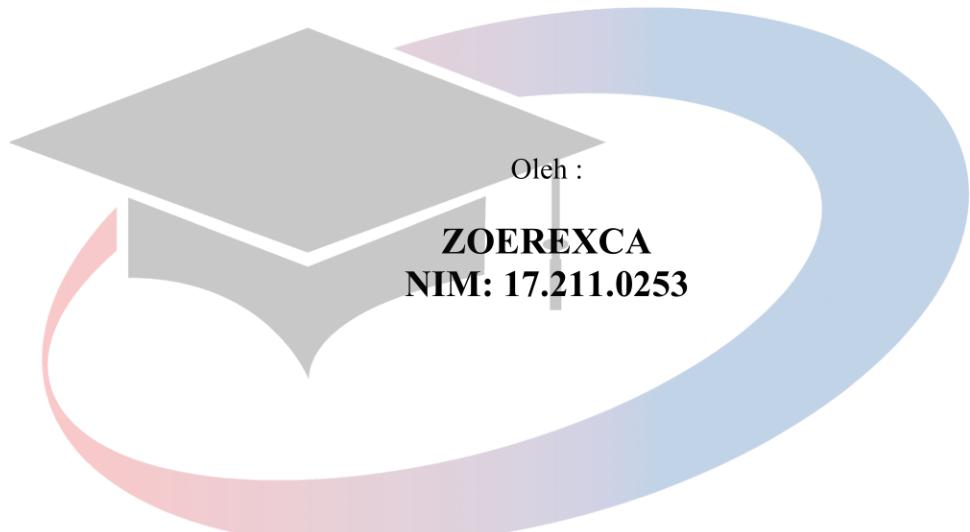


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN TELUR PADA
TOKO GROSIR TELUR ASIONG MEDAN**

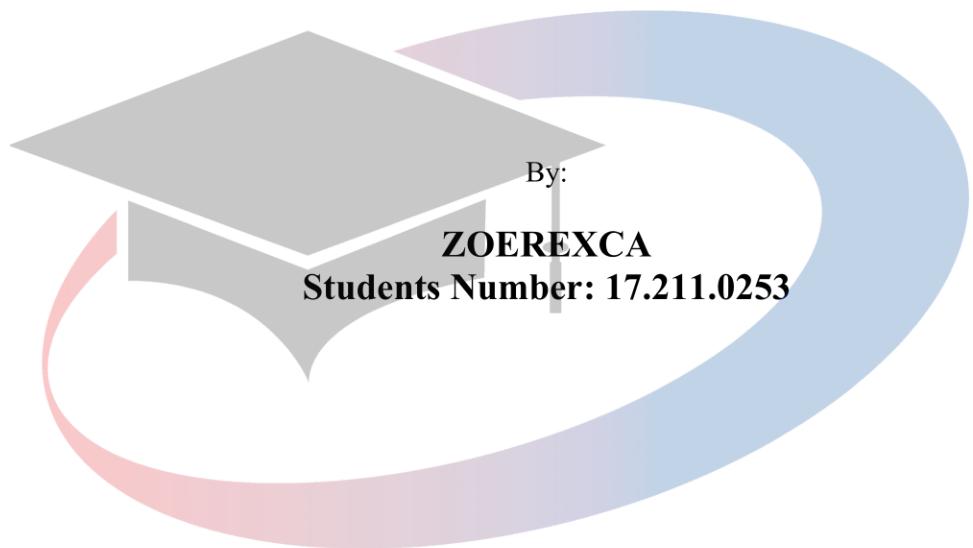
SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2022**

**ANALYSIS AND DESIGN OF SALES, PURCHASE AND EGGS
INVENTORY INFORMATION SYSTEMS AT
TOKO GROSIR TELUR ASIONG MEDAN**

FINAL RESEARCH



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2022**

LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN TELUR PADA
TOKO GROSIR TELUR ASIONG MEDAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

**ZOEREXCA
NIM: 17.211.0253**

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing ,



Catherine, S.Kom., M.MSI

Medan, Juli 2022

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,



Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom

**UNIVERSITAS
MIKROSHIL.**

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Zoerexca
NIM : 17.211.0253
Peminatan : Sistem Informasi

