

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
DAN PEMBELIAN PADA PERUSAHAAN NIAGA MAKMUR PLASTIK**

SKRIPSI

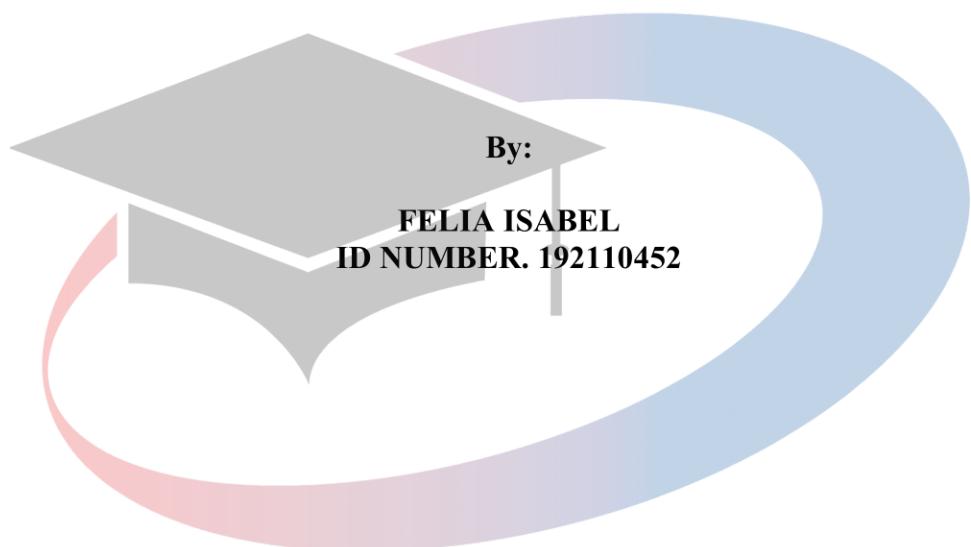
Oleh:
FELIA ISABEL
NIM. 192110452

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2023

**ANALYSIS AND DESIGN OF SALES AND PURCHASE INFORMATION
SYSTEMS IN NIAGA MAKMUR PLASTIK COMPANIES**

FINAL RESEARCH



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**MAJOR OF S-1 INFORMATION SYSTEM
FACULTY OF INFORMATICS
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
DAN PEMBELIAN PADA PERUSAHAAN NIAGA MAKMUR PLASTIK**

SKRIPSI

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

Oleh:

FELIA ISABEL
NIM. 192110452

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,


Sudarto, S.Kom, M.Kom.

Medan, 16 Agustus 2023
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 : Felia Isabel
NIM : 192110452

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

Judul Tugas Akhir : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Pada Perusahaan Niaga Makmur Plastik
Tempat Penelitian : Perusahaan Niaga Makmur Plastik
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Besar Namorambe No.16, Kuala Simeme, Kec. Namorambe, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara
No. Telp. Tempat Penelitian : 0617030259

Sehubungan 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 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, 14 Agustus 2023

Saya yang membuat pernyataan,



Felia Isabel

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA PERUSAHAAN NIAGA MAKMUR PLASTIK

Abstrak

Perkembangan teknologi sekarang ini dengan sistem informasi mendorong setiap bidang pekerjaan agar tersistematis sehingga secara tidak langsung perusahaan pelan-pelan harus mengikuti perkembangan tersebut. Perusahaan Niaga Makmur Plastik merupakan perusahaan yang bergerak dibidang plastik yang menjual botol-botol yang terbuat dari plastik dan berbagai produk plastik lainnya. Dalam pencatatan transaksi seperti penjualan dan pembelian belum terintegrasi dengan baik dan sering terjadi kesalahan. Perusahaan juga tidak memiliki data terperinci mengenai pencatatan penjualan dan pembelian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi penjualan dan pembelian pada perusahaan ini. Metode yang digunakan dalam menyelesaikan tugas akhir adalah System Development Life Cycle (SDLC). Hasil penelitian ini adalah rancangan sistem informasi yang dapat dikembangkan untuk menyelesaikan masalah dalam perusahaan. Diharapkan perkembangan sistem ini dapat meningkatkan kinerja perusahaan.

