

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG BERBASIS WEB PADA CV. BINTANG BERJAYA SEJAHTERA

SKRIPSI

Oleh:

JOHN RASTA

NIM.221113292

STANISLAUS ELIUS LA'IA

NIM.221113337

AHMAD ARDIANTA FAIRZA TARIGAN

NIM.221113696



**PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2026**

**DEVELOPMENT OF A WEB-BASED INVENTORY INFORMATION
SYSTEM AT CV. BINTANG BERJAYA SEJAHTERA**

UNDERGRADUATE THESIS

By:

JOHN RASTA

ID NUMBER.221113292

STANISLAUS ELIUS LA'IA

ID NUMBER.221113337

AHMAD ARDIANTA FAIRZA TARIGAN

ID NUMBER.221113696



**UNDERGRADUATE PROGRAM OF COMPUTER SCIENCE
FACULTY OF INFORMATICS
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2026**

LEMBARAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG
BERBASIS WEB PADA CV. BINTANG BERJAYA SEJAHTERA**

SKRIPSI

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

Oleh:

**JOHN RASTA
NIM.221113292**

**STANISLAUS ELIUS LA'IA
NIM.221113337**

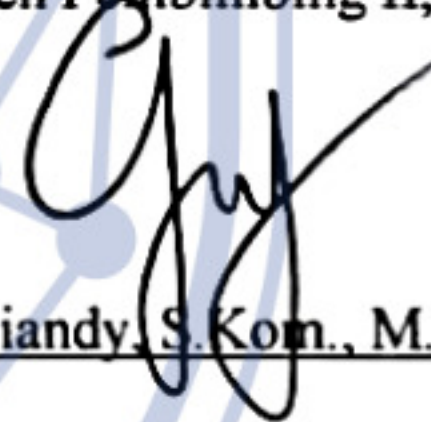
**AHMAD ARDIANTA FAIRZA TARIGAN
NIM.221113696**

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

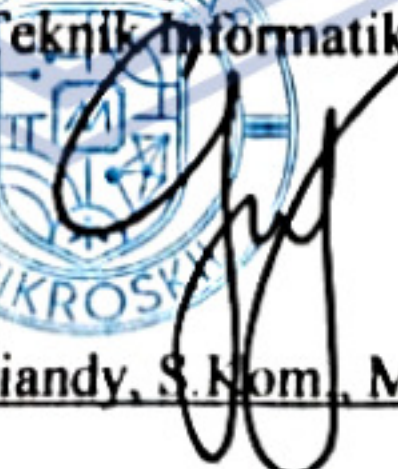

Arwin Halim, S.Kom., M.Kom.

Dosen Pembimbing II,


Carles Juliandy, S.Kom., M.Kom.

Medan, 31 Juli 2026
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
S-1 Teknik Informatika,


Carles Juliandy, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : John Rasta

NIM : 221113292

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

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG BERBASIS WEB PADA CV. BINTANG BERJAYA SEJAHTERA

Tempat Penelitian : CV. Bintang Berjaya Sejahtera

Alamat Tempat Penelitian : Jl. Mesjid Ad Dahlan, Dusun XIX Pasar IV, Kelurahan Klambir V Kebun, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang

No. Telp. Tempat Penelitian : 0821-6431-9176

Sehubungan dengan Skripsi tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Skripsi tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh 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 Skripsi 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 Skripsi 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 Skripsi 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, 29 Juni 2026

Saya yang membuat pernyataan,



John Rasta

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Stanislaus Elius La'ia
NIM : 221113337

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

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG BERBASIS WEB PADA CV. BINTANG BERJAYA SEJAHTERA

Tempat Penelitian : CV. Bintang Berjaya Sejahtera

Alamat Tempat Penelitian : Jl. Mesjid Ad Dahlan, Dusun XIX Pasar IV, Kelurahan Klambir V Kebun, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang

No. Telp. Tempat Penelitian : 0821-6431-9176

Sehubungan dengan Skripsi tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Skripsi tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh 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 Skripsi 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 Skripsi 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 Skripsi 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, 29 Juni 2026

Saya yang membuat pernyataan,



Stanislaus Elius La'ia

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Ahmad Ardianta Fairza Tarigan

