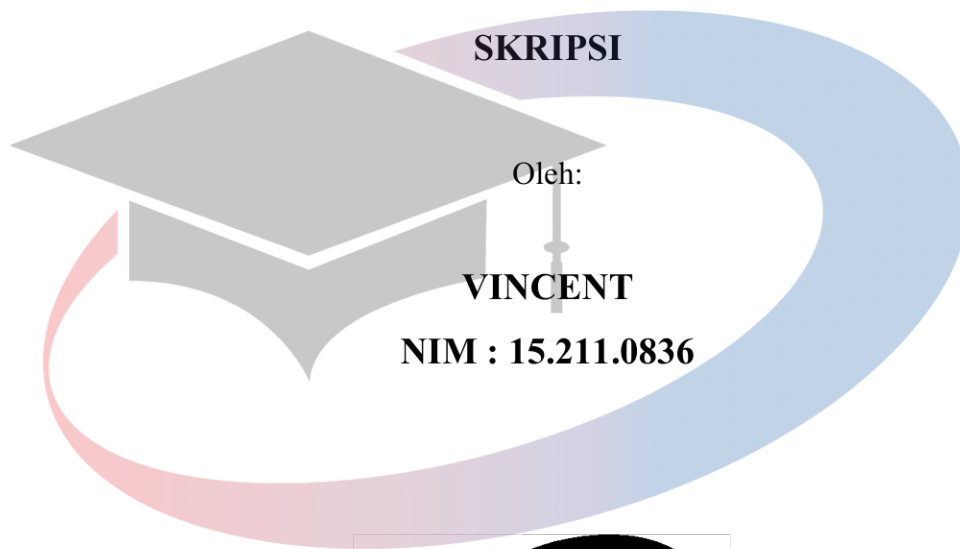


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO
INDO PLASTIK**



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

MEDAN

2019

**ANALYSIS AND DESIGN INFORMATION SYSTEM OF SALES,
PURCHASE, AND INVENTORY AT INDO PLASTIK**

FINAL RESEARCH

By:

VINCENT

STUDENT NUMBER : 15.211.0836



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2019**

LEMBARAN PENGESAHAN
Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan
dan Persediaan pada Toko Indo Plastik

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi
Peminatan: E-Bisnis

Oleh:

VINCENT
NIM : 15.211.0836

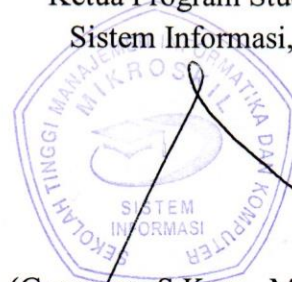
Disetujui Oleh:
Dosen Pembimbing,


(Hanes, S.Kom., M.Kom)

Medan, Agustus 2019

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,




(Gunawan, S.Kom., M.T.I)

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 : Vincent
NIM : 15.211.0836
Peminatan : Sistem Informasi E-Bisnis

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

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan, dan Persediaan pada Toko Indo Plastik
Tempat Penelitian : Indo Plastik
Alamat Tempat Penelitian : DR. F.L. Tobing No.32b Medan
No. Telepon Tempat Penelitian : -

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan 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 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, Agustus 2019
Saya yang membuat pernyataan,



Vincent



UNIVERSITAS MIKROSKIL

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan dan Persediaan pada Toko Indo Plastik

ABSTRAK

Indo Plastik merupakan toko yang bergerak di bagian penjualan kemasan barang, seperti karung goni, tenda plastik, polybag dan waring sayur. Masalah yang muncul adalah jumlah barang tidak dapat diketahui dengan cepat dan perhitungan saldo barang oleh staf rentan terhadap kesalahan. Selain itu, toko sering mengalami kekurangan stock akibat tidak adanya informasi mengenai daftar barang yang memiliki saldo di bawah batas minimum. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk membuat sebuah rancangan sistem informasi penjualan pembelian dan persediaan berbasis desktop. Analisis dan perancangan sistem yang penulis gunakan yaitu mengacu pada Metodologi SDLC (System Development Life Cycle). Bahasa pemrograman yang digunakan untuk perancangan adalah Microsoft Visual Studio 2012, Crystal Report VIII, Microsoft SQL Server. Hasil dari penulisan ini adalah sebuah rancangan dekstop yang mempermudah karyawan mengetahui stok barang yang tersedia, dan daftar barang yang telah berada di bawah jumlah minimum stock untuk menghindari masalah out of stock, memudahkan membuat laporan – laporan yang diperlukan dengan cepat. Sehingga hasil dari perancangan sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan ini dapat membantu pihak toko dalam mengelola informasi dan proses bisnis secara terkomputerisasi.

