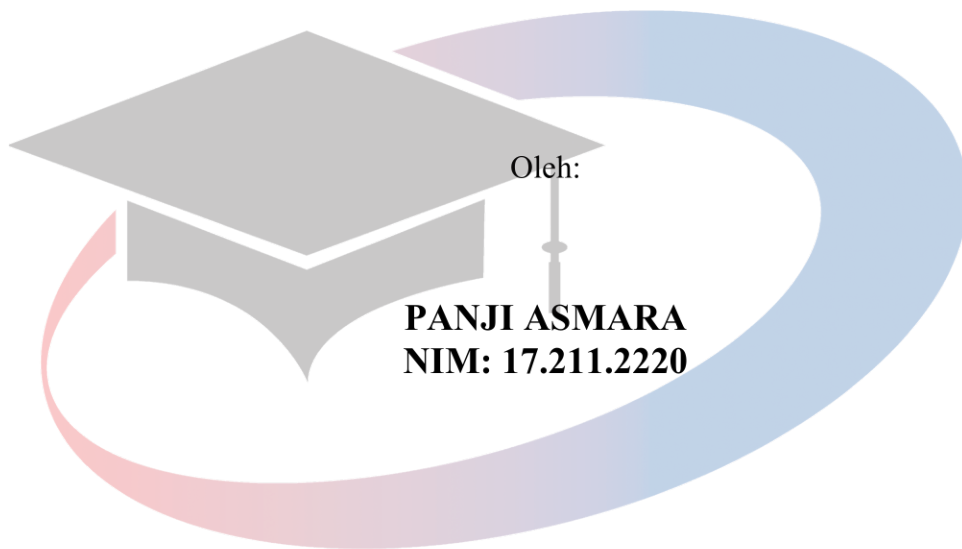


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO
KOMPUTER TECHNICAL COMPUTINDO**

SKRIPSI



**PANJI ASMARA
NIM: 17.211.2220**

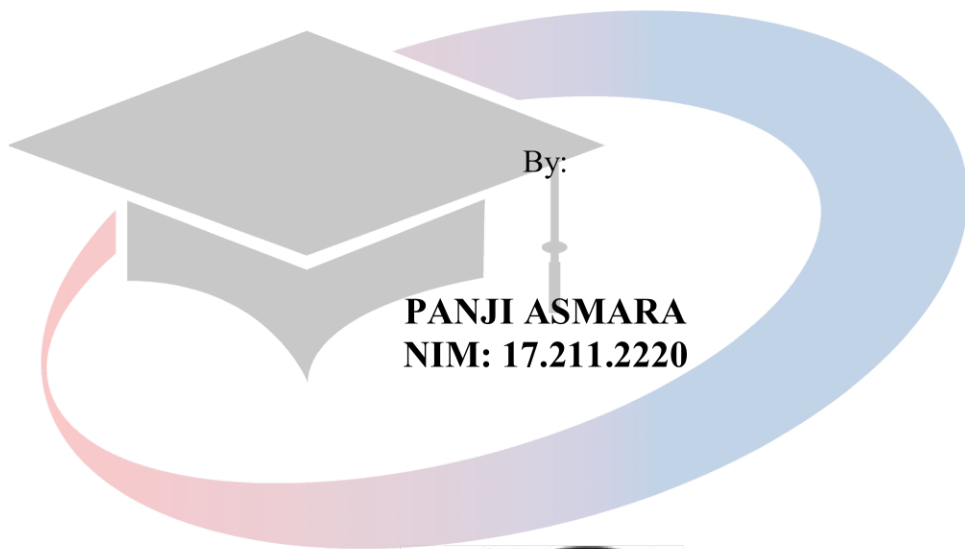


**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2021**

**ANALYSIS AND DESIGN OF PURCHASE, SALES AND
INVENTORY INFORMATION SYSTEM AT THE TECHNICAL
COMPUTINDO**

FINAL RESEARCH



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2021**

LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO
KOMPUTER TECHNICAL COMPUTINDO**

SKRIPSI

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

Oleh:

PANJI ASMARA
NIM: 17.211.2220

Disetujui Oleh:

Dosem Pembimbing I,

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

Erlanie Sufarnap, S.Kom., M.Kom.