NIM : 221113696

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

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG BERBASIS WEB PADA CV. BINTANG BERJAYA SEJAHTERA

Tempat Penelitian : CV. Bintang Berjaya Sejahtera

Alamat Tempat Penelitian : Jl. Mesjid Ad Dahlan, Dusun XIX Pasar IV, Kelurahan Klambir V Kebun, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang

No. Telp. Tempat Penelitian : 0821-6431-9176

Sehubungan dengan Skripsi tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Skripsi tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh 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 Skripsi 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 Skripsi 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 Skripsi 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, 29 Juni 2026

Saya yang membuat pernyataan,



Ahmad Ardianta Fairza Tarigan

ABSTRAK

Abstrak

CV. Bintang Berjaya Sejahtera masih mengelola inventaris barang secara manual sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, keterlambatan pembaruan data, dan ketidaksesuaian data dengan kondisi gudang. Penelitian ini bertujuan mengembangkan Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web yang mengintegrasikan pengelolaan barang, stok, pemesanan, penjualan, surat jalan, dan invoice. Sistem dikembangkan menggunakan metode Waterfall dengan Angular sebagai framework frontend dan PostgreSQL sebagai basis data. Hasil penelitian menunjukkan sistem mampu mengelola inventaris secara terintegrasi dan mendukung pemantauan persediaan secara real-time. Berdasarkan Black Box Testing, seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan. Sistem ini meningkatkan efisiensi operasional, akurasi data, dan efektivitas pengelolaan inventaris di CV. Bintang Berjaya Sejahtera.

Kata kunci: *Sistem Informasi Inventaris, Website, Waterfall, PostgreSQL, Manajemen Persediaan*

Abstract

CV. Bintang Berjaya Sejahtera still manages its inventory manually, leading to potential recording errors, delayed data updates, and discrepancies between records and actual warehouse conditions. This study aims to develop a web-based Inventory Information System that integrates the management of products, inventory stock, purchase orders, sales, delivery notes, and invoices. The system was developed using the Waterfall methodology with Angular as the frontend framework and PostgreSQL as the database management system. The results show that the system manages inventory in an integrated manner and supports real-time inventory monitoring. Black Box Testing confirmed that all system functions met the specified requirements. The system improves operational efficiency, data accuracy, and the effectiveness of inventory management at CV. Bintang Berjaya Sejahtera.

Keywords: *Inventory Information System, Website, Waterfall, PostgreSQL, Inventory Management*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Inventaris Barang pada CV. Bintang Berjaya Sejahtera Berbasis Web" dengan baik dan tepat pada waktunya.

Penyusunan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi S-1 Teknik Informatika Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan. Penelitian ini dilaksanakan karena adanya kebutuhan akan sistem yang mampu membantu perusahaan dalam mengelola data inventaris barang secara lebih efektif dan efisien. Melalui sistem yang dibangun, diharapkan proses pengelolaan data barang, transaksi barang masuk dan barang keluar, pemesanan, retur barang, serta penyusunan laporan dapat dilakukan secara terkomputerisasi sehingga dapat meningkatkan akurasi data dan mendukung kegiatan operasional perusahaan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak bantuan, bimbingan, dukungan, serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Arwin Halim, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan arahan, bimbingan, serta masukan selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Carles Juliandy, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran, dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Sunaryo Winardi, S.Kom., M.T., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Bapak Carles Juliandy, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Informatika Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Pimpinan dan seluruh staf CV. Bintang Berjaya Sejahtera yang telah memberikan izin, data, informasi, serta kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
7. Kedua orang tua, keluarga, dan kerabat yang senantiasa memberikan doa, dukungan, semangat, serta motivasi kepada penulis selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak guna penyempurnaan karya ilmiah ini di masa yang akan datang. Meskipun demikian, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi bagi pembaca serta pihak-pihak yang membutuhkan, khususnya dalam bidang sistem informasi dan pengelolaan inventaris barang.

