

**PERANCANGAN E-SCM DALAM PENGENDALIAN STOK
GROSIR SEMBAKO PADA TOKO LIYAS**

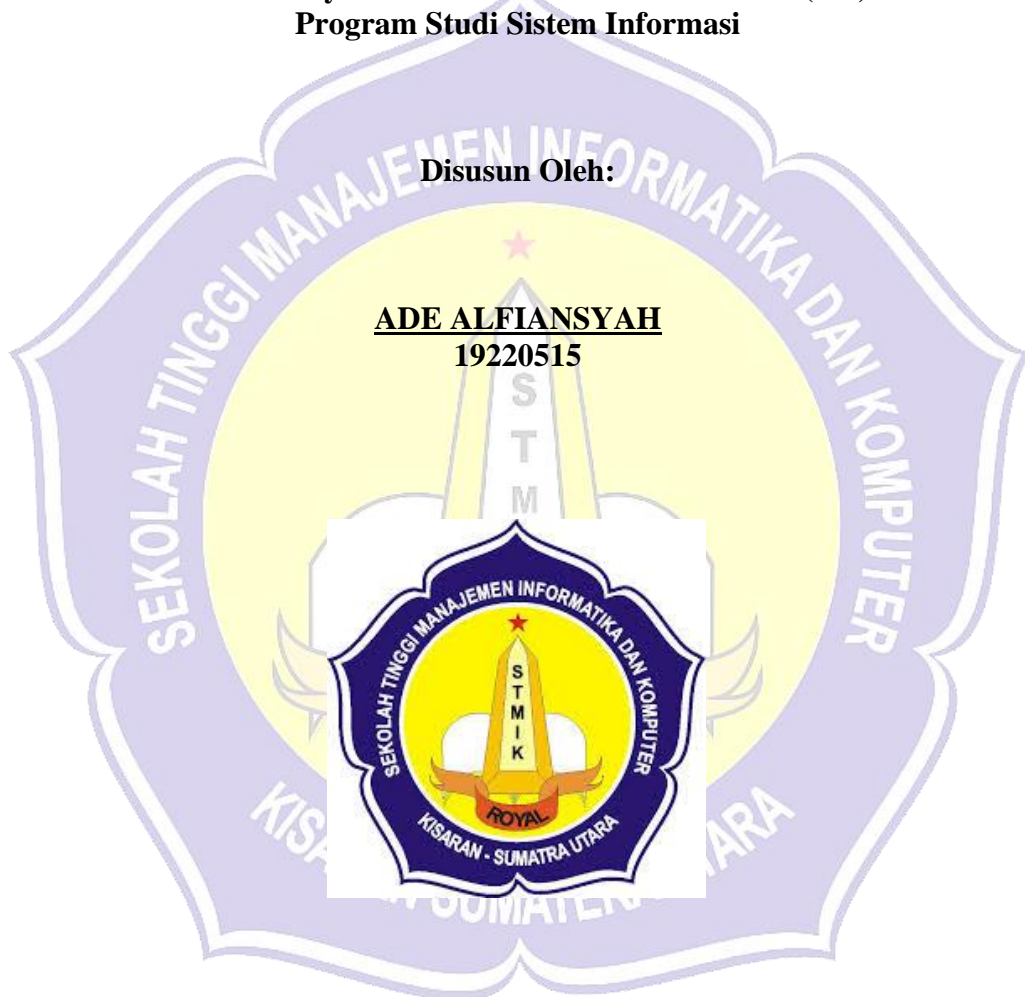
SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Untuk Menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S-1)
Program Studi Sistem Informasi**

Disusun Oleh:

ADE ALFIANSYAH

19220515



**Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Royal
STMIK ROYAL
KISARAN**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Pembimbing 1, Pembimbing 2 dan Ketua Program Studi menyatakan bahwa Skripsi dari:

ADE ALFIANSYAH
19.22.0515

Dengan judul:

**“PERANCANGAN E-SCM DALAM PENGENDALIAN STOK
GROSIR SEMBAKO PADA TOKO LIYAS”**


Telah diperiksa dan dinyatakan selesai, serta dapat diajukan dalam sidang pertanggungjawaban Skripsi.

