....	136
4.3.1 Normalisasi Data .....	136
4.3.2 Struktur Tabel.....	139
4.3.3 Diagram Relasi Tabel Rancangan Sistem Usulan.....	144
4.4 Rancangan Struktur Menu.....	146
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>149</b>
5.1 Kesimpulan .....	149
5.2 Saran .....	149
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>151</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>153</b>



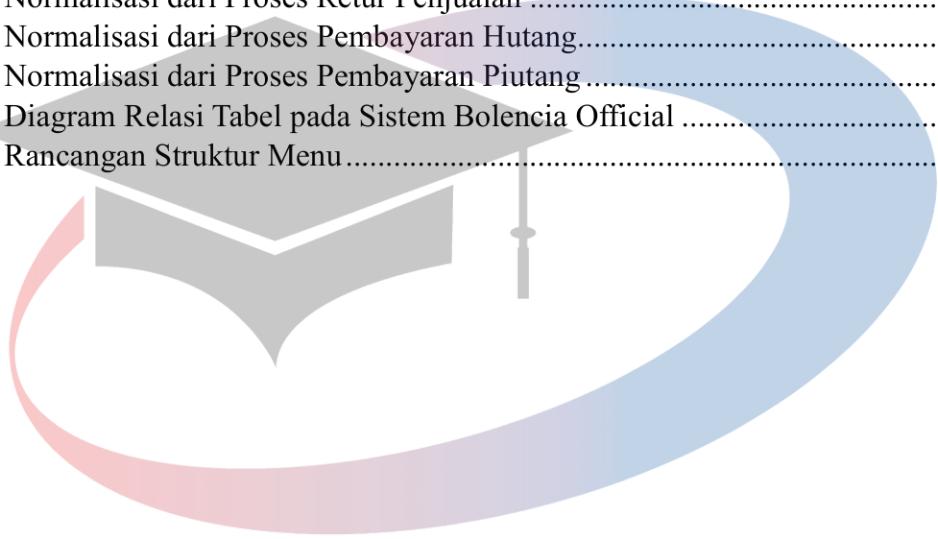
# UNIVERSITAS **MIKROSKIL**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Pengelolaan Data .....	6
ssssssssGambar 2. 5 Kamus Data.....	27
Gambar 2. 6 Diagram Basis Data .....	28
Gambar 2. 7 Contoh Bentuk Normalisasi .....	30
Gambar 2. 8 Metode SDLC.....	32
Gambar 3. 1 Fishbone Masalah pada saat perbedaan stok dan keterlambatan.....	36
Gambar 3. 3 Stuktur Organisasi .....	40
Gambar 3. 4 Peta Lokasi Bolencia Official .....	43
Gambar 3. 5 Faktur Penjualan .....	44
Gambar 3. 6 Laporan Penjualan .....	45
Gambar 3. 7 Laporan Persediaan .....	46
Gambar 3. 8 Laporan Pembelian.....	47
Gambar 3. 9 Informasi Pesanan Pelanggan.....	49
Gambar 3. 10 Data Pelanggan .....	51
Gambar 3. 11 Data Barang .....	54
Gambar 3. 12 Data Supplier .....	56
Gambar 3. 13 Informasi Permohonan Retur / Pengembalian Barang .....	58
Gambar 3. 14 DFD Konteks Sistem Berjalan Bolencia Official.....	62
Gambar 3. 15 DFD Level 0 Berjalan di Bolencia Official.....	63
Gambar 4. 1 Diagram Konteks Sistem Usulan.....	65
Gambar 4. 2 DFD Level 0 Sistem Usulan.....	66
Gambar 4. 3 DFD Level 1 - Proses Pengadaan .....	68
Gambar 4. 4 DFD Level 1 - Proses Penjualan .....	71
Gambar 4. 5 DFD Level 1 - Proses Persediaan.....	74
Gambar 4. 6 Rancangan Daftar Barang.....	81
Gambar 4. 7 Tampilan Cetak Daftar Barang .....	82
Gambar 4. 8 Rancangan Form Report Pengelolaan Data Supplier .....	83
Gambar 4. 9 Daftar Supplier .....	84
Gambar 4. 10 Tampilan Cetak Daftar Supplier .....	84
Gambar 4. 11 Rancangan Daftar Pelanggan.....	85
Gambar 4. 12 Tampilan Cetak Daftar Pelanggan .....	85
Gambar 4. 13 Rancangan Form Report Pengelolaan Pengadaan Barang .....	86
Gambar 4. 14 Rancangan Faktur Pengadaan.....	87
Gambar 4. 15 Tampilan Cetak Faktur Pengadaan .....	88
Gambar 4. 16 Rancangan Faktur Retur Penjualan Barang.....	89
Gambar 4. 17 Tampilan Cetak Faktur Retur Penjualan Barang .....	90
Gambar 4. 18 Rancangan Faktur Penjualan Barang.....	91
Gambar 4. 19 Tampilan Cetak Faktur Penjualan Barang .....	92
Gambar 4. 20 Rancangan Form Report Pembayaran Hutang .....	93
Gambar 4. 21 Rancangan Laporan Pembayaran Hutang .....	94
Gambar 4. 22 Tampilan Cetak Laporan Pembayaran Hutang .....	94