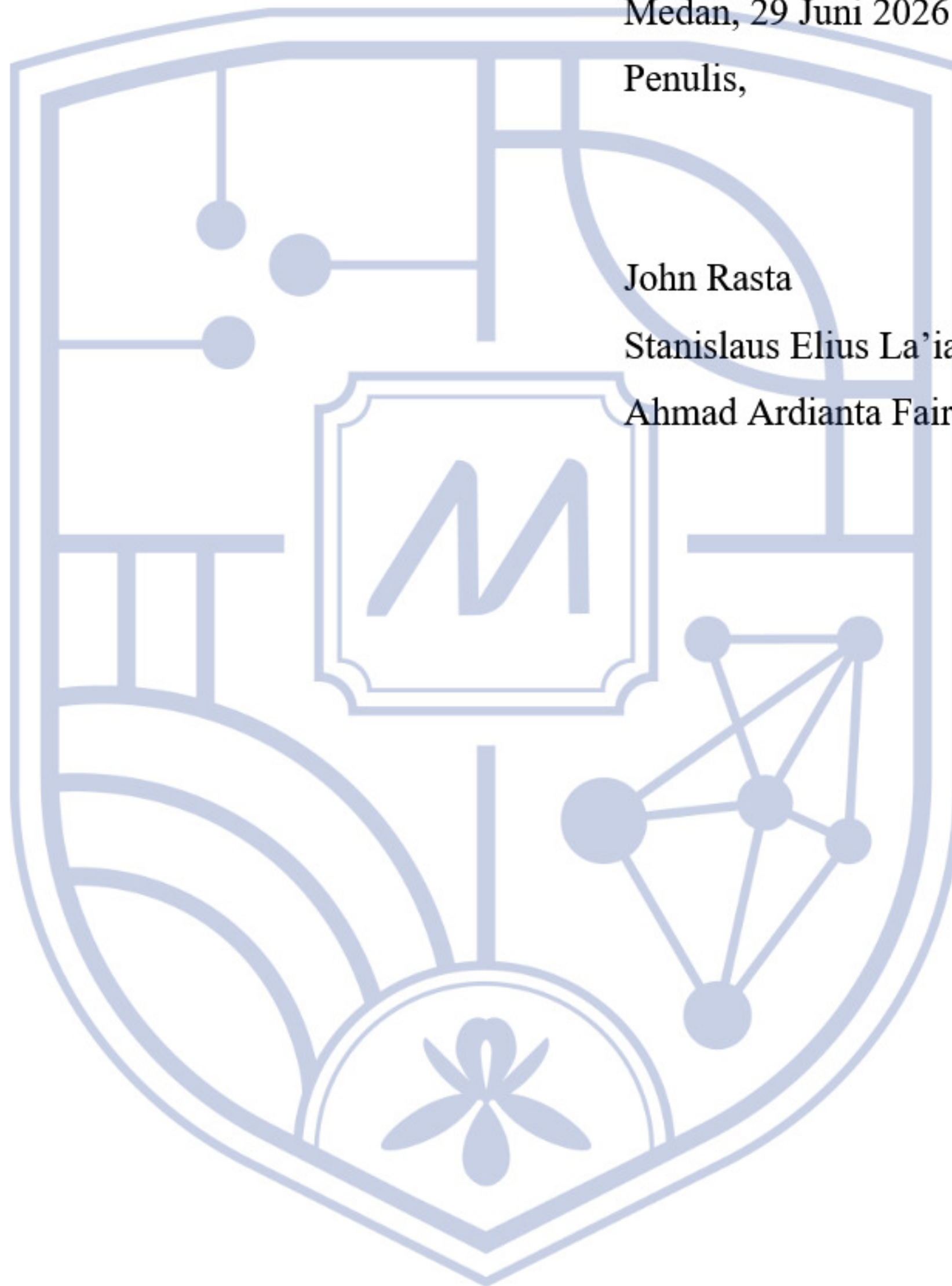
Medan, 29 Juni 2026

Penulis,

John Rasta

Stanislaus Elius La'ia

Ahmad Ardianta Fairza Tarigan



DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat	4
1.5 Ruang Lingkup	4
BAB II KAJIAN LITERATUR	6
2.1 Konsep Sistem Informasi.....	6
2.1.1 Sistem	6
2.1.2 Informasi.....	7
2.1.3 Sistem Informasi.....	8
2.2 Konsep Inventaris	9
2.2.1 Barang Masuk.....	9
2.2.2 Barang Keluar.....	10
2.2.3 Metode Penilaian Persediaan.....	10
2.3 Sistem Informasi Inventaris Barang.....	11
2.4 Surat Jalan dan <i>Invoice</i>	12
2.4.1 Surat Jalan	12
2.4.2 <i>Invoice</i>	13
2.4.3 Integrasi Surat Jalan dan <i>Invoice</i>	13
2.5 <i>Website</i>	14
2.6 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	15
2.6.1 <i>Use Case Diagram</i>	16
2.6.2 <i>Activity Diagram</i>	18