Kata kunci : *Sistem Informasi, SDLC, Penjualan, Pembelian, Persediaan*

Abstract

Indo Plastik is a shop that operates in the sales of goods packaging, such as gunny sacks, plastic tents, polybags and vegetable waring. The problem that arises is the number of items can not be known quickly and the calculation of the balance of goods by staff vulnerable to errors. In addition, stores often experience stock shortages due to the lack of information on a list of items that have a balance below the minimum limit. The purpose of this paper is to create a desktop-based purchase and inventory sales information system design. Analysis and design of the system that I use is referring to the SDLC (System Development Life Cycle) Methodology. The programming language used for design is Microsoft Visual Studio 2012, Crystal Report VIII, Microsoft SQL Server. The results of this paper are a desktop design that makes it easy for employees to know the stock of available goods, and lists items that are below the minimum amount of stock to avoid out of stock problems, making it easy to make reports that are needed quickly. So the results of the design of sales, purchasing and inventory information systems can help the store in managing computerized information and business processes.

Keyword : *Information System, SDLC, Sale, Purchase, Inventory*

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini tepat pada waktunya.

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan guna mendapatkan Gelar Sarjana Strata satu Program Studi Sistem Informasi Bisnis pada Lembaga Pendidikan STMIK – MIKROSKIL Medan.

Dalam penyusunan tugas akhir ini sampai dengan selesainya, penulis tidak terlepas dari bantuan dan dorongan berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Hanes, S.Kom, M.T.I., selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Catherine, S.Kom, M.MSI, selaku Pendamping Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom, selaku Ketua STMIK-Mikroskil Medan.
4. Bapak Gunawan, S.Kom, M.T.I, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
5. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom. M.Kom, selaku Sekretaris Jurusan Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
6. Seluruh dosen dan staf pengajar Sistem Informasi yang telah mendidik dan membimbing penulis.
7. Pimpinan serta seluruh Staf Karyawan Toko Indo Plastik yang telah banyak membantu penulis mendapatkan data dan keterangan yang diperlukan dalam penyajian Tugas Akhir ini.
8. Teristimewa kepada orang tua dan keluarga penulis yang telah banyak memberikan bimbingan dan bantuan baik moril maupun material sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik

9. Kepada teman-teman penulis, yang secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa isi dari Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari sisi penyajian maupun dalam segi tata letak bahasanya. Untuk itu penulis bersedia menerima saran dan kritikan yang bersifat mengembangkan ilmu pengetahuan dan membangun demi perbaikan dan penyempurnaan tulisan ini.

Akhir kata, penulis mengharapkan agar penulisan Tugas Akhir ini dapat berguna bagi semua pihak di kemudian hari dan memohon maaf atas segala kesalahan dan kesilapan yang tidak sengaja.



Medan, Agustus 2019

Penulis,

UNIVERSITAS **Vincent**
MIKROSKIL

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
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. Metodologi Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Sistem Informasi.....	5
2.1.1. Sistem.....	5
2.1.2. Informasi	6
2.1.3. Sistem Informasi	8
2.2. <i>System Development Life Cycle</i>	11
2.3. <i>Fishbone Diagram</i>	12
2.4. Teknik Pengembangan Sistem	13
2.4.1. Data Flow Diagram (DFD)	13
2.4.2. PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service) 15	
2.5. Kamus Data	17
2.6. Normalisasi.....	17
2.7. <i>Database</i>	20
2.8. Sistem Informasi Pembelian Penjualan dan Persediaan.....	23
2.8.1. Sistem Informasi Pembelian	23
2.8.2. Sistem Informasi Penjualan.....	24
2.8.3. Sistem Informasi Persediaan	25
BAB III ANALISIS SISTEM.....	27