Gambar 4. 23 Rancangan Laporan Pengadaan Barang .....	95
Gambar 4. 24 Tampilan Cetak Laporan Pengadaan Barang.....	95
Gambar 4. 25 Rancangan Form Report Pembayaran Piutang.....	96
Gambar 4. 26 Rancangan Laporan Piutang.....	97
Gambar 4. 27 Tampilan Cetak Laporan Piutang .....	97
Gambar 4. 28 Rancangan Form Report Pengelolaan Penjualan Barang .....	98
Gambar 4. 29 Rancangan Laporan Pendapatan Penjualan.....	99
Gambar 4. 30 Tampilan Cetak Laporan Pendapatan Penjualan .....	100
Gambar 4. 31 Rancangan Form Report Pengelolaan Penjualan Barang .....	101
Gambar 4. 32 Rancangan Laporan Penjualan Barang.....	102
Gambar 4. 33 Tampilan Cetak Laporan Penjualan Barang .....	102
Gambar 4. 34 Rancangan Form Report Retur Penjualan .....	103
Gambar 4. 35 Rancangan Laporan Retur Penjualan Barang.....	104
Gambar 4. 36 Tampilan Cetak Laporan Retur Penjualan Barang .....	104
Gambar 4. 37 Rancangan Form Report Penerimaan Barang .....	105
Gambar 4. 38 Rancangan Laporan Penerimaan Barang.....	106
Gambar 4. 39 Tampilan Cetak Laporan Penerimaan Barang .....	106
Gambar 4. 40 Rancangan Form Report Pengelolaan Penyesuaian Stok .....	107
Gambar 4. 41 Rancangan Laporan Penyesuaian Persediaan Barang .....	108
Gambar 4. 42 Tampilan Cetak Laporan Penyesuaian Persediaan Barang.....	108
Gambar 4. 43 Rancangan Form Report Pengelolaan Data Barang .....	109
Gambar 4. 44 Rancangan Form Pengelolaan Data Laporan Pengelolaan Stok .....	110
Gambar 4. 45 Rancangan Laporan Barang .....	111
Gambar 4. 46 Tampilan Cetak Laporan Barang .....	111
Gambar 4. 47 Rancangan Form Report Pembayaran Hutang .....	112
Gambar 4. 48 Rancangan Form Masuk.....	113
Gambar 4. 49 Rancangan Form Menu Utama.....	114
Gambar 4. 50 Rancangan Form Pengelolaan Data Barang .....	115
Gambar 4. 51 Rancangan Form Pengelolaan Data Supplier .....	116
Gambar 4. 52 Gambar Form Pengelola Data Supplier Bagian Status.....	117
Gambar 4. 53 Rancangan Form Pengelolaan Data Pelanggan .....	118
Gambar 4. 54 Rancangan Form Pengelolaan Data Laporan Pengadaan .....	119
Gambar 4. 55 Rancangan Form Pengelolaan Data Pengadaan .....	120
Gambar 4. 56 Rancangan Form Pengelolaan Data Pengadaan Search Barang.....	121
Gambar 4. 57 Rancangan Form Pengelolaan Data Pengadaan Search Supplier .....	122
Gambar 4. 58 Rancangan Form Pengelolaan Data Laporan Penjualan .....	123
Gambar 4. 59 Rancangan Form Pengelolaan Data Penjualan.....	124
Gambar 4. 60 Rancangan Form Pengelolaan Data Pengelolaan Stok.....	125
Gambar 4. 61 Rancangan Form Laporan Penyesuaian Stok .....	126
Gambar 4. 62 Rancangan Form Pengelolaan Data Penyesuaian Stok Barang.....	127
Gambar 4. 63 Rancangan Form Laporan Retur Penjualan.....	128
Gambar 4. 64 Rancangan Form Retur Penjualan .....	129
Gambar 4. 65 Rancangan Form Daftar Penerimaan Barang .....	130