2.7 Basis Data dan PostgreSQL	19
2.8 Metode <i>Waterfall</i>	21
2.9 <i>Black Box Testing</i>	22
2.10 CV. Bintang Berjaya Sejahtera	22
BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN.....	24
3.1 Tahapan Penelitian.....	24
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	25
3.2.1 Analisis Sistem Berjalan.....	25
3.2.2 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	29
3.2.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	41
3.3 Analisis Proses	42
3.4 Perancangan Sistem	52
3.4.1 Perancangan Antarmuka Sistem.....	53
3.4.2 Pemodelan Data dengan <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	98
3.5 Rencana Pengujian.....	102
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	104
4.1 Hasil	104
4.1.1 Implementasi Antarmuka Sistem.....	104
4.1.2 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	139
4.1.3 Hasil Survei	160
4.2 Pembahasan	162
4.2.1 Pengelolaan Stok Barang.....	163
4.2.2 Pemesanan Barang Antarbagian.....	163
4.2.3 Surat Jalan dan Konfirmasi Pengiriman	164
4.2.4 Pencatatan Barang Masuk dan Barang Keluar	165
4.2.5 <i>Invoice</i> Penjualan Barang	166
4.2.6 Validasi Input dan Pencegahan <i>Human Error</i>	166
4.2.7 Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i>	167
BAB V PENUTUP.....	168
5.1 Kesimpulan	168
5.2 Saran	169
DAFTAR PUSTAKA.....	170
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	177

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Informasi [13]	8
Gambar 2.3 Contoh Surat Jalan [22]	12
Gambar 2.4 Contoh <i>Invoice</i> [23]	13
Gambar 2.5 <i>Database</i>	20
Gambar 2.6 Metode Waterfall [32]	21
Gambar 2.7 Struktur Organisasi	23
Gambar 3.1 Metode Waterfall [32]	24
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Pengelolaan Barang Masuk.....	26
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Barang	26
Gambar 3.4 Data Barang Masuk	27
Gambar 3.5 Contoh Pemesanan Barang	27
Gambar 3.6 Surat Jalan.....	28
Gambar 3.7 Pencatatan Penjualan Barang.....	28
Gambar 3.8 <i>Invoice</i> Penjualan Barang	29
Gambar 3.9 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Inventaris CV. Bintang Berjaya Sejahtera	29
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Login	43
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Daftar Pengguna.....	44
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Barang	44
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Barang	45
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Memantau Transaksi Barang	46
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Proyek	46
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Melihat Proyek.....	47
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Melihat Laporan Penjualan	47
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Pemesanan	48
Gambar 3.19 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Surat Jalan	49
Gambar 3.20 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Retur Barang	50
Gambar 3.21 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Barang Masuk	51
Gambar 3.22 <i>Activity Diagram</i> Melihat Kartu Stok.....	52
Gambar 3.23 Halaman <i>Login</i>	53
Gambar 3.24 Admin Kantor Halaman <i>Dashboard</i>	54
Gambar 3.25 Admin Kantor Halaman Proyek - Lihat Proyek	55

