

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO  
STENLY**

**SKRIPSI**

Oleh:

**MITA ASWANTI ANJALINA HUTAGALUNG  
NIM: 19.211.9257**



**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

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

**ANALYSIS AND DESIGN OF SALES, PURCHASING AND  
INVENTORY INFORMATION SYSTEMS AT STENLY STORES**

**FINAL RESEARCH**

By:

**MITA ASWANTI ANJALINA HUTAGALUNG**  
**Student Number: 19.211.9257**



**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM  
FACULTY OF INFORMATICS  
MIKROSKIL UNIVERSITY  
MEDAN  
2022**

LEMBARAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO  
STENLY

SKRIPSI

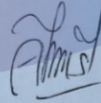
Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna  
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu  
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

**MITA ASWANTI ANJALINA HUTAGALUNG**  
**NIM: 19.211.9257**

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,



Afen Prana Utama Sembiring, S.T., M.Kom.

Medan, 05 Agustus 2022

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi  
Sistem Informasi



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

## 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 : Mita Aswanti Anjalina Hutagalung  
Nim : 192119257  
Fakultas : Informatika  
Peminatan : Sistem Informasi

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

Judul Tugas Akhir : **Analisi Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian Dan Persediaan Pada Toko Stenly**  
Tempat Penelitian : Grosir Eceran Toko Stenly  
Alamat Tempat Penelitian : Pajak Inpres Aek Kanopan, Kabupaten Labuhanvatu Utara  
No.Telp Tempat Penelitian : 0853 6209 0769

Sehubung dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang menemukannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Bila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakan (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, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasan 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.

Damuli Kebun, 18 Juli 2022  
Saya Yang Membuat Pernyataan



Mita Aswanti Anjalina Hutagalung

# ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO STENLY

## Abstrak

*Kemajuan teknologi bukan hal yang biasa lagi, banyak para pebisnis memanfaatkan kemajuan teknologi sebagai sarana untuk berkembang dan mendukung persaingan di dalam dunia bisnis. Toko Stenly merupakan bisnis yang bergerak dalam penjualan bahan pokok dan kebutuhan pokok lain yang sering kali mengalami kelalaian dalam proses bisnis tersebut baik penjualan, Pembelian bahkan Persediaannya. Untuk itu Toko Stenly berharap bisa menggunakan sistem informasi dalam proses bisnis yang mereka lakukan untuk menunjang sistem kerja mereka, pada saat ini Toko Stenly masih melakukan pencatatan secara manual baik penjualan, pembelian bahkan persediaan barang dimana pemilik toko melakukan pengisian ketika pemasok datang. Pada saat ini penelitian ini bertujuan menganalisa proses bisnis Toko Stenly dengan memberikan rancangan sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan barang dalam operasional bisnis. Metodologi yang digunakan adalah SDLC (System Development Life Cycle) yang bertujuan untuk memecahkan masalah dengan efektif. Penelitian ini menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan yang dapat diandalkan dan mampu menyelesaikan tugas dengan baik serta pendataan barang yang up-to-date.*

**Kata Kunci:** *Sistem informasi, penjualan, pembelian, persediaan.*

## Abstract

*Technological advances are not uncommon anymore, many business people take advantage of technological advances as a means to develop and support competition in the business world. Stenly Store is a business that is engaged in the sale of basic commodities and other basic needs which often experience negligence in the business process, both sales, purchases and even inventories. For this reason, Stenly Stores hope to use information systems in their business processes to support their work system, at this time Stenly Stores are still manually recording sales, purchases and even inventory where the shop owner fills up when the supplier arrives. At this time this study aims to analyze the business processes of Stenly Stores by providing a design of sales, purchasing and inventory information systems in business operations. The methodology used is SDLC (System Development Life Cycle) which aims to solve problems effectively. This research resulted in a design of a reliable sales, purchasing and inventory information system that was able to complete tasks well as well as an up-to-date data collection of goods.*

**Keywords:** *Information systems, sales, purchases, inventory.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO STENLY”**. Tugas Akhir ini merupakan persyaratan untuk menyelesaikan perkuliahan di program studi S-1 Sistem Informasi di Universitas Mikroskil Medan.

