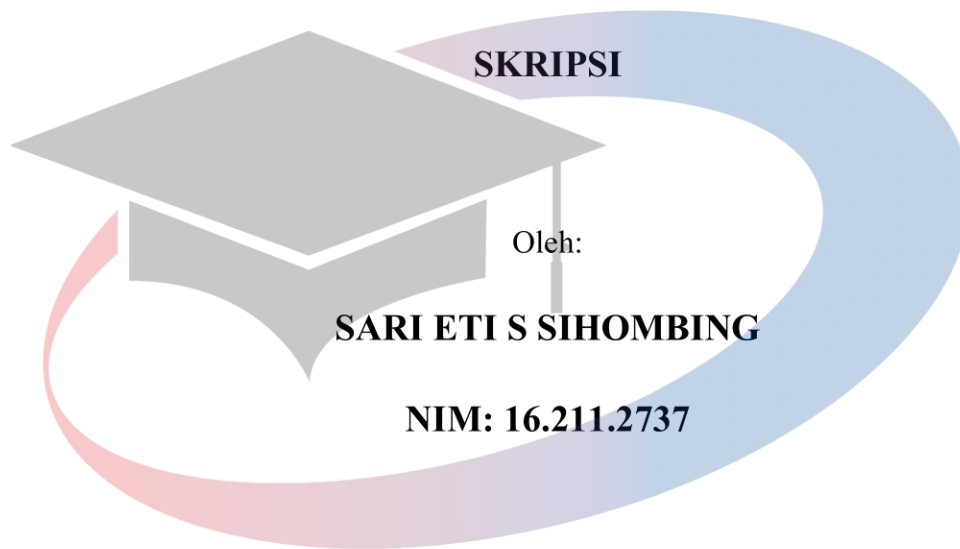


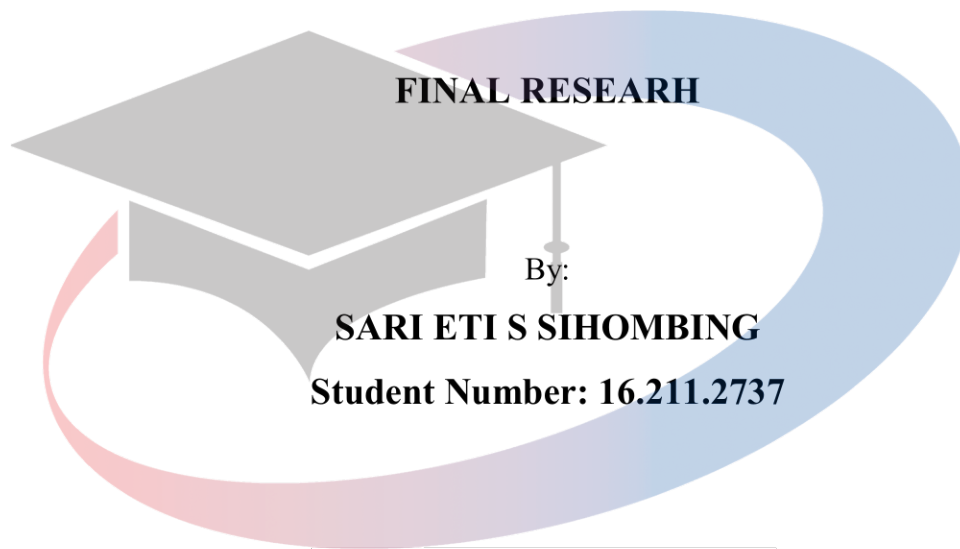
**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN PADA HORAS
*ELECTRONIC***



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2020**

**ANALYSIS AND DESIGN PURCHASE, SALES, AND
INVENTORY INFORMATION SYSTEM**

HORAS ELECTRONIC



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2020**

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Sari Eti S. Sihombing
NIM : 1640237
Peminatan : Enterprise system

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

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan dan Persediaan Barang Electronic
Tempat Penelitian : HORAS ELECTRONIC
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Sekeloa No.15 Sidi Karya
No Telp Tempat Penelitian : 0627 21705

Selubungan 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 dengan benar. Bila di kemudian ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK 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 STMIK 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, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan 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,
Saya yang membuat pernyataan,

METERAI
TEMPEL

08CB4AFF737098262



(Sari Eti S. Sihombing)

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN PADA HORAS
*ELECTRONIC***

SKRIPSI

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

Oleh:

SARI ETI S SIHOMBING

Student Number: 16.211.2737

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Fandi Halim, S.Kom. M.Sc.