Gambar 3.26 Admin Kantor Halaman Proyek - Tambah Proyek	56
Gambar 3.27 Admin Kantor Halaman Proyek - <i>Edit</i> Proyek	56
Gambar 3.28 Admin Kantor Halaman Proyek - Hapus Proyek	57
Gambar 3.29 Admin Kantor Halaman Barang - Lihat Barang	58
Gambar 3.30 Admin Kantor Halaman Barang - Tambah Barang	59
Gambar 3.31 Admin Kantor Halaman Barang - <i>Edit</i> Barang	59
Gambar 3.32 Admin Kantor Halaman Barang - Hapus Barang	60
Gambar 3.33 Admin Kantor Halaman Pemesanan - Lihat Pemesanan	61
Gambar 3.34 Admin Kantor Halaman Pemesanan - Tambah Pemesanan	61
Gambar 3.35 Admin Kantor Halaman Pemesanan - <i>Edit</i> Pemesanan	62
Gambar 3.36 Admin Kantor Halaman Pemesanan - Hapus Pemesanan	63
Gambar 3.37 Admin Kantor Halaman Pemesanan – Detail Pemesanan	63
Gambar 3.38 Admin Kantor Halaman Pemesanan – Ubah Status Pemesanan	64
Gambar 3.39 Admin Kantor Halaman Pemesanan - Retur Barang	64
Gambar 3.40 Admin Kantor Halaman Transaksi Barang - Lihat Transaksi Barang	66
Gambar 3.41 Admin Kantor Halaman Transaksi Barang – Tambah Barang Masuk	67
Gambar 3.42 Admin Kantor Halaman Transaksi Barang - Hapus Barang Masuk	67
Gambar 3.43 Admin Kantor Halaman Laporan Penjualan - Lihat Laporan Penjualan	69
Gambar 3.44 Admin Kantor Halaman Kartu Stok – Lihat Kartu Stok	70
Gambar 3.45 Admin Kantor Halaman Daftar Pengguna - Lihat Daftar Pengguna	71
Gambar 3.46 Admin Kantor Halaman Daftar Pengguna - Tambah Pengguna	72
Gambar 3.47 Admin Kantor Halaman Daftar Pengguna - Edit Pengguna	72
Gambar 3.48 Admin Kantor Halaman Daftar Pengguna - <i>Reset Password</i>	73
Gambar 3.49 Admin Kantor Halaman Daftar Pengguna - Hapus Pengguna	73
Gambar 3.50 Admin Kantor Halaman Daftar Pengguna - Aktifkan Pengguna	74
Gambar 3.51 Pekerja Lapangan Halaman Proyek - Lihat Proyek	75
Gambar 3.52 Pekerja Lapangan Halaman Barang - Lihat Barang	76
Gambar 3.53 Pekerja Lapangan Halaman Pemesanan - Lihat Pemesanan	77
Gambar 3.54 Pekerja Lapangan Halaman Pemesanan - Tambah Pemesanan	78
Gambar 3.55 Pekerja Lapangan Halaman Pemesanan - <i>Edit</i> Pemesanan	78
Gambar 3.56 Pekerja Lapangan Halaman Pemesanan - Hapus Pemesanan	79
Gambar 3.57 Pekerja Lapangan Halaman Pemesanan - Ubah Status Pemesanan	79
Gambar 3.58 Pekerja Lapangan Halaman Pemesanan - Detail Pemesanan	80
Gambar 3.59 Pekerja Lapangan Halaman Pemesanan - Retur Barang	80

Gambar 3.60 Pekerja Gudang Halaman Proyek - Lihat Proyek.....	82
Gambar 3.61 Pekerja Gudang Halaman Proyek - Tambah Proyek	83
Gambar 3.62 Pekerja Gudang Halaman Proyek - Edit Proyek.....	83
Gambar 3.63 Pekerja Gudang Halaman Proyek - Hapus Proyek	84
Gambar 3.64 Pekerja Gudang Halaman Barang - Lihat Barang	85
Gambar 3.65 Pekerja Gudang Halaman Barang - Tambah Barang.....	86
Gambar 3.66 Pekerja Gudang Halaman Barang - <i>Edit</i> Barang	86
Gambar 3.67 Pekerja Gudang Halaman Barang - Hapus Barang.....	87
Gambar 3.68 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - Lihat Pemesanan	88
Gambar 3.69 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - Tambah Pemesanan Proyek	89
Gambar 3.70 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - Tambah Pemesanan Langsung	89
Gambar 3.71 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - <i>Edit</i> Pemesanan	90
Gambar 3.72 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - Hapus Pemesanan.....	90
Gambar 3.73 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - Ubah Status Pemesanan	91
Gambar 3.74 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - Retur Pemesanan	92
Gambar 3.75 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - Detail Pemesanan	92
Gambar 3.76 Pekerja Gudang Halaman Transaksi Barang - Lihat Transaksi Barang	94
Gambar 3.77 Pekerja Gudang Halaman Transaksi Barang – Tambah Barang Masuk.....	95
Gambar 3.78 Pekerja Gudang Halaman Transaksi Barang - Hapus Barang Masuk	95
Gambar 3.79 Pekerja Gudang Halaman Kartu Stok – Lihat Kartu Stok.....	97
Gambar 3.80 <i>Entity Relationship Diagram</i>	98
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i>	104
Gambar 4.2 Admin Kantor – Halaman <i>Dashboard</i>	105
Gambar 4.3 Admin Kantor Halaman Proyek – Lihat Proyek.....	106
Gambar 4.4 Admin Kantor Halaman Proyek - Tambah Proyek.....	106
Gambar 4.5 Admin Kantor Halaman Proyek - <i>Edit</i> Proyek	107
Gambar 4.6 Admin Kantor Halaman Proyek - Hapus Proyek	107
Gambar 4.7 Admin Kantor Halaman Barang – Lihat Barang	108
Gambar 4.8 Admin Kantor Halaman Barang - Tambah Barang	108
Gambar 4.9 Admin Kantor Halaman Barang - <i>Edit</i> Barang.....	109
Gambar 4.10 Admin Kantor Halaman Barang - Hapus Barang	109
Gambar 4.11 Admin Kantor Halaman Barang - Validasi Hapus Barang.....	110
Gambar 4.12 Admin Kantor Halaman Pemesanan – Lihat Pemesanan	111
Gambar 4.13 Admin Kantor Halaman Pemesanan - Pesan Barang	111