Dengan adanya kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penulisan, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Afen Prana Utama Sembiring, S.T., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan serta motivasi agar Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik.
2. Ibu Agustina Desi Ratnasari, S.Kom., M.Kom, selaku Dosen Pendamping Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom, selaku Rektor Universitas Mikroskil.
4. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom, selaku ketua Program studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil dan Dosen Wali SI-D Pagi
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan memberikan arahan dan masukan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Pardomuan Siregar, selaku pemilik Toko Stenly yang bersedia memberikan penulis untuk mengangkat topik Tugas Akhir ini.
7. Keluarga Terkasih, kepada kedua orang tua yang memberikan perhatian dan dukungan berupa moral dan materi selama penulis pendidikan

sehingga selesainya Tugas Akhir ini, serta untuk kakak dan adik yang memberikan dorongan dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini.

8. Teman-Teman mahasiswa di Universitas Mikroskil Medan yang telah membantu memberikan motivasi serta dukungan yang kuat sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan dan kelemahan karena keterbatasan waktu dan ilmu yang penulis miliki, untuk itu penulis dengan kerendahan hati mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk menyempurnakan serta mengembangkan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga Tugas Akhir ini dapat dipergunakan dan bermanfaat bagi pembaca serta oleh pihak-pihak yang membutuhkannya di kemudian hari.

Medan, 05 Agustus 2022  
Penulis,

UNIVERSITAS  
Mita Aswanti Anjalina Hutagalung  
MIKROSKIL

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan .....	3
1.4.2 Manfaat .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Metode Pengembangan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	6
2.1.1 Definisi Sistem.....	6
2.1.3 Definisi Informasi .....	8
2.1.4 Definisi Sistem Informasi .....	8
2.2 Sistem Informasi Penjualan, Pembelian Dan Persediaan .....	10
2.2.1 Sistem Informasi Penjualan .....	10
2.2.1.1 Definisi Penjualan .....	10
2.2.1.2 Jenis-Jenis Penjualan.....	10
2.2.2 Sistem Informasi Pembelian .....	10
2.2.2.1 Definisi Pembelian .....	10
2.2.2.2 Jenis-Jenis Pembelian.....	11



2.2.3 Sistem informasi persediaan .....	11
2.2.3.1 Definisi Persediaan.....	11
2.3 Konsep Dasar <i>Database Management System (DBMS)</i> .....	11
2.3.1 Definisi DBMS .....	11
2.3.2 Perancangan <i>Database</i> .....	12
2.3.3 Normalisasi .....	12
2.3.4 Perancangan <i>Database</i> .....	14
2.4 Konsep Dasar Perancangan Sistem Informasi.....	14
2.5 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	15
2.6 Teknik Pengembangan Sistem .....	16
2.6.1 <i>Data Flow Diagram</i> .....	16
2.6.2 Kamus Data.....	17
2.6.3 <i>Fishbone Diagram</i> .....	17
<b>BAB III ANALISIS SISTEM.....</b>	<b>19</b>
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang Dan Tujuan .....	19
3.1.1 Identifikasi Permasalahn Yang Dihadapi Dengan Menggunakan <i>Diagram Fishbone</i> .....	19
3.1.2 Identifikasi Peluang .....	21
3.1.3 Identifikasi Tujuan.....	22
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	22
3.2.1 Sejarah Singkat Organisasi .....	22
3.2.2 Struktur Organisasi .....	22
3.2.3 Analisis Dokumen Masukan Dan Keluaran.....	23
3.2.3.1 Analisis Dokumen Masukan .....	23
3.2.3.2 Analisis Dokumen Keluaran .....	24
3.2.4 Analisis Sistem berjalan.....	26