Medan, Agustus 2020

Diketahui dan Disahkan Oleh :

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

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

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN PADA HORAS *ELECTRONIC*

ABSTRAK

Horas *Electronic* adalah salah satu toko yang berada di kota Sidikalang yang bergerak dalam bidang pembelian, penjualan, perbaikan barang elektronik. Adapun kendala yang dihadapi oleh Horas *Electronic* yaitu Proses penjualan pada Horas *Electronic* membutuhkan waktu yang cukup lama karena masih menggunakan alat bantu kalkulator untuk melakukan proses penghitungan dan pencatatan transaksi masih dilakukan secara tertulis. Kemudian sering terjadi kesalahan perhitungan dalam pembuatan laporan sehingga menyebabkan proses pembuatan laporan membutuhkan waktu yang cukup lama. Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk merancang sistem informasi pembelian, penjualan dan persediaan secara terkomputerisasi pada Horas *Electronic* guna membantu penyelesaian masalah yang dihadapi dengan sistem usulan dan diharapkan dapat membantu mengembangkan sistem informasi ketahap selanjutnya. Perancangan perangkat lunak dilakukan dengan menggunakan program aplikasi *Microsoft Visual Studio 2010*, basis data menggunakan *SQL server 2012* dan laporan yang disusun menggunakan *Crystal Report*. Hasil akhir dari perancangan apabila diimplementasikan diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan pembelian, penjualan dan persediaan yang dihadapi oleh Horas *Electronic*

Kata kunci: Pembelian, Penjualan dan Persediaan

Horas Electronic is a store located in the city of Sidikalang which is engaged in purchasing, selling, repairing electronic goods. As for the obstacles faced by Horas Electronic, namely the sales process at Horas Electronic requires a long time because it still uses calculator tools to perform the calculation process and the recording of transactions is still done in writing. Then there are frequent miscalculations in making reports, causing the report creation process to take quite a long time. The purpose of writing this final project is to design a computerized information system for purchasing, selling and inventory on Horas Electronic to help solve problems faced with the proposed system and is expected to help develop the information system to the next stage. The design of the software is done using Microsoft Visual Studio 2010 application program, database using SQL server 2012 and reports compiled using Crystal Report. The final result of the design if implemented is expected to solve the problems of buying, selling and inventory at Horas Electronic.

Keywords: Puchaser, Sales, and Inventory

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur terhadap Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan karunia dan rahmat-Nya selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini tepat pada waktunya.

Tugas akhir ini berjudul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan dan Persediaan Pada Horas *Electronic*” dan disusun sebagai syarat kelulusan untuk memperoleh keserjanaan tahap pendidikan strata I di Program Studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Mikroskil Medan.

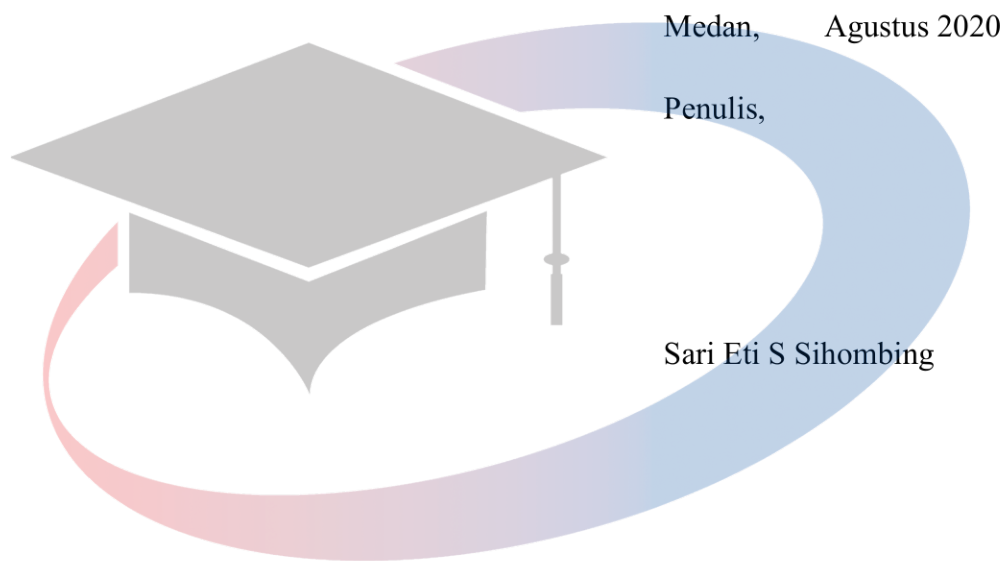
Pada kesempatan yang baik ini, Penulis banyak menerima bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Fandi Halim, S.Kom. M.Sc, selaku dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
2. Ibu Chaterine Sylvia S.Kom, M.MSI selaku dosen Pendamping yang juga telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
4. Toko Horas *Electronic* yang telah memberikan banyak bantuan dan dukungan kepada penulis serta mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
5. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis yang telah banyak memberikan dukungan baik dari segi moril maupun material sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Teman-teman dekat penulis yang telah memberikan dukungan serta bantuanya selama pengerjaan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa isi dan teknik penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna baik dari segi bahasa maupun materi yang terkandung di

dalamnya, oleh karena itu setiap kritik dan saran akan diterima dengan senang hati agar dapat dijadikan bahan perbaikan untuk penulisan selanjutnya.