Medan, September 2021
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

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

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sitem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Panji Asmara
NIM : 17.211.2220
Peminatan : E-bisnis

Saya telah melaksanakan penulisan Tugas Akhir dengan judul skripsi: "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO KOMPUTER TECHNICAL COMPUTINDO" Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) baik untuk naskah laporan maupun desain tampilan aplikasi desktop. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Pernyataan ini penulis buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di STMIK Mikroskil.

Demikian pernyataan ini penulis buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun

Medan, September 2021

Saya yang membuat pernyataan,


PANJI ASMARA
NIM: 17.211.2220

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO KOMPUTER TECHNICAL COMPUTINDO

Abstrak

Technical Computindo adalah salah satu toko komputer yang berada di kota Medan yang bergerak dalam bidang penjualan sparepart, pembelian, persediaan, jasa reparasi komputer dan laptop. Adapun beberapa kendala yang dihadapi oleh Technical Computindo, yaitu Proses pada sistem penjualan pada Technical Computindo saat menginput data laporan penjualan masih menggunakan alat berupa buku kas yang membuat pengisian data tersebut menjadi lebih lama dan sering mengalami kesalahan dalam penulisan data yang diinput begitu juga pada saat pengisian data transaksi laporan yang masih menggunakan penghitungan manual dan buku catatan. Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk merancang sistem informasi penjualan dan persediaan secara terkomputerisasi pada Technical Computindo guna memudahkan dalam menyelesaikan masalah yang terjadi. Perancangan perangkat lunak sistem informasi ini dilakukan dengan menggunakan program aplikasi Microsoft Visual Studio 2010, sistem basis data dengan menggunakan SQL Server 2012 dan penyusunan laporan menggunakan Crystal Report. Hasil akhir dari perancangan apabila diimplementasikan diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan sistem manual yang dihadapi oleh Technical Computindo

Kata Kunci: *Pembelian, Penjualan dan Persediaan.*

Abstract

Technical Computindo is one of the computer stores located in Medan city engaged in the sale of spare parts, purchase, supplies, computer and laptop repair services. The obstacles faced by Technical Computindo, namely the process on the sales system on Technical Computindo when inputting sales report data still using a cash book tool that makes filling the data longer and often experience errors in the writing of inputted data as well as when filling in report transaction data that still uses manual and notebook calculations. The purpose of writing this Final Research is to design a computerized sales and inventory information system on Technical Computindo to facilitate the problem. The design of this information system software is performed by using the Microsoft Visual Studio 2010 application program, the database system by using SQL Server 2012 and the preparation of reports by using Crystal Report. The final result of the design if implemented is expected to solve the manual system problems faced by Technical Computindo

Keywords: *Puchaser, Sales, and Inventory*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang merupakan syarat kelulusan untuk mendapat gelar sarjana strata satu Program Studi Sistem Informasi di STMIK Mikroskil. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis, terimakasih kepada:

1. Erlanie Sufarnap, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing I, yang selalu memberikan bantuan berupa semangat, dorongan, bimbingan, saran, serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Sophya Hadini Marpaung, S.Kom., M.M.S.I. selaku dosen Pendamping Pembimbing, yang juga turut serta membantu berupa semangat dan arahan dalam pengerjaan skripsi ini.
3. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan memberikan masukan serta pengarahan untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
5. Orang tua penulis yang selalu membantu dengan doa dan dukungan penuh kepada penulis selama menempuh kuliah di STMIK Mikroskil.
6. Seluruh teman-teman mahasiswa di STMIK Mikroskil yang selalu memberikan dukungan, semangat, inspirasi dan mendorong penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini

Penulis menyadari bahwa isi dan teknik penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna oleh karena itu setiap kritik dan saran akan diterima dengan senang hati agar dapat dijadikan bahan perbaikan untuk penulisan selanjutnya.