Saya telah melaksanakan Penelitian dan Penulisan Tugas Akhir dengan judul sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan Telur Pada Toko Grosir Telur Asiong Medan
Tempat Penelitian : Toko Grosir Telur Asiong Medan
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Pukat IV No. 40 C
No. Telepon Tempat Penelitian : 082366111818

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 menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan 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 Rights) 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 ringkas 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 Surat Pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Juli 2022
Saya yang membuat pernyataan,



Zoerexca

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN TELUR PADA TOKO GROSIR TELUR ASIONG MEDAN

Abstrak

Toko Grosir Telur Asiong merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan telur. Dalam melakukan kegiatannya, pemilik melakukan pesanan barang dan menerima pesanan barang via telepon. Pada saat customer melakukan pemesanan barang secara grosir, dan pemilik tidak memiliki informasi persediaan yang up to date. Dalam pembuatan laporan membutuhkan waktu yang lama karena harus mencari dan merekap satu per satu transaksi dari buku. Perusahaan menghadapi beberapa masalah. Untuk mengatasi masalah yang dihadapi, penulis melakukan perancangan dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2019 dalam perancangan input, Microsoft SQL Server 2015 dalam membuat database dan menggunakan Crystal Report 9.5 dalam pembuatan laporan. Penulis juga menggunakan metodologi SDLC (Siklus Hidup Pengembangan Sistem) untuk membantu dalam membuat suatu rancangan sistem informasi sehingga permasalahan dapat teratasi. Hasil analisis dan perancangan ini diharapkan dapat dijadikan sebagai dasar untuk melakukan pengembangan sistem untuk ke depannya.

Kata Kunci : *sistem informasi, analisis dan perancangan, metodologi SDLC*

Abstract

Asiong Egg Wholesale Store is a company engaged in the sale of eggs. In carrying out its activities, the owner places orders for goods and receives orders for goods via telephone. When a customer places an order for wholesale goods, the owner must first check the availability of goods because there is no up-to-date inventory information. In making reports that take a long time because they have to find and recap one by one transaction from the book. The company is facing several problems. To overcome the problems faced, the authors designed using Microsoft Visual Studio 2012 in input design, Microsoft SQL Server 2010 in creating tables and using Crystal Report 9.5 in reporting. The author also uses the SDLC (System Development Life Cycle) methodology to help create an information system design so that problems can be resolved. The results of this analysis and design are expected to be used as a basis for developing systems for needs.

Keywords : *information system, analysis and design, SDLC method*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan Telur Pada Toko Grosir Telur Asiong Medan”.

Penyusunan Tugas Akhir ini dilakukan untuk memenuhi persyaratan kurikulum akademik dalam menyelesaikan pendidikan akhir Program Studi S-1 Sistem Informasi pada Universitas Mikroskil Medan.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis banyak menerima nasihat, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Catherine, S.Kom., M.MSI. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak melakukan bimbingan, saran dan pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Nuraina, S.Kom. selaku Dosen Pendamping Pembimbing yang telah banyak melakukan bimbingan, saran dan pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom., selaku Rektor Universitas Mikroskil.
4. Bapak Ng Poi Wong, S.Kom., M.T.I., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil.
5. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Universitas Mikroskil.
6. Pemilik Toko Grosir Telur Asiong Medan yang telah memberikan waktu dalam pengumpulan data dan keterangan yang diperlukan dalam Tugas Akhir ini.
7. Teristimewa kepada orang tua dari penulis dan keluarga penulis yang telah memberikan bimbingan dan bantuan baik moril maupun material sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Seluruh teman-teman penulis yang telah memberikan banyak dukungan moril dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu, penulis sangat menghargai kritik dan saran dari pembaca dan semua pihak yang mengarah pada perbaikan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa/i dan pihak yang membutuhkan.