Kisaran, 19 Oktober 2023

Disetujui oleh:

Pembimbing I


Pembimbing II


Herman Saputra, M.Kom
NIDN. 0114078504


Wan Mariatul Kifti, S.E., M.M
NIDN. 0114057302

Ketua Program Studi




William Ramdhan, M.Kom
NIDN. 0130048702

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, Tim Penguji dan Ketua STMIK Royal menyatakan bahwa Skripsi dari:

ADE ALFIANSYAH
19220515

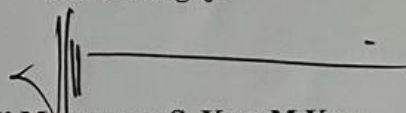
Dengan judul:

**“PERANCANGAN E-SCM DALAM PENGENDALIAN STOK GROSIR
SEMBAKO PADA TOKO LIYAS”**


Telah selesai diujikan dan dinyatakan LULUS dalam Sidang Ujian Skripsi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Royal
Pada Tanggal, **28 Agustus 2023**

Oleh :

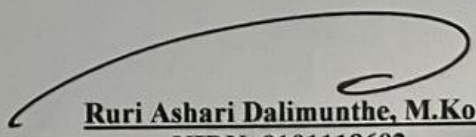
TIM PENGUJI :
Ketua Penguji


Nuriadi Mahurung, S. Kom, M. Kom
NIDN. 0112028403

Penguji I


Adi Prijuna Lubis, S. Kom, M. Kom
NIDN. 0117098404

Penguji II


Ruri Ashari Dalimunthe, M. Kom
NIDN. 0101118602



Disahkan oleh:
Ketua STMIK Royal Kisaran


Wan Mariatul Kifti, S.E., M.M
NIDN. 0114057302

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **ADE ALFIANSYAH**

NIM : 19.22.0515

Judul Skripsi : “PERANCANGAN E-SCM DALAM PENGENDALIAN STOK
GROSIR SEMBAKO PADA TOKO LIYAS”

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan laporan skripsi berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari penulis sendiri, kecuali kutipan dan ringkasan yang masing-masing penulis akan cantumkan sumbernya dengan jelas, sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Jika dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku.

Kisaran, Oktober 2023

enyarakan



ADE ALFIANSYAH
NIM. 19.22.0515

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim,....

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,...

Sembah sujud serta dan syukur pada-mu Allah SWT. Tuhan semesta alam yang menciptakan dengan bekal yang begitu teramat sempurna. Taburan cinta, kasih sayang, rahmat dan hidayah-mu telah memberikan ku kekuatan, kesehatan, semangat pantang menyerah dan memberikan ilmu pengetahuan serta cinta yang pasti ada setiap ummat mu.

Atas karunia serta kemudahan yang engkau berikan akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Sholawatkan dan salam selalu ku limpahkan kepada baginda rasulullah Muhammad SAW. Kupersembahkan SKRIPSI ini untuk orang-orang yang kucintai dan kusayangi yang telah banyak memberikan arti dari sebuah pengorbanan kehidupan dan cinta.

“Teristimewa, Kedua Orang Tua Tercinta Dan Tersayang”

Rasa terima kasih yang tidak ternilai kepada kedua orang tuaku yang telah banyak, memberikan cintanya, kasihnya, solusi, semangat dan kekuatan kepadaku, dikala aku menghadapi semua rintangan ini.

Serta Saya ucapkan terimakasih kepada Bapak Ibu Dosen dan kedua Dosen Pembimbing saya yang tidak pernah lelah untuk membimbing saya, sehingga saya bisa menyelesaikan Laporan Skripsi ini.

Sekali lagi, terima kasih untuk semuanya...