Medan, September 2021
Penulis,

PANJI ASMARA
NIM: 17.211.2220

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	2
1.5 Metodologi Perencanaan Sistem.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Konsep Sistem Informasi.....	4
2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem	13
2.3 Diagram <i>Fishbone</i>	16
2.4 Bagan Alir Document/Flow of Document.....	18
2.5 Pembelian.....	20
2.6 Data Flow Diagram.....	22
2.7 Basis Data	24
2.7.1 Kamus Data.....	25
2.8 Normalisasi	27
2.9 Persediaan	32
2.10 Penjualan.....	35
BAB III ANALISIS SISTEM	39
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan	39
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi	40
3.2.1 Sejarah Singkat Toko	40
3.2.2 Struktur Organisasi	41

3.3 Menganalisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.3.1 Analisis Proses	42
3.3.2 Analisis Dokumen Keluaran	46
3.3.3 Analisis Dokumen Masukan	51
3.3.4 Diagram Level Konteks	54
3.3.5 Diagram level 0 Sistem Usulan	55
3.4 DFD Level 1.....	56
3.4.1 Proses 1.0 Sistem Usulan.....	56
3.4.2 Proses 2.0 Sistem Usulan.....	58
3.4.3 Proses 3.0 Sistem Usulan.....	60
3.4.4 Proses 4.0 Sistem Usulan.....	61
BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....	63
4.1 Kamus Data.....	63
4.2 Rancangan Antarmuka Pengguna.....	65
4.3 Rancangan Masukan	69
4.4 Rancangan Keluaran	81
4.5 Normalisasi	92
4.6 Struktur Tabel	94
4.7 Relasi Antar Tabel	103
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	104
5.1 Kesimpulan	104
5.2 Saran.....	104
DAFTAR PUSTAKA.....	105
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 . 1 Blok Sistem Informasi Yang Berinteraksi	9
Gambar 2 . 2 Hardware Komputer Yang Saling Berhubungan	10
Gambar 2 . 3 Tahapan Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	14
Gambar 2 . 4 Contoh Diagram Tulang Ikan Untuk Identifikasi Masalah Untuk Sistem Informasi Dalam Transaksi Melihat Nilai Online Yang Gagal	18
Gambar 2 . 5 Contoh Aktivitas Fod Yang Dijalankan Disistem Informasi Berbasis Web.....	20
Gambar 2 . 6 Tahapan Normalisasi.....	29
Gambar 2 . 7 Bentuk Normalisasi Pertama (1nf)	30
Gambar 2 . 8 Bentuk Normalisasi Kedua (2nf)	31
Gambar 2 . 9 Bentuk Normalisasi Ketiga (3nf)	32
Gambar 2 . 10 Data Pembelian Dan Pemakaian Bahan Baku Dalam Bulan Januari 2013	34
Gambar 2 . 11 Kartu Persediaan	35
Gambar 3 . 1 Masalah Kesulitan Dalam Melakukan Pencarian Data Stok Barang ...	39
Gambar 3 . 2 Masalah Penyajian Informasi Transaksi Pembelian.....	39
Gambar 3 . 3 Masalah Kelambatan Dalam Melakukan Retur Penjualan.....	40
Gambar 3 . 4 Bagian Aliran Sistem Berjalan Informasi Penjualan.....	43
Gambar 3 . 5 Bagian Aliran Sistem Informasi Berjalan Service	44
Gambar 3 . 6 Bagan Aliran Sistem Berjalan Informasi Pembelian.....	45
Gambar 3 . 7 Laporan Stok Persediaan.....	46
Gambar 3 . 8 Laporan Penjualan.....	47
Gambar 3 . 9 Laporan Pembelian.....	48
Gambar 3 . 10 Faktur Penjualan.....	49
Gambar 3 . 11 Tanda Terima Service	50
Gambar 3 . 12 Faktur Pembelian.....	51
Gambar 3 . 13 Bukti Return Pembelian	52
Gambar 3 . 14 Data Pemasok.....	53
Gambar 3 . 15 Dfd Konteks Sistem Usulan.....	54
Gambar 3 . 16 Diagram Level 0 Sistem Usulan.....	55