3.1.	Perencanaan Sistem	27
3.1.1.	Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan.....	27
3.1.2.	Menentukan Syarat-Syarat Informasi	29
3.2.	Analisis Kebutuhan Sistem	37
3.2.1.	DFD Sistem Berjalan	37
3.2.2.	DFD Sistem Usulan	38
3.2.3.	Daftar Kebutuhan Sistem	51
BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....		53
4.1.	Kamus Data	53
4.2.	Perancangan Sistem.....	54
4.2.1.	Rancangan Masukan	54
4.2.2.	Rancangan Keluaran	72
4.3.	Normalisasi.....	91
4.4.	Struktur Basis Data.....	97
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		108
5.1.	Kesimpulan.....	108
5.2.	Saran.....	108
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		108

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Transformasi Data Menjadi Informasi	8
Gambar 2. 2. Blok Sistem Informasi.....	11
Gambar 2. 3. Tahapan <i>SDLC</i>	12
Gambar 2. 4. <i>Fishbone Diagram</i> untuk Kesiapan Pengguna <i>e-Koperasi</i>	13
Gambar 2. 5. Hubungan tidak normal dari LAPORAN-PENJUALAN dipisah ke dalam dua hubungan, SALES (3NF) dan PELANGGAN-SALES (1NF).....	19
Gambar 2. 6. Hubungan PELANGGAN-SALES dipisah ke dalam hubungan yang dinamakan GUDANG PELANGGAN (2NF) dan hubungan yang dinamakan PENJUALAN (1NF).....	20
Gambar 2. 7. Hubungan GUDANG-PELANGGAN dipisah ke dalam dua hubungan yang dinamakan PELANGGAN (1NF) dan GUDANG (1NF)	21
Gambar 2. 8. Pengendalian Akses pada Basis Data oleh DBMS.....	22
Gambar 3. 1. <i>Fishbone</i> untuk Masalah Daftar Barang di Bawah Saldo Minimum	28
Gambar 3. 2. <i>Fishbone</i> untuk Masalah Informasi Saldo Barang	29
Gambar 3. 3. <i>Fishbone</i> untuk Masalah Informasi Laporan Omset Penjualan	29
Gambar 3. 4. Denah Lokasi Toko	31
Gambar 3. 5. Struktur Organisasi Toko Indo Plastik	32
Gambar 3. 6. Daftar Barang	34
Gambar 3. 7. Faktur Pembelian.....	35
Gambar 3. 8. Faktur Penjualan.....	36
Gambar 3. 9. Laporan Buku Persediaan.....	37
Gambar 3. 10. Diagram Konteks Sistem Berjalan	38
Gambar 3. 11. <i>Data Flow Diagram Level 0</i> Sistem Berjalan	39
Gambar 3. 12. Diagram Konteks Sistem Usulan	40
Gambar 3. 13. DFD <i>Level 0</i> Sistem Usulan.....	41
Gambar 3. 14. DFD <i>Level 1</i> dari Proses Catat Data Pembelian dan Retur Pembelian	42
Gambar 3. 15. DFD <i>Level 1</i> dari Proses Catat Data Penjualan dan Retur Penjualan	45
Gambar 3. 16. DFD <i>Level 1</i> dari Proses Catat Data Persediaan	48

Gambar 3. 17. DFD <i>Level 1</i> dari Proses Pembuatan Laporan	51
Gambar 4. 1. Rancangan <i>Form Supplier</i>	55
Gambar 4. 2. Rancangan <i>Form List Supplier</i>	55
Gambar 4. 3. Rancangan <i>Form Pelanggan</i>	56
Gambar 4. 4. Rancangan <i>Form List Pelanggan</i>	57
Gambar 4. 5. Rancangan <i>Form Barang</i>	57
Gambar 4. 6. Rancangan <i>Form List Barang</i>	58
Gambar 4. 7. Rancangan <i>Form Transaksi Order Pembelian</i>	58
Gambar 4. 8. Rancangan <i>Form List Order Pembelian</i>	59
Gambar 4. 9. Rancangan <i>Form Transaksi Pembelian</i>	60
Gambar 4. 10. Rancangan <i>Form List Pembelian</i>	61
Gambar 4. 11. Rancangan <i>Form Transaksi Retur Pembelian</i>	61
Gambar 4. 12. Rancangan <i>Form List Retur Beli</i>	62
Gambar 4. 13. Rancangan <i>Form Transaksi Order Penjualan</i>	63
Gambar 4. 14. Rancangan <i>Form List Order Pembelian</i>	64
Gambar 4. 15. Rancangan <i>Form Transaksi Penjualan</i>	64
Gambar 4. 16. Rancangan <i>Form List Penjualan</i>	65
Gambar 4. 17. Rancangan <i>Form Transaksi Retur Penjualan</i>	66
Gambar 4. 18. Rancangan <i>Form List Retur Penjualan</i>	66
Gambar 4. 19. Rancangan <i>Form Transaksi Penyesuaian</i>	67
Gambar 4. 20. Rancangan <i>Form List Penyesuaian</i>	68
Gambar 4. 21. Rancangan <i>Form Daftar User</i>	68
Gambar 4. 22. Rancangan <i>Form Login</i>	69
Gambar 4. 23. Rancangan <i>Form Filter Laporan Transaksi</i>	70
Gambar 4. 24. Rancangan <i>Form Filter Laporan Persediaan</i>	71
Gambar 4. 25. Rancangan <i>Form Batas Hutang</i>	72
Gambar 4. 26. Rancangan Laporan Pembelian	73
Gambar 4. 27. Rancangan Laporan Rekapitulasi Pembelian.....	74
Gambar 4. 28. Rancangan Laporan Retur Pembelian	75
Gambar 4. 29. Rancangan Laporan Rekapitulasi Retur Pembelian	76
Gambar 4. 30. Rancangan Laporan Penjualan	77
Gambar 4. 31. Rancangan Laporan Rekapitulasi Penjualan	78