ABSTRAK

PERANCANGAN E-SCM DALAM PENGENDALIAN STOK GROSIR SEMBAKO PADA TOKO LIYAS

Oleh : Ade Alfiansyah (19.22.0515)

Manajemen rantai pasok (*masuk chain manajement*) tidak hanya lagi dianggap sebagai hal baru bagi perusahaan. Banyak perusahaan telah menerapkan manajemen rantai pasok dalam bisnisnya untuk menambah efisiensi proses logistik perusahaan. Pasokan sembako dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal seperti fluktuasi harga minyak mentah, kebijakan pemerintah, atau bencana alam. Ketidakpastian ini dapat mengakibatkan ketidakstabilan pasokan, kekurangan stok, atau bahkan keterlambatan pengiriman. Dengan menerapkan *supply chain manajement* dalam persediaan stok dapat di lihat, sehingga mengurangi kesalahan dalam penanggulangan stok sembako

Kata Kunci : Manajemen Rantai Pasok (*Supply chain Management*), Toko Ilyas, Pengendalian Stok Sembako.

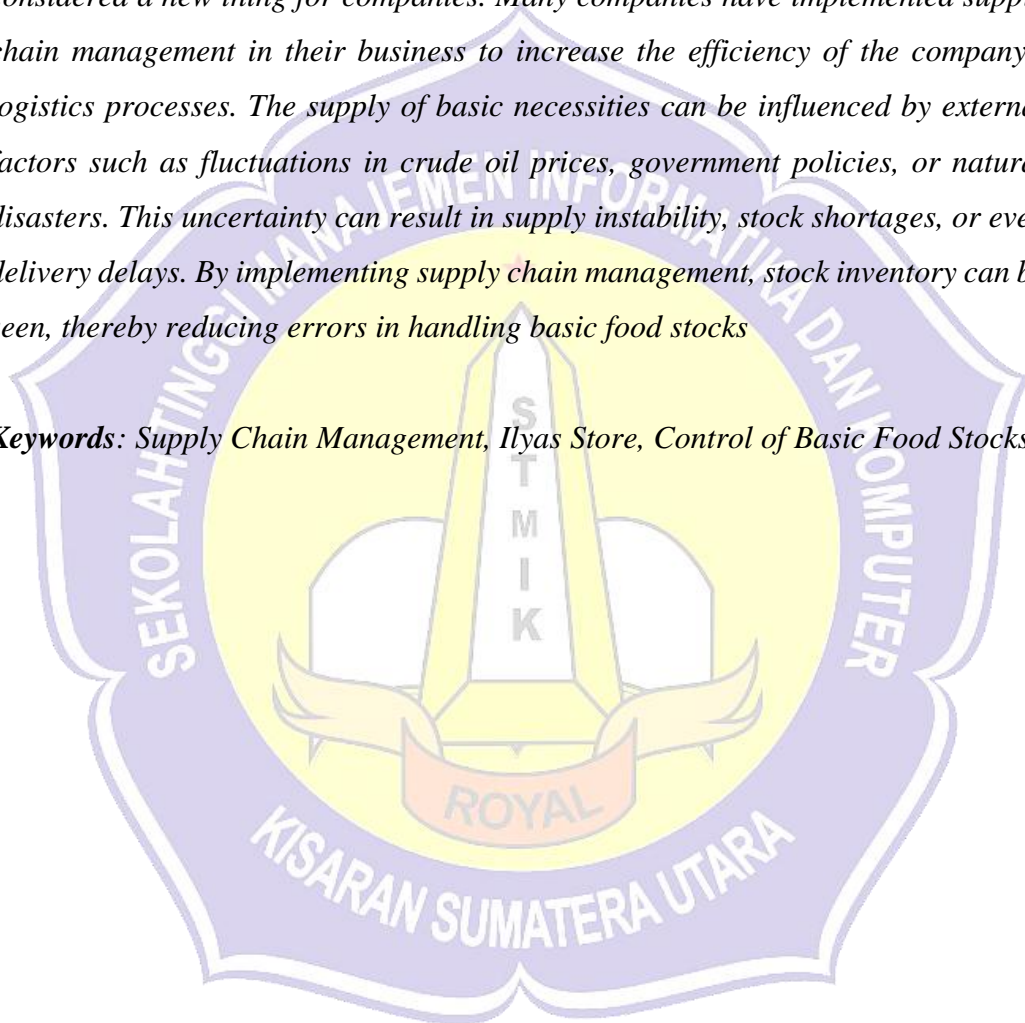
ABSTRACT

DESIGN OF E-SCM IN WHOLESALE STOCK CONTROL IN LIYAS STORE

Oleh : **Ade Alfiansyah** (19.22.0515)

Supply chain management (entering chain management) is no longer only considered a new thing for companies. Many companies have implemented supply chain management in their business to increase the efficiency of the company's logistics processes. The supply of basic necessities can be influenced by external factors such as fluctuations in crude oil prices, government policies, or natural disasters. This uncertainty can result in supply instability, stock shortages, or even delivery delays. By implementing supply chain management, stock inventory can be seen, thereby reducing errors in handling basic food stocks