Kata kunci: *Sistem Informasi, penjualan, pembelian, SDLC*

Abstract

The current technological advancement in information systems is driving every field of work towards becoming more systematic. As a result, companies gradually need to keep up with these developments. Niaga Makmur Plastik Company is engaged in the plastic industry, selling plastic bottles and various other plastic products. Transactions such as sales and purchases are not well-integrated and often lead to errors. The company also lacks detailed data regarding sales and purchases. The objective of this research is to design a sales and purchasing information system for this company. The method employed to complete this final project is the System Development Life Cycle (SDLC). The outcome of this research is a design of an information system that can be developed to address issues within the company. It is anticipated that the implementation of this system will enhance the company's performance.

Keywords: *Information Systems, sales, purchases, SDLC*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Pada Perusahaan Niaga Makmur Plastik”.

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini, penulis mendapat beragam masukan, bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Sudarto, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran, arahan dan motivasi agar Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik.
2. Ibu Memy Arwini Kesuma, S.Kom., M.M., selaku Pendamping Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran, arahan dan motivasi agar Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik.
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D, selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Ng Poi Wong, S.Kom., M.T.I., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Ibu Yuni Marlina Saragih S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Pemilik dan seluruh staf perusahaan Niaga Makmur Plastik yang telah membantu penulis selama masa penelitian
7. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan moril dan materil serta perhatiannya selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Teman-teman penulis yang telah memberikan dukungan selama pembuatan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih terdapat kekurangan dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca dan seluruh pihak.

Akhir kata penulis mohon maaf atas segala kesalahan yang pernah diperbuat serta mengucapkan terima kasih untuk semuanya dan semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama perusahaan Niaga Makmur Plastik.

Medan, 14 Agustus 2023

Penulis,

Felia Isabel



UNIVERSITAS **MIKROSKIL**

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	3
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	4
2.1. Konsep Sistem Informasi.....	4
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi.....	4
2.1.2 Komponen-Komponen Sistem Informasi.....	4
2.1.3 Jenis-Jenis Sistem Informasi	6
2.2. Pengertian SDLC (System Development Life Cycle)	6
2.3. Teknik Pengembangan Sistem.....	8
2.3.1 Data Flow Diagram (DFD).....	8
2.3.2 Logika Proses	11
2.3.3 Diagram Fishbone	14
2.3.4 Kamus Data	15
2.3.5 Normalisasi	16
2.3.6 Basis data.....	17

2.4.	Pembelian.....	17
2.5.	Penjualan.....	19
BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN		21
3.1	Identifikasi Masalah, Peluang, Dan Tujuan.....	21
3.1.1.	Identifikasi Masalah	21
3.1.2.	Identifikasi Peluang.....	23
3.1.3.	Identifikasi Tujuan.....	23
3.2	Menentukan Persyaratan Informasi Manusia.....	23
3.2.1.	Gambaran Singkat Perusahaan	23
3.2.2.	Struktur Organisasi Perusahaan.....	24
3.2.3.	Analisis Dokumen Masukan.....	26
3.2.4.	Analisis Dokumen Keluaran.....	31
3.2.5.	Analisis Prosedur.....	32
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	33
3.3.1.	DFD Sistem Berjalan.....	33
3.3.2.	DFD Sistem Usulan.....	35
3.3.3.	Kamus Data	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		51
4.1.	Hasil	51
4.1.1.	Rancangan Masukan.....	51
4.1.2.	Rancangan Keluaran.....	63
4.1.3.	Normalisasi	68
4.1.4.	Rancangan Basis Data	69
4.2.	Pembahasan	76
4.2.1.	Sistem Berjalan.....	76
4.2.2.	Sistem Usulan.....	76

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	78
5.1. Kesimpulan	78
5.2. Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	80
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	85