Gambar 4.14 Admin Kantor Halaman Pemesanan - Detail Pemesanan	112
Gambar 4.15 Admin Kantor Halaman Pemesanan - Buat Surat Jalan	112
Gambar 4.16 Admin Kantor Halaman Pemesanan - <i>Edit</i> Pesanan	113
Gambar 4.17 Admin Kantor Halaman Pemesanan - Ubah Status Pemesanan	113
Gambar 4.18 Admin Kantor Halaman Pemesanan - Hapus Pesanan	114
Gambar 4.19 Admin Kantor Halaman Pemesanan - Retur Barang	114
Gambar 4.20 Admin Kantor Halaman Transaksi Barang – Lihat Barang Masuk dan Barang Keluar	115
Gambar 4.21 Admin Kantor Halaman Transaksi Barang – Lihat Barang Retur	116
Gambar 4.22 Admin Kantor Halaman Laporan Penjualan – Lihat Laporan Penjualan	116
Gambar 4.23 Admin Kantor Halaman Kartu Stok – Lihat Kartu Stok	117
Gambar 4.24 Admin Kantor Halaman Daftar Pengguna – Lihat Daftar Pengguna	118
Gambar 4.25 Admin Kantor Halaman Daftar Pengguna - Tambah Pengguna	119
Gambar 4.26 Admin Kantor Halaman Daftar Pengguna – <i>Edit</i> Pengguna	119
Gambar 4.27 Admin Kantor Halaman Daftar Pengguna – <i>Reset Password</i>	120
Gambar 4.28 Admin Kantor Halaman Daftar Pengguna - Hapus Pengguna	120
Gambar 4.29 Admin Kantor Halaman Daftar Pengguna - Aktifkan Pengguna	121
Gambar 4.30 Pekerja Lapangan Halaman Proyek – Lihat Proyek	121
Gambar 4.31 Pekerja Lapangan Halaman Barang – Lihat Barang	122
Gambar 4.32 Pekerja Lapangan Halaman Pemesanan – Lihat Pemesanan	123
Gambar 4.33 Pekerja Lapangan Halaman Pemesanan - Pesan Barang	123
Gambar 4.34 Pekerja Lapangan Halaman Pemesanan - Detail Pemesanan	124
Gambar 4.35 Pekerja Lapangan Halaman Pemesanan - <i>Edit</i> Pemesanan	124
Gambar 4.36 Pekerja Lapangan Halaman Pemesanan - Ubah Status Pemesanan	125
Gambar 4.37 Pekerja Lapangan Halaman Pemesanan - Retur Barang	125
Gambar 4.38 Pekerja Lapangan Halaman Pemesanan - Hapus Pesanan	126
Gambar 4.39 Pekerja Gudang Halaman Proyek - Lihat Proyek	126
Gambar 4.40 Pekerja Gudang Halaman Proyek - Tambah Proyek	127
Gambar 4.41 Pekerja Gudang Halaman Proyek - <i>Edit</i> Proyek	127
Gambar 4.42 Pekerja Gudang Halaman Proyek - Hapus Proyek	128
Gambar 4.43 Pekerja Gudang Halaman Barang – Lihat Barang	128
Gambar 4.44 Pekerja Gudang Halaman Barang - Tambah Barang	129
Gambar 4.45 Pekerja Gudang Halaman Barang - <i>Edit</i> Barang	130
Gambar 4.46 Pekerja Gudang Halaman Barang - Hapus Barang	130