Gambar 4. 32. Rancangan Laporan Retur Penjualan	79
Gambar 4. 33. Rancangan Laporan Rekapitulasi Retur Penjualan	80
Gambar 4. 34. Rancangan Laporan Penyesuaian	81
Gambar 4. 35. Rancangan Laporan Rekapitulasi Penyesuaian	82
Gambar 4. 36. Rancangan Laporan Persediaan	83
Gambar 4. 37. Rancangan Laporan Persediaan di bawah Batas Minimum	84
Gambar 4. 38. Rancangan Nota <i>Order</i> Pembelian.....	85
Gambar 4. 39. Rancangan Nota Pembelian	86
Gambar 4. 40. Rancangan Nota Retur Pembelian.....	87
Gambar 4. 41. Rancangan Nota <i>Order</i> Penjualan.....	88
Gambar 4. 42. Rancangan Faktur Penjualan.....	89
Gambar 4. 43. Rancangan Nota Retur Penjualan.....	90
Gambar 4. 44. Normalisasi Order Pembelian	91
Gambar 4. 45. Normalisasi Faktur Pembelian	92
Gambar 4. 46. Normalisasi Retur Pembelian.....	93
Gambar 4. 47. Normalisasi Order Penjualan	94
Gambar 4. 48. Normalisasi Faktur Penjualan	95
Gambar 4. 49. Normalisasi Retur Penjualan.....	96
Gambar 4. 50. Normalisasi Data Penyesuaian	97
Gambar 4. 51. Relasi Antar Tabel.....	105
Gambar 4. 52. Rancangan <i>Form</i> Utama.....	106
Gambar 4. 53. Rancangan Struktur Menu Aplikasi	106

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Simbol-Simbol dalam Diagram Aliran Data.....	14
Tabel 2. 2. Simbol-Simbol Kamus Data	17
Tabel 4. 1. Rancangan Tabel Supplier	99
Tabel 4. 2. Rancangan Tabel Pelanggan	100
Tabel 4. 3. Rancangan Tabel Barang	100
Tabel 4. 4. Rancangan Tabel <i>Order</i> Pembelian	100
Tabel 4. 5. Rancangan Tabel Order Beli Detail	101
Tabel 4. 6. Rancangan Tabel Beli	101
Tabel 4. 7. Rancangan Tabel BeliDetail	101
Tabel 4. 8. Rancangan Tabel ReturBeli	102
Tabel 4. 9. Rancangan Tabel ReturBeliDetail	102
Tabel 4. 10. Rancangan Tabel Order	102
Tabel 4. 11. Rancangan Tabel OrderDetail.....	103
Tabel 4. 12. Rancangan Tabel Jual	103
Tabel 4. 13. Rancangan Tabel JualDetail.....	103
Tabel 4. 14. Rancangan Tabel ReturJual	104
Tabel 4. 15. Rancangan Tabel ReturJualDetail.....	104
Tabel 4. 16. Rancangan Tabel Penyesuaian.....	104
Tabel 4. 17. Rancangan Tabel PenyesuaianDetail.....	105
Tabel 4. 18. Rancangan Tabel Daftar User.....	105