Gambar 4. 66 Rancangan Form Penerimaan Barang .....	131
Gambar 4. 67 Rancangan Form Laporan Hutang.....	132
Gambar 4. 68 Rancangan Form Data Hutang .....	133
Gambar 4. 69 Rancangan Form Pengelolaan Data Hutang Search List Pengadaan .....	134
Gambar 4. 70 Rancangan Form Laporan Piutang .....	135
Gambar 4. 71 Rancangan Form Data Piutang .....	136
Gambar 4. 72 Normalisasi Proses Pengadaan Barang .....	137
Gambar 4. 73 Normalisasi Proses Penjualan Barang .....	137
Gambar 4. 74 Normalisasi Proses Penjualan Barang .....	137
Gambar 4. 75 Normalisasi Proses Penyesuaian Barang.....	138
Gambar 4. 76 Normalisasi dari Proses Retur Penjualan .....	138
Gambar 4. 77 Normalisasi dari Proses Pembayaran Hutang.....	138
Gambar 4. 78 Normalisasi dari Proses Pembayaran Piutang .....	139
Gambar 4. 79 Diagram Relasi Tabel pada Sistem Bolencia Official .....	146
Gambar 4. 80 Rancangan Struktur Menu .....	146



# UNIVERSITAS **MIKROSKIL**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol DFD 1.....	23
Tabel 2. 2 Simbol digunakan yang digunakan pada bagian alur .....	25
Tabel 3. 1 Tabel Kebutuhan Non Fungsional .....	59
Tabel 4. 1 Tabel Barang.....	139
Tabel 4. 2 Tabel Pelanggan.....	139
Tabel 4. 3 Tabel Supplier .....	139
Tabel 4. 4 Tabel Daftar Pembayaran Hutang.....	140
Tabel 4. 5 Tabel Data Pembayaran Hutang .....	140
Tabel 4. 6 Tabel Daftar Piutang .....	140
Tabel 4. 7 Tabel Data Pembayaran Piutang .....	140
Tabel 4. 8 Tabel Daftar Penerimaan Barang.....	141
Tabel 4. 9 Tabel Data Penerimaan Barang .....	141
Tabel 4. 10 Tabel Pengadaan .....	141
Tabel 4. 11 Tabel Data Pengelola Pengadaan.....	141
Tabel 4. 12 Tabel Daftar Penjualan .....	142
Tabel 4. 13 Tabel Data Pengelola Penjualan .....	142
Tabel 4. 14 Tabel Daftar Penyesuaian Barang.....	142
Tabel 4. 15 Tabel Data Penyesuaian Barang .....	143
Tabel 4. 16 Tabel Daftar Retur Penjualan.....	143
Tabel 4. 17 Tabel Data Retur Penjualan .....	143
Tabel 4. 18 Tabel Pengelola Stok Barang.....	143

**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

## LAMPIRAN

Gambar 1 Lampiran Surat Ketersediaan Mitra ..... 152