Akhirnya puji dan syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, semoga kita semua selalu dalam lindungan dan karuniaNya.



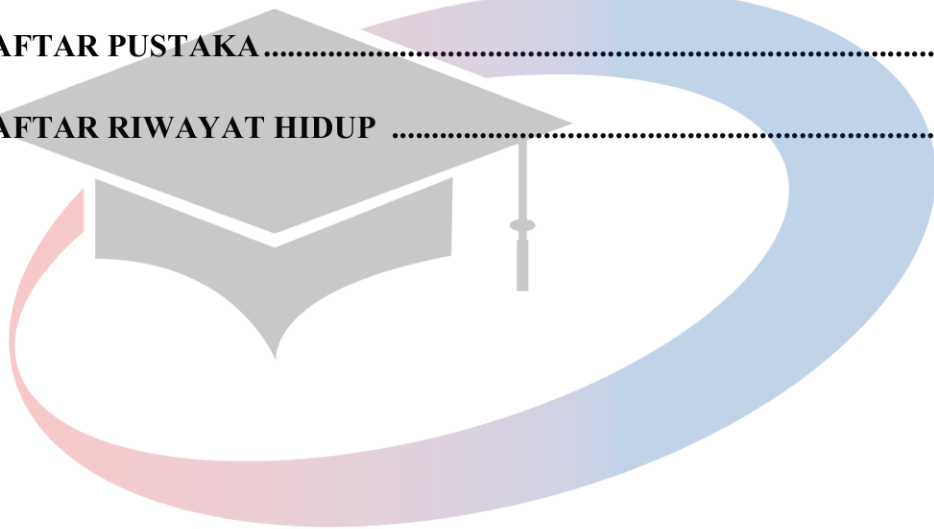
UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I 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
2.2 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	15
2.3 <i>Diagram Fishbone</i>	17
2.4 <i>Flow Of Document</i>	19
2.5 <i>Data Flow Diagram</i>	22
2.6 Basis Data	24
2.7 Normalisasi.....	25

2.8 Kamus Data	29
2.9 Pembelian	32
2.10 Penjualan	34
2.11 Persediaan	36
BAB III ANALISA SISTEM.....	41
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan.....	41
3.1.1 Identifikasi Masalah.....	41
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi	43
3.2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	44
3.2.2 Struktur Organisasi	44
3.3 Menganalisis Proses.....	45
3.3.1 Analisis Proses	45
3.4 Analisis Dokumen Masukan	49
3.5 Analisis Keluaran.....	51
BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....	55
4.1 Rancangan Proses (<i>Data Flow Diagram</i>)	55
4.2 Kamus Data.....	71
4.3 Perancangan Antarmuka Pengguna	73
4.4 Rancangan Masukan (<i>Input</i>).....	78
4.5 Rancangan Keluaran (<i>Output</i>).....	90
4.6 Normalisasi.....	100

4.7 Struktur Tabel.....	102
4.8 Relasi Antar Tabel.....	109
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	110
5.1. Kesimpulan	110
5.2. Saran	110
DAFTAR PUSTAKA.....	111
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	114



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Blok Sistem Informasi yang Berinteraksi	10
Gambar 2.2 Hardware Komputer Yang Saling Berhubungan	11
Gambar 2.3 Tahapan Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	15
Gambar 2.4 Contoh Diagram Tulang Ikan untuk identifikasi masalah akurasi Dispensing POM SPBU	19
Gambar 2.5 Contoh Aktivitas FOD	22
Gambar 2.6 Simbol Diagram Aliran Data.....	23
Gambar 2.7 Tahapan Normalisasi.....	26
Gambar 2.8 Bentuk Normalisasi Pertama (1NF)	27
Gambar 2.9 Bentuk Normalisasi Kedua (2NF).....	28
Gambar 2.10 Bentuk Normalisasi Ketiga (3NF)	29
Gambar 2.11 Data Pembelian dan Pemakaian Bahan baku bulan januari 2013	38
Gambar 2.12 Kartu Persediaan	39
Gambar 3.1 <i>Fishbone</i> Proses Transaksi Penjualan	41
Gambar 3.2 <i>Fishbone</i> masalah faktur pembelian untuk mengelola data piutang	42
Gambar 3.3 <i>Fishbone</i> permasalahan dalam <i>stock</i>	42
Gambar 3.4 <i>Fishbone</i> untuk masalah laporan.....	43
Gambar 3.5 Struktur organisasi Horas <i>Electronic</i>	44
Gambar 3.6 Bagian Aliran Sistem Informasi Penjualan	46
Gambar 3.7 Bagian Aliran Sistem Informasi <i>Service</i>	47