UNIVERSITAS **MIKROSKIL**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Empat Simbol Aliran Data Berdasarkan <i>Gane and Sarson</i>	9
Gambar 2.2 Empat Simbol Aliran Data Berdasarkan <i>Yourdon and De Marco</i>	9
Gambar 2.3 Contoh Penggambaran Diagram Konteks	12
Gambar 2.4 Contoh Penggambaran Diagram 0.....	13
Gambar 2.5 Contoh Penggambaran Diagram Anak	14
Gambar 2.6 Contoh Penggambaran Diagram <i>Fishbone</i>	15
Gambar 3.1 Diagram <i>Fishbone</i> masalah pertama	21
Gambar 3.2 Diagram <i>Fishbone</i> masalah kedua.....	22
Gambar 3.3 Diagram <i>Fishbone</i> masalah ketiga.....	22
Gambar 3.4 Struktur Organisasi Perusahaan.....	24
Gambar 3.5 Data Pelanggan	26
Gambar 3.6 Data Pemesanan.....	27
Gambar 3.7 Daftar Harga Barang.....	28
Gambar 3.8 Daftar Persediaan Barang	29
Gambar 3.9 Daftar Hasil Produksi	30
Gambar 3.10 Faktur Penjualan	31
Gambar 3.11 Data Penerimaan Bahan Baku	32
Gambar 3.12 Diagram Konteks Sistem Berjalan.....	33
Gambar 3.13 Diagram <i>Level 0</i> Sistem Berjalan	34
Gambar 3.14 Diagram Konteks Sistem Usulan.....	35
Gambar 3.15 Diagram <i>Level 0</i> Sistem Usulan	36
Gambar 3.16 Diagram <i>level 1</i> proses 1.....	38
Gambar 3.17 Diagram <i>level 1</i> proses 2.....	42
Gambar 3.18 Diagram <i>level 1</i> proses 3.....	46
Gambar 3.19 Diagram <i>level 1</i> proses 4.....	47
Gambar 4. 1 Rancangan Menu <i>Log In</i>	51
Gambar 4. 2 Rancangan Menu Ganti <i>Password</i>	51
Gambar 4. 3 Rancangan Menu <i>Home</i>	52
Gambar 4. 4 Rancangan <i>Form</i> Data Pelanggan	53
Gambar 4. 5 Rancangan <i>Form</i> Data Penjualan	54

Gambar 4. 6 Rancangan Tampilan Data Penjualan	55
Gambar 4. 7 Rancangan <i>Form</i> Data Piutang	56
Gambar 4. 8 Rancangan <i>Form</i> Retur Penjualan	57
Gambar 4. 9 Rancangan <i>Form</i> Data Pemasok.....	58
Gambar 4. 10 Rancangan <i>Form</i> Faktur Pembelian	59
Gambar 4. 11 Rancangan <i>Form</i> Data Hutang	60
Gambar 4. 12 Rancangan <i>Form</i> Data Bahan Baku	61
Gambar 4. 13 Rancangan <i>Form</i> Data Persediaan.....	62
Gambar 4. 14 Rancangan Faktur Penjualan	63
Gambar 4. 15 Rancangan Data Retur Pembelian	64
Gambar 4. 16 Rancangan Laporan Bahan Baku.....	65
Gambar 4. 17 Rancangan Laporan Persediaan	66
Gambar 4. 18 Rancangan Laporan Penjualan	67
Gambar 4. 19 Rancangan Laporan Pembelian	67
Gambar 4. 20 Normalisasi <i>Form</i> Data Penjualan.....	68
Gambar 4. 21 Normalisasi <i>Form</i> Faktur Pembelian.....	68
Gambar 4. 22 Normalisasi Form Data Retur Penjualan	68

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol dalam kamus data.....	16
Tabel 4.1 Pelanggan	69
Tabel 4.2 Penjualan	69
Tabel 4.3 <i>Detail</i> Penjualan	70
Tabel 4.4 Produk	70
Tabel 4.5 Piutang.....	71
Tabel 4.6 Retur Penjualan	71
Tabel 4.7 <i>Detail</i> Produk Retur.....	72
Tabel 4.8 Pemasok.....	73
Tabel 4.9 Pembelian	73
Tabel 4.10 Harga Bahan Baku.....	74
Tabel 4.11 Bahan Baku	74
Tabel 4.12 Hutang	74
Tabel 4.13 Bahan Baku	75
Tabel 4.14 Persediaan.....	75

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bukti Pelaksanaan Dengan Mitra.....	82
Lampiran Tabel 1 Bukti Dokumentasi Pelaksanaan	83
Lampiran Gambar 1 Surat Keterangan Bersedia Menjadi Mitra.....	82
Lampiran Gambar 2 Surat Keterangan Selesai Dari Mitra.....	84



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**