Gambar 4.47 Pekerja Gudang Halaman Barang - Validasi Hapus Barang	131
Gambar 4.48 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan – Lihat Pemesanan.....	132
Gambar 4.49 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - Pesan Barang Proyek.....	132
Gambar 4.50 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - Pemesanan Langsung	133
Gambar 4.51 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - Detail Pemesanan	133
Gambar 4.52 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - Buat Surat Jalan.....	134
Gambar 4.53 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - <i>Edit</i> Pemesanan	135
Gambar 4.54 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - Ubah Status Pemesanan	135
Gambar 4.55 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - Hapus Pemesanan.....	136
Gambar 4.56 Pekerja Gudang Halaman Pemesanan - Retur Barang	136
Gambar 4.57 Pekerja Gudang Halaman Transaksi Barang – Lihat Transaksi Barang.....	137
Gambar 4.58 Pekerja Gudang Halaman Transaksi Barang - Tambah Barang Masuk	138
Gambar 4.59 Pekerja Gudang Halaman Transaksi Barang - Hapus Barang	138
Gambar 4.60 Pekerja Gudang Halaman Kartu Stok – Lihat Kartu Stok.....	139
Gambar 4.61 Dokumentasi Pengujian <i>Black Box Testing</i> Admin Kantor.....	140
Gambar 4.62 Dokumentasi Pengujian <i>Black Box Testing</i> Pekerja Lapangan	150
Gambar 4.63 Dokumentasi Pengujian <i>Black Box Testing</i> Pekerja Gudang	153
Gambar 4.64 Hasil Survei Mitra	161
Gambar 4.65 Hasil Survei Mitra	162

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	16
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 3.1 Aktor di dalam <i>Use Case</i>	30
Tabel 3.2 Deskripsi <i>Use Case Login</i>	30
Tabel 3.3 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Daftar Pengguna	31
Tabel 3.4 Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Data Barang	32
Tabel 3.5 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Data Barang	33
Tabel 3.6 Deskripsi <i>Use Case</i> Memantau Transaksi Barang	34
Tabel 3.7 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Proyek	34
Tabel 3.8 Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Proyek	35
Tabel 3.9 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Pemesanan	36
Tabel 3.10 Deskripsi <i>Use Case</i> Mencetak Surat Jalan	37
Tabel 3.11 Deskripsi <i>Use Case</i> Melakukan Retur Barang	38
Tabel 3.12 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Barang Masuk	39
Tabel 3.13 Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Laporan Penjualan	40
Tabel 3.14 Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Kartu Stok	41
Tabel 3.15 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional Menggunakan Metode PIECES	41
Tabel 3.16 Tabel Entitas - <i>User</i>	99
Tabel 3.17 Tabel Entitas - <i>Project</i>	99
Tabel 3.18 Tabel Entitas - <i>Invoice</i>	100
Tabel 3.19 Tabel Entitas - <i>Barang</i>	100
Tabel 3.20 Tabel Entitas - <i>Barang Masuk</i>	101
Tabel 3.21 Tabel Entitas - <i>Barang Keluar</i>	101
Tabel 3.22 Tabel Entitas - <i>Surat Jalan</i>	102
Tabel 3.23 Tabel Entitas - <i>Retur Barang</i>	102
Tabel 4.1 Tabel Pengujian <i>Black Box Testing</i> – Admin Kantor	140
Tabel 4.2 Tabel Pengujian <i>Black Box Testing</i> - Pekerja Lapangan	150
Tabel 4.3 Tabel Pengujian <i>Black Box Testing</i> – Pekerja Gudang	153

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bukti Pelaksanaan dengan Mitra.....	173
--	-----