Gambar 3.8 Bagan Aliran Sistem Informasi Pembelian	48
Gambar 3.9 Faktur Pembelian.....	49
Gambar 3.10 Retur Pembelian	50
Gambar 3.11 Laporan Pembelian.....	51
Gambar 3.12 Data Piutang	52
Gambar 3.13 Faktur Penjualan.....	53
Gambar 3.14 Laporan Penjualan.....	54
Gambar 3.15 Laporan Persediaan	54
Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem Usulan	56
Gambar 4.2 DFD Level 0 Sistem Usulan	58
Gambar 4.3 DFD Level 1 Sistem Usulan Kelola Penjualan	60
Gambar 4.4 DFD Level 1 Sistem Usulan Kelola Pembelian	63
Gambar 4.5 DFD Level 1 Sistem Usulan Kelola Persediaan.....	65
Gambar 4.6 DFD Kelola Laporan.....	67
Gambar 4.7 Menu Utama.....	75
Gambar 4.8 Menu Master	75
Gambar 4.9 Menu Transaksi	75
Gambar 4.10 Menu Laporan	76
Gambar 4.11 Menu Keluar.....	76
Gambar 4.12 Rancangan <i>Form Login</i>	78
Gambar 4.13 Rancangan <i>Form Data Pemasok</i>	79

Gambar 4.14 Rancangan <i>Form</i> Data Barang	80
Gambar 4.15 Rancangan <i>Form</i> Data Penjualan	81
Gambar 4.16 Rancangan <i>Form</i> Data Jasa Service	82
Gambar 4.17 Rancangan <i>Form</i> Data Pesanan Pembelian.....	83
Gambar 4.18 Rancangan <i>Form</i> Data Pembelian.....	84
Gambar 4.19 Rancangan <i>Form</i> Data Retur Pembelian.....	85
Gambar 4.20 Rancangan <i>Form</i> Data Persediaan	86
Gambar 4.21 Rancangan <i>Form</i> Data Penyesuaian.....	87
Gambar 4.22 Rancangan <i>Form</i> Data Pelanggan	88
Gambar 4.23 Rancangan <i>Form</i> Data Piutang	89
Gambar 4.24 Rancangan <i>Form</i> Data Pembayaran Piutang.....	90
Gambar 4.25 Laporan Penjualan Horas <i>Electronic</i>	91
Gambar 4.26 Laporan Pembelian Horas <i>Electronic</i>	92
Gambar 4.27 Laporan Persediaan Horas <i>Electronic</i>	93
Gambar 4.28 Laporan Pemesanan Horas <i>Electronic</i>	94
Gambar 4.29 Laporan Penyesuaian Horas <i>Electronic</i>	95
Gambar 4.30 Laporan Piutang Horas <i>Electronic</i>	96
Gambar 4.31 Laporan Jasa <i>Service</i> Horas <i>Electronic</i>	97
Gambar 4.32 Laporan Pemasok Horas <i>Electronic</i>	98
Gambar 4.33 Laporan Barang Horas <i>Electronic</i>	99
Gambar 4.34 Laporan Retur Pembelian Horas <i>Electronic</i>	100

Gambar 4.35 Gambar Normalisasi Penjualan.....	101
Gambar 4.36 Gambar Normalisasi Pembelian.....	101
Gambar 4.37 Gambar Normalisasi Pemesanan Pembelian.....	102



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rangkuman Fungsi Masing-masing Sistem.....	14
Tabel 2.2 Simbol Flow Of Document.....	20
Tabel 2.3 Notasi Struktur Data	30
Tabel 4.1 Rancangan Menu Utama	74
Tabel 4.2 Struktur Tabel Login.....	102
Tabel 4.3 Struktur Tabel Data Pemasok	103
Tabel 4.4 Struktur Tabel Data Pelanggan	103
Tabel 4.5 Struktur Tabel Data Barang	103
Tabel 4.6 Struktur Tabel Data Piutang.....	104
Tabel 4.7 Struktur Tabel Data Pembayaran Piutang.....	104
Tabel 4.8 Struktur Tabel Data Penjualan	105
Tabel 4.9 Struktur Tabel Data Pembelian.....	105
Tabel 4.10 Struktur Tabel Data Persediaan.....	106
Tabel 4.11 Struktur Tabel Data Jasa Service	106
Tabel 4.12 Struktur Tabel Data Retur Pembelian.....	107
Tabel 4.13 Struktur Tabel Data Pemesanan	107
Tabel 4.14 Struktur Tabel Data Retur Penyesuaian	108
Tabel 4.15 Relasi Antar Tabel	109