Gambar 3. 17 Dfd Level 1 Sistem Usulan Kelola Penjualan.....	57
Gambar 3 . 18 Dfd Level 1 Sistem Usulan Kelola Pembelian.....	59
Gambar 3. 19 Dfd Level 1 Sistem Usulan Kelola Persediaan	60
Gambar 3. 20 Dfd Kelola Laporan.....	61
Gambar 4. 1 Rancangan Menu Utama	66
Gambar 4. 2 Tampilan Keseluruhan Menu (Menu Utama)	67
Gambar 4. 3 Form Login.....	69
Gambar 4. 4 Rancangan Form Barang	70
Gambar 4. 5 Form Pemasok.....	71
Gambar 4. 6 Form Pelanggan.....	72
Gambar 4. 7 Rancangan Form Penjualan.....	73
Gambar 4. 8 Form Retur Penjualan.....	74
Gambar 4. 10 Rancangan Form Service	75
Gambar 4. 11 Form Pesanan Pembelian	76
Gambar 4. 12 Rancangan Form Pembelian.....	77
Gambar 4. 13 Form Data Retur Pembelian.....	78
Gambar 4. 14 Rancangan Form Persediaan	79
Gambar 4. 15 Form Klaim Garansi.....	80
Gambar 4. 16 Faktur Penjualan Dan Service.....	81
Gambar 4. 17 Faktur Retur Penjualan.....	82
Gambar 4. 18 Laporan Penjualan Barang	83
Gambar 4. 19 Laporan Retur Penjualan.....	84
Gambar 4. 20 Laporan Service.....	85
Gambar 4. 21 Bukti Penerimaan Barang Service.....	86
Gambar 4. 22 Laporan Pembelian.....	87
Gambar 4. 23 Laporan Retur Pembelian.....	88
Gambar 4. 24 Laporan Persediaan	89
Gambar 4. 25 Laporan Pesanan Pembelian.....	90
Gambar 4. 26 Laporan Klaim Garansi	91
Gambar 4. 27 Normalisasi Penjualan.....	92
Gambar 4. 28 Normalisasi Pesanan Pembelian	92
Gambar 4. 29 Normalisas Pembelian.....	93

Gambar 4. 30 Normalisasi Retur Pembelian.....	93
Gambar 4. 31 Relasi Antar Tabel.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Rangkuman Fungsi Masing-Masing Sistem	13
Tabel 2. 2 Simbol Flow Of Document	18
Tabel 2. 3 Simbol Aliran Data	23
Tabel 2. 4 Notasi Struktur Data.....	26
Tabel 4. 1 Struktur Tabel Login.....	94
Tabel 4. 2 Struktur Tabel Data Barang	94
Tabel 4. 3 Struktur Tabel Data Pemasok	95
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Data Pelanggan	95
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Data Penjualan Header.....	96
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Penjualan Detail.....	96
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Data Retur Penjualan Header.....	97
Tabel 4. 8 Tabel Data Retur Penjualan Detail.....	97
Tabel 4. 9 Struktur Tabel Data Service.....	98
Tabel 4. 10 Struktur Bukti Penerimaan Barang Service	98
Tabel 4. 11 Struktur Tabel Data Pesanan Pembelian.....	99
Tabel 4. 12 Struktur Tabel Data Pesanan Pembelian Detail	99
Tabel 4. 13 Struktur Tabel Data Pembelian Header	100
Tabel 4. 14 Struktur Tabel Data Pembelian Detail	100
Tabel 4. 15 Struktur Tabel Data Retur Pembelian Header.....	101
Tabel 4. 16 Struktur Tabel Data Pembelian Detail	101
Tabel 4. 17 Struktur Tabel Klaim Garansi	102
Tabel 4. 18 Struktur Tabel Data Persediaan.....	102