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

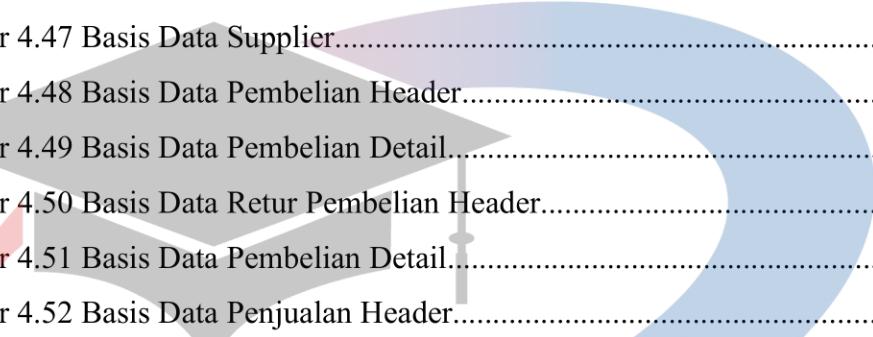
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup Pembahasan.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Metode Pengembangan Sistem.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Konsep Sistem Informasi.....	5
2.1.1. Sistem.....	5
2.1.2. Informasi.....	5
2.1.3. Sistem Informasi.....	6
2.2. Metode SDLC (Systems Development Life Cycle).....	8
2.3. Teknik Pemodelan Sistem Informasi.....	10
2.3.1. Fishbone.....	10
2.3.2. Pengertian DFD.....	11
2.3.3. PIECES.....	16
2.3.4. Kamus Data.....	18
2.3.5. Normalisasi.....	19
2.4. Basis Data.....	22
2.4.1. Pengertian Database.....	22
2.5. Penjualan.....	23
2.6. Pembelian.....	24
2.7. Persediaan.....	25

BAB III ANALISIS SISTEM.....	27
3.1 Identifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan.....	27
3.1.1 Analisis Masalah.....	27
3.1.2 Identifikasi Peluang.....	28
3.1.3 Identifikasi Tujuan.....	28
3.2 Menentukan syarat-syarat informasi.....	29
3.2.1 Sejarah Singkat.....	29
3.2.2 Struktur Organisasi.....	30
3.2.3 Analisis Dokumen Sistem Berjalan.....	31
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	39
3.3.1 Analisis Sistem Berjalan.....	39
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	42
3.3.3 Analisa Database.....	43
3.3.4 Kamus Data.....	44
BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....	47
4.1 Data Flow Diagram (DFD) Sistem Usulan.....	47
4.1.1 Diagaram Konteks Sistem Usulan	47
4.1.2 DFD Level 0 Sistem Usulan	48
4.1.3 Diagram Level 1 Sistem Usulan.....	51
4.2 Perancangan Sistem.....	59
4.2.1 Perancangan Menu.....	59
4.2.2 Perancangan Tampilan Input.....	62
4.2.3 Perancangan Tampilan Output.....	71
4.3 Rancangan Basis Data.....	77
4.3.1 Normalisasi.....	77
4.3.2 Struktur Tabel Basis Data.....	79
4.3.3 Relasi Antar Tabel.....	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	82
5.1 Kesimpulan.....	84
5.2 Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Hidup Pengembangan Sistem	9
Gambar 2.2 Notasi Fishbone.....	10
Gambar 2.3. Diagram Fishbone	11
Gambar 2.4. Contoh Diagram Konteks.....	15
Gambar 2.5. Contoh DFD Level 0	15
Gambar 2.6. Contoh DFD Level 1.....	16
Gambar 2.7. Contoh PIECES.....	17
Gambar 3.1 Diagram FishBone Kesalahan Pencatatan Stok.....	27
Gambar 3.2 Diagram FishBone Kesulitan Pembacaan Faktur.....	27
Gambar 3.3 Diagram FishBone Pembuatan Transaksi Penjualan dan Pembelian..	28
Gambar 3.4 Alamat Perusahaan.....	29
Gambar 3.5 Struktur Organisasi Toko Grosir Telur Asiong.....	30
Gambar 3.6 Faktur penjualan.....	32
Gambar 3.7 Buku Stok.....	33
Gambar 3.8 Laporan penjualan.....	34
Gambar 3.9 Laporan pembelian.....	35
Gambar 3.10 Faktur Pembelian.....	36
Gambar 3.11 Permintaan pembelian barang	37
Gambar 3.12 Bukti pelunasan.....	38
Gambar 3.13 Diagram Konteks Prosedur Berjalan.....	39
Gambar 3.14 DFD LVL 0 Prosedur Penjualan, Pembelian, dan persediaan.....	40
Gambar 4.1 Diagram Konteks Prosedur Usulan.....	47
Gambar 4.2 DFD LVL 0 Prosedur Penjualan, Pembelian, dan persediaan.....	48
Gambar 4.3 DFD Level 1 Proses 1.0.....	51
Gambar 4.4 DFD Level 1 Proses 2.0.....	53
Gambar 4.5 DFD Level 1 Proses 3.0.....	54
Gambar 4.6 DFD Level 1 Proses 4.0.....	56
Gambar 4.7 DFD Level 1 Proses 5.0.....	57
Gambar 4.8 Form Main Menu.....	59