Keywords: *Supply Chain Management, Ilyas Store, Control of Basic Food Stocks.*



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya yang telah di berikan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini penulis susun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata-1 Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Royal.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mengambil judul, **“PERANCANGAN E-SCM DALAM PENGENDALIAN STOK GROSIR SEMBAKO PADA TOKO LIYAS”**. Selama proses skripsi ini penulis telah banyak mendapat bimbingan, nasehat, doa dan materi dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Anda Putra Lubis, S.E., M.MA, selaku Ketua Yayasan Pendidikan Royal Teladan Asahan.
2. Ibu Wan Mariatul Kifti, S.E., M.M., selaku Ketua STMIK Royal Kisaran dan Selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian skripsi.
3. Ibu Rizky Fauziah, S.Sos., M.Kom, selaku Ketua 1 STMIK Royal Kisaran
4. Ibu Rohminatin, S.E., M.Ak, selaku Ketua 2 STMIK Royal Kisaran
5. Bapak Sudarmin, M.Kom. Selaku Wakil Ketua 3 STMIK Royal Kisaran
6. Bapak William Ramdhan, M.Kom, selaku Ketua Program Sistem Informasi STMIK Royal Kisaran.
7. Bapak Herman Saputra, M.Kom Dosen Pembimbing 1 yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian skripsi.
8. Bapak Adi Syahputra Selaku Pemilik Toko Liyas.