3.2.4.1 Context Diagram .....	26
3.2.4.2 Data Flow Diagram Level 0 .....	27
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	28
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	28
3.3.2 Analisis Sistem Usulan .....	29
3.3.2.1 Context Diagram .....	29
3.3.2.2 Data Flow Diagram Level 0 .....	32
3.3.2.3 DFD Level 1 Proses 1.0 .....	35
3.3.2.4 DFD Level 1 Proses 2.0 .....	37
3.3.2.5 DFD Level 1 Proses 3.0 .....	38
3.3.2.6 DFD Level 1 Proses 4.0 .....	41
3.3.2.7 DFD Level 1 Proses 5.0 .....	44
3.3.2.8 DFD Level 1 Proses 6.0 .....	45
3.3.2.9 DFD Level 1 Proses 7.0 .....	47
3.3.3 Rancangan Kamus Data .....	49
3.3.4 Analisis Kebutuhan <i>non</i> -Fungsional .....	52
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>56</b>
4.1 Rancangan Masukan.....	56
4.2 Rancangan Keluaran.....	72
4.3 Rancangan Basis Data .....	83
4.3.1 Normalisasi .....	83
4.3.2 Struktur Tabel .....	87
4.3.3 Relasi Antar Tabel .....	93
4.3.4 Menu Utama .....	95
4.4. Penjelasan Sistem .....	98
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>99</b>

5.1 Kesimpulan.....	99
5.2 Saran .....	99
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>100</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>xvi</b>



# UNIVERSITAS MIKROSKIL

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Perbedaan Simbol DFD Gane-Sarson dan Demarco-Yourdan .....	17
Gambar 2. 2 Simbol Kamus Data .....	17
Gambar 2. 3 Fishbone Diagram .....	18
Gambar 3. 1 Fishbone Permasalahan 1 .....	19
Gambar 3. 2. Fishbone Permasalahan 2 .....	20
Gambar 3. 3 <i>Fishbone</i> Permasalahan 3 .....	21
Gambar 3. 4 Struktur Organisasi.....	22
Gambar 3. 5 Faktur Pembelian Beras .....	23
Gambar 3. 6 Bukti Penjualan Barang.....	24
Gambar 3. 7 Daftar Barang .....	25
Gambar 3. 8 Diagram Konteks Sistem Berjalan .....	26
Gambar 3. 9 Data Flow Diagram Level 0 .....	27
Gambar 3. 10 Diagram Konteks Sistem Usulan.....	30
Gambar 3. 11 DFD Level 0 Sistem Usulan.....	32
Gambar 3. 12 DFD Level 1 Proses 1.0 Sistem usulan .....	35
Gambar 3. 13 DFD Level 1 Proses 2.0 Sistem Usulan .....	37
Gambar 3. 14 DFD Level 1 Proses 3.0 Sistem Usulan .....	39
Gambar 3. 15 DFD Level 1 Proses 4.0 Sistem Usulan .....	42
Gambar 3. 16 DFD Level 1 Proses 5.0 Sistem Usulan .....	44
Gambar 3. 17 DFD Level 1 Proses 6.0 .....	45
Gambar 3. 18 DFD Level 1 Proses 7.0 Sistem Usulan .....	47
Gambar 4. 1 Rancangan Form Login.....	56
Gambar 4. 2 Rancangan Form Utama.....	57
Gambar 4. 3 Rancangan Tab Penjualan .....	58
Gambar 4. 4 Rancangan Tab Pembelian .....	59
Gambar 4. 5 Rancangan Form Data Penjualan .....	60
Gambar 4. 6 Form Pembayaran Kredit.....	61
Gambar 4. 7 Form Data Pemasok .....	62
Gambar 4. 8 Form Data Pembelian.....	63