Gambar 4.9 Form Sub Menu Master Data.....	59
Gambar 4.10 Form Sub Menu Transaksi.....	60
Gambar 4.11 Form Sub Menu Laporan.....	60
Gambar 4.12 Form Barang.....	62
Gambar 4.13 Form Supplier.....	63
Gambar 4.14 Form Customer.....	64
Gambar 4.15 Form Order Pembelian.....	65
Gambar 4.16 Form Pembelian.....	66
Gambar 4.17 Form Retur Pembelian.....	67
Gambar 4.18 Form Order Penjualan.....	68
Gambar 4.19 Form Penjualan.....	69
Gambar 4.20 Form Retur Penjualan.....	70
Gambar 4.21 Form Penyesuaian.....	71
Gambar 4.22 Filter Laporan Persediaan.....	72
Gambar 4.23 Laporan Persediaan.....	72
Gambar 4.24 Filter Laporan Customer.....	72
Gambar 4.25 Laporan Customer.....	73
Gambar 4.26 Filter Laporan Supplier.....	73
Gambar 4.27 Laporan Supplier.....	73
Gambar 4.28 Filter Laporan Pembelian.....	74
Gambar 4.29 Laporan Pembelian.....	74
Gambar 4.30 Filter Laporan Penjualan.....	74
Gambar 4.31 Laporan Penjualan.....	75
Gambar 4.32 Filter Laporan Hutang.....	75
Gambar 4.33 Laporan Hutang.....	75
Gambar 4.34 Filter Laporan Piutang.....	76
Gambar 4.35 Laporan Piutang.....	76
Gambar 4.36 Filter Laporan Penyesuaian.....	76
Gambar 4.37 Laporan Penyesuaian.....	77
Gambar 4.38 Proses Normalisasi Order Pembelian.....	77
Gambar 4.39 Proses Normalisasi Pembelian.....	77



Gambar 4.40 Proses Normalisasi Retur Pembelian.....	78
Gambar 4.41 Proses Normalisasi Order Penjualan.....	78
Gambar 4.42 Proses Normalisasi Penjualan.....	78
Gambar 4.43 Proses Normalisasi Retur Penjualan.....	78
Gambar 4.44 Proses Normalisasi Penyesuaian.....	79
Gambar 4.45 Basis Data Barang.....	79
Gambar 4.46 Basis Data Customer.....	79
Gambar 4.47 Basis Data Supplier.....	80
Gambar 4.48 Basis Data Pembelian Header.....	80
Gambar 4.49 Basis Data Pembelian Detail.....	80
Gambar 4.50 Basis Data Retur Pembelian Header.....	81
Gambar 4.51 Basis Data Pembelian Detail.....	81
Gambar 4.52 Basis Data Penjualan Header.....	81
Gambar 4.53 Basis Data Penjualan Detail.....	82
Gambar 4.54 Basis Data Retur Penjualan Header.....	82
Gambar 4.55 Basis Data Retur Penjualan Detail.....	82
Gambar 4.56 Relasi Antar Tabel.....	83

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol Diagram Aliran Data.....	12
Tabel 2.2. Contoh Normalisasi UNF.....	20
Tabel 2.3. Contoh Normalisasi 1NF.....	20
Tabel 2.4. Contoh Normalisasi 2NF.....	21
Tabel 2.5. Contoh Normalisasi 3NF Supplier	21
Tabel 2.6. Contoh Normalisasi 3NF Barang.....	21
Tabel 2.7. Contoh Normalisasi 3NF Pembelian.....	22
Tabel 3.1 Hasil Analisis PIECES.....	42