9. Seluruh Dosen dan Staf STMIK Royal Kisaran yang telah banyak membantu kelancaran perkuliahan penulis.

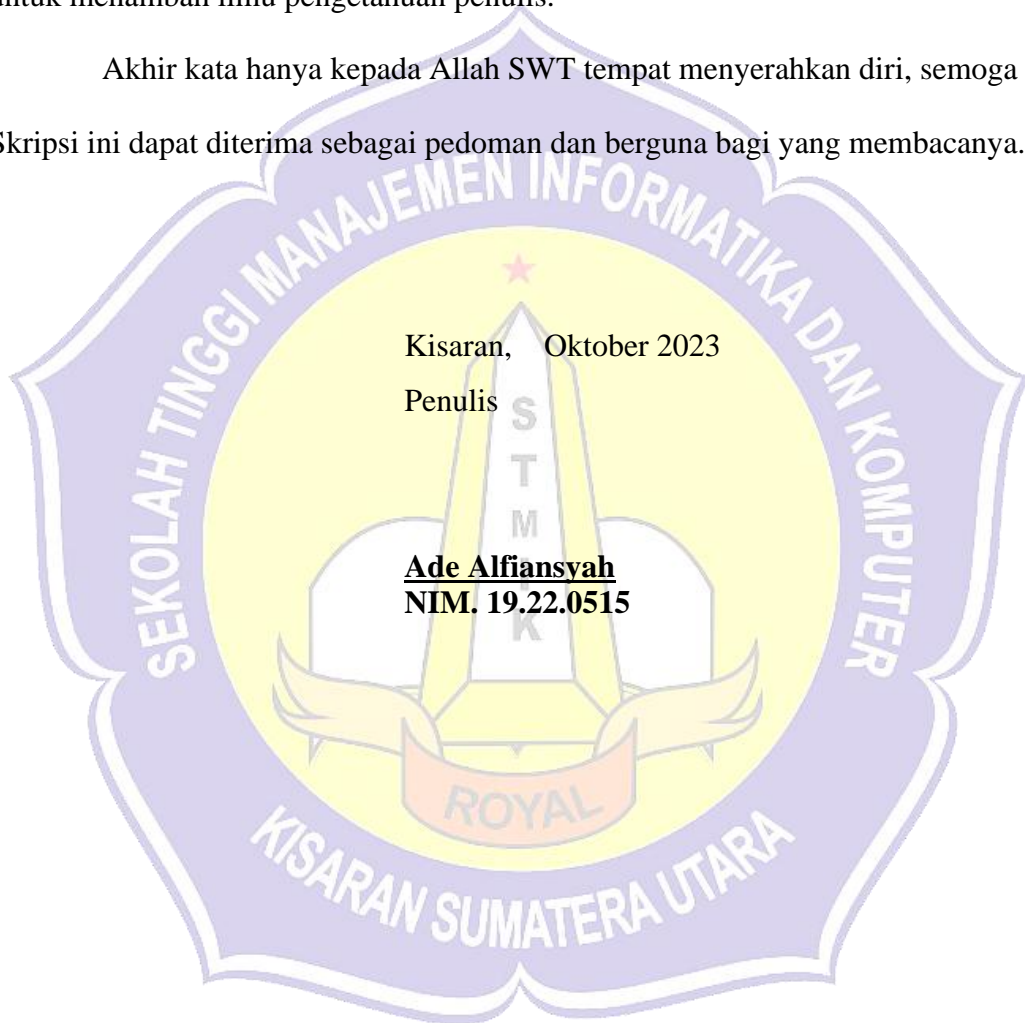
Dalam penulisan Skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Skripsi ini dan untuk menambah ilmu pengetahuan penulis.

Akhir kata hanya kepada Allah SWT tempat menyerahkan diri, semoga Skripsi ini dapat diterima sebagai pedoman dan berguna bagi yang membacanya.

Kisaran, Oktober 2023

Penulis

Ade Alfiansyah
NIM. 19.22.0515



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Perumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Dasar Teori.....	9
2.1.1 Analisis	9
2.1.2 Dasar <i>Supply Chain</i>	9
2.1.2.1 Pengertian <i>Supply Chain</i>	9
2.1.2.2 Aktivitas <i>Supply Chain</i>	10
2.1.3 <i>Supply Chain Management</i>	11
2.1.3.1 Pengertian <i>Supply Chain Management</i>	11
2.1.3.2 Konsep Dasar <i>Supply Chain Management</i>	12
2.1.3.3 Komponen <i>Supply Chain Management</i>	13
2.1.3.4 Tahapan pada <i>Supply Chain Management</i>	14
2.1.3.5 Prinsip-Prinsip <i>Supply Chain Management</i>	15
2.1.3.6 Keuntungan <i>Supply Chain Management</i>	15
2.1.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	16
2.1.4.1 Pengertian Sistem	16
2.1.4.2 Karakteristik dan Klasifikasi Sistem	17
2.1.4.3 Pengertian Informasi.....	19
2.1.4.4 Kualitas Informasi	20
2.1.4.5 Pengertian Sistem Informasi.....	21