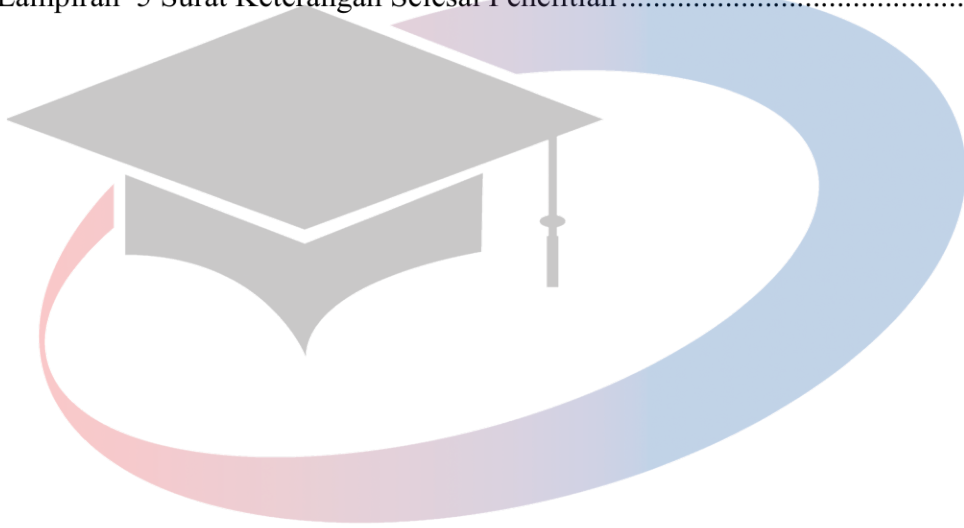
Gambar 4. 9 Form Data Barang.....	64
Gambar 4. 10 Form Penyesuaian Barang.....	65
Gambar 4. 11 Form Pembayaran Piutang .....	66
Gambar 4. 12 Form Retur .....	67
Gambar 4. 13 Form Data Retur Pembelian.....	68
Gambar 4. 14 Form data Retur Penjualan.....	69
Gambar 4. 15 Rancangan Tab Laporan .....	70
Gambar 4. 16 Form Input Pelanggan .....	71
Gambar 4. 17 Rancangan Laporan Penjualan Toko Stenly .....	72
Gambar 4. 18 Rancangan Laporan pembelian.....	73
Gambar 4. 19 Rancangan Laporan Persediaan Toko Stenly.....	74
Gambar 4. 20 Rancangan Informasi Pemasok .....	75
Gambar 4. 21 Rancangan Informasi Pelanggan.....	76
Gambar 4. 22 Informasi Piutang.....	77
Gambar 4. 23 Informasi Retur Penjualan.....	78
Gambar 4. 24 Rancangan Notifikasi Minimal Stok .....	79
Gambar 4. 25 Rancangan Faktur Penjualan.....	80
Gambar 4. 26 Rancangan Faktur Pembayaran Piutang.....	81
Gambar 4. 27 Rancangan Faktur Retur Penjualan.....	82
Gambar 4. 28 Rancangan Faktur Retur Pembelian.....	83
Gambar 4. 29 Normalisasi penjualan.....	84
Gambar 4. 30 Normalisasi Retur Penjualan.....	84
Gambar 4. 31 Normalisasi pembelian.....	85
Gambar 4. 32 Normalisasi retur pembelian .....	85
Gambar 4. 33 Normalisasi persediaan .....	86
Gambar 4. 34 Normalisasi Piutang .....	86

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Unnormalisasi .....	13
Tabel 2. 2 Normalisasi 1NF .....	13
Tabel 2. 3 Normalisasi 2NF .....	13
Tabel 2. 4 Normalisasi 3NF .....	14
Tabel 3. 1 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional menggunakan PIECES .....	52
Tabel 4. 1 Tabel pelanggan .....	87
Tabel 4. 2 Tabel pemasok .....	87
Tabel 4. 3 Tabel barang .....	87
Tabel 4. 4 Tabel penjualan Header .....	88
Tabel 4. 5 Tabel penjualan detail .....	88
Tabel 4. 6 Tabel pembelian Header .....	89
Tabel 4. 7 Tabel pembelian detail .....	89
Tabel 4. 8 Tabel data retur penjualan Header .....	90
Tabel 4. 9 Tabel data retur penjualan detail .....	90
Tabel 4. 10 Tabel data retur pembelian Header .....	91
Tabel 4. 11 Tabel retur pembelian detail .....	91
Tabel 4. 12 Tabel data penyesuaian Header .....	92
Tabel 4. 13 Tabel Data Penyesuaian Detail .....	92
Tabel 4. 14 Tabel data pembayaran piutang .....	93

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Riset Memulai Penelitian .....	xii
Lampiran 2 Supplier Datang Mendata Persediaan Bersama Karywan .....	xiii
Lampiran 3 Wawancara Mengumpulkan Informasi Proses Transaksi .....	xiv
Lampiran 4 Foto Bersama Pemilik Toko Stenly Bapak Pardomuan Siregar .....	xiv
Lampiran 5 Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	xv



# UNIVERSITAS MIKROSKIL