2.1.4.6 Komponen-Komponen Sistem Informasi	21
2.1.4.7 Produksi	23
2.1.4.8 Tanaman Kelapa	23
2.1.4.9 Arang	23







2.1.5.2 <i>Flowchart</i>	25
2.1.5.3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	27
2.1.5.4 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	29
2.1.6 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	34
2.1.6.1 <i>Sublime Text</i>	34
2.1.6.2 PHP	36
2.1.6.3 XAMPP.....	38
2.1.6.4 MySQL	39
2.2 Tinjauan Penelitian.....	41
2.3 Kerangka Pemikiran.....	43
2.4 Tinjauan Umum Perusahaan	43
2.4.1 Toko Liyas	43
2.4.2 Struktur Organisasi Toko Liyas.....	45
2.4.3 Tusembako Dan Wewenang.....	45
2.5 Hipotesis.....	46
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Kerangka Kerja Penelitian	47
3.1.1 Uraian Kerangka Kerja Penelitian	48
3.2 Metode Penelitian.....	50
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	51
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	52
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	
4.1 Analisis Sistem.....	53
4.1.1 Analisis Masalah	53
4.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	54
4.1.2 Analisis Data Masukan dan Data Keluaran	55
4.1.3 Analisis Proses	56
4.1.3.1 Analisis Pengguna.....	56
4.1.3.2 Analisis Perangkat Keras (Hardware).....	57
4.1.3.3 Analisis Perangkat Lunak (Software)	57
4.1.3.4 Analisis Konfigurasi Sistem.....	58
4.1.4 Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan	59
4.1.5 Aliran Sistem yang di usulkan	60
4.2 Analisis Biaya	63
4.3 Perancangan Sistem Secara Umum	63
4.3.1 Unified Modelling Language (UML)	63
4.3.2 Diagram Arus Data	73
4.3.3 Entity Relationship Model (ERD)	74

4.3.	Struktur Data.....	74
4.4	Perancangan Antar Muka (Interface).....	79

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1	Kebutuhan Sistem	86
5.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	86
5.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	86
5.2	Implementasi.....	88
5.2.1	Implementasi Basisdata	88
5.2.2	Implementasi Sistem.....	89
5.2.3	Implementasi Program.....	89
5.2.4	Implementasi Interface.....	90
5.3	Pengujian Sistem.....	94
5.4	Analisa Hasil.....	97

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1	Kesimpulan	98
6.2	Saran	99

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

1. Listing Program
2. Surat Riset
3. Surat Balasan Riset
4. Kartu Bimbingan
5. Daftar Riwayat Hidup



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik Sistem	18
Gambar 2.2 <i>Sublime Text</i>	35
Gambar 2.3 <i>Codding PHP di Sublime Text</i>	38
Gambar 2.4 XAMPP	39
Gambar 2.5 PHP MyAdmin	41
Gambar 2.6 Kerangka Pemikiran	43
Gambar 2.7 Gudang Jawara Arang	44
Gambar 2.8 Toko Liyas Pada <i>Google Maps</i>	44
Gambar 2.9 Struktur Organisasi Toko Liyas	45
Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian	47
Gambar 4.1 Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan	60
Gambar 4.2 Aliran Sistem Yang Di usulkan	62
Gambar 4.3 Use Case Diagram	64
Gambar 4.4 Class Diagram	65
Gambar 4.5 Activity Diagram Login Admin	66
Gambar 4.6 Activity Diagram Form Sembako Admin	67
Gambar 4.7 Activity diagrami Form Produk	67
Gambar 4.8 Activity Diagrami Pemesanan Sembako Pada Supplier	68
Gambar 4.9 Activity Diagrami Pemesanan Bahan Sembako Pada Supplier	69
Gambar 4.10 Activity Diagrami Pengendalian stok Ke Distributor	69
Gambar 4.11 Activity Diagrami Laporan Keuangan	70
Gambar 4.12 Activity Diagrami Pengendalian stok	70
Gambar 4.13 Activity Diagrami Sembako Supplier	71
Gambar 4.14 Activity Diagrami Pemesanan Produk Supplier	71
Gambar 4.15 Activity Diagrami Pemesanan Konsumen	72
Gambar 4.16 Deployment Diagram	72
Gambar 4.17 Entity Relationship Model (ERD)	74
Gambar 4.18 Perancangan Halaman Login	80
Gambar 4.19 Perancangan Halaman Utama Admin	80
Gambar 4.20 Perancangan Halaman Menu Produk	81
Gambar 4.21 Perancangan Halaman Menu Pesanan Sembako	81
Gambar 4.22 Perancangan Halaman Menu Konsumen	82
Gambar 4.23 Perancangan Halaman Menu Supplier	82
Gambar 4.24 Perancangan Halaman Pesanan Produk Konsumen	83
Gambar 4.25 Perancangan Halaman Utama Pengendalian stok	83
Gambar 4.26 Perancangan Halaman Pengendalian stok Slesai	84
Gambar 4.27 Perancangan Halaman Pesanan Sembako Supplier	84
Gambar 4.28 Perancangan Halaman Pesanan Konsumen	85
Gambar 4.29 Perancangan Halaman Laporan Cetak Sembako	85
Gambar 5.1 Xampp Control Panel	87

Gambar 5.2 Localhost/phpMyAdmin	87
Gambar 5.3 Tabel User	88
Gambar 5.4 Tabel Jenis Merk	88
Gambar 5.5 Tabel Periode	88
Gambar 5.6 Tabel Perhitungan Nilai Ramalan dan Eror	89
Gambar 5.7 Halaman Login.....	91
Gambar 5.8 form Admin Sistem	92
Gambar 5.9 form Transaksi Penjualan Admin.....	92
Gambar 5.10 form Tambah Transaksi Penjualan Admin.....	93
Gambar 5.11 Form Menu Data Produk.....	93
Gambar 5.12 Form Data Supplier	94
Gambar 5.13 Form Cetak Laporan Transaksi.....	94



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Aliran Sistem Informasi (ASI)	25
Tabel 2.2 Simbol <i>Flowchart</i>	26
Tabel 2.3 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	28
Tabel 2.4 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	29
Tabel 2.5 Simbol <i>Class Diagram</i>	31
Tabel 2.6 Simbol <i>Activity Diagram</i>	32
Tabel 2.7 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	33
Tabel 2.8 Simbol <i>Deployment Diagram</i>	34
Tabel 3.1 Perangkat Waktu Penelitian	53
Tabel 4.1 PIECES Analysis	54
Tabel 4.2 Dokumen Masukan	55
Tabel 4.3 Dokumen Keluaran	55
Tabel 4.4 Perangkat Keras yang Digunakan	57
Tabel 4.5 Perangkat Lunak yang Digunakan	57
Tabel 4.6 Rincian Biaya	63
Tabel 4.7 Data Supplier	63
Tabel 4.8 Keterangan Use Case	64
Tabel 4.9 Spesifikasi Tabel Pesan	75
Tabel 4.10 Spesifikasi Tabel Produk	75
Tabel 4.11 Spesifikasi Tabel Konsumen	76
Tabel 4.12 Spesifikasi Tabel Distributor	76
Tabel 4.13 Spesifikasi Tabel Kendaraan	77
Tabel 4.14 Spesifikasi Tabel karyawan	77
Tabel 4.15 Spesifikasi Tabel Pesanan Produk Konsumen	78
Tabel 4.16 Spesifikasi Tabel Pengeluaran	78
Tabel 4.17 Spesifikasi Tabel Modal Produk	79
Tabel 4.18 Spesifikasi Tabel User	79
Tabel 5.1 Pengujian Login	95
Tabel 5.2 Pengujian Input Data	95
Tabel 5.3 Pengujian Edit Data	96
Tabel 5.4 Pengujian Hapus Data	97