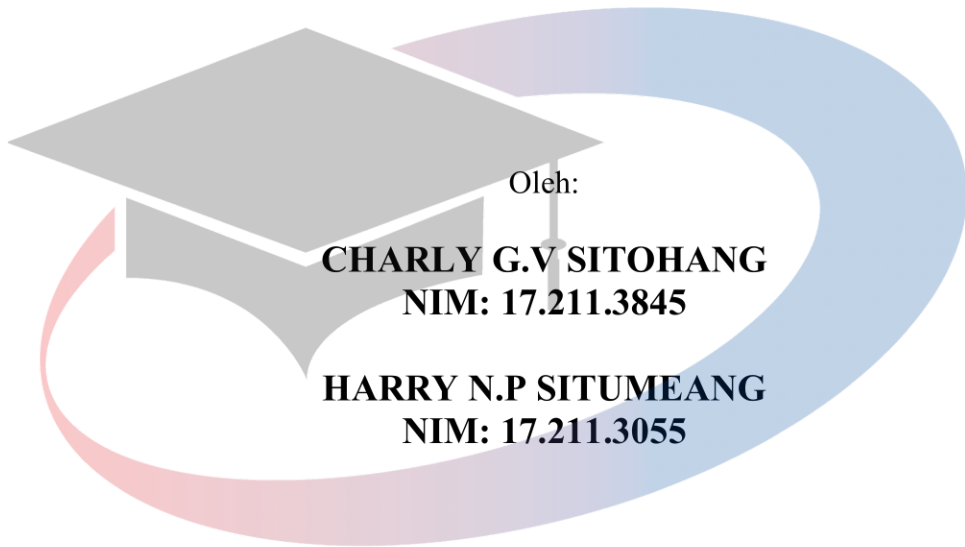


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA  
OLSHOP “JUNAI DI FANTA”**

**SKRIPSI**




Oleh:

**CHARLY G.V SITO HANG  
NIM: 17.211.3845**

**HARRY N.P SITUMEANG  
NIM: 17.211.3055**

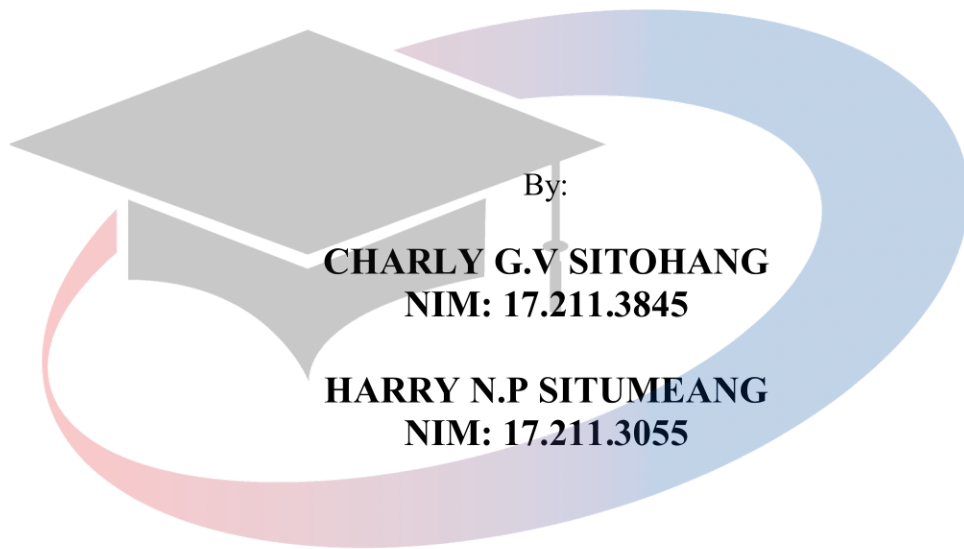
**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**



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

**ANALYSIS AND DESIGN OF SALES, PURCHASING AND  
INVENTORY INFORMATION SYSTEMS ON OLSHOP  
"JUNAIDI FANTA"**

**FINAL RESEARCH**



By:

**CHARLY G.V SITOANG  
NIM: 17.211.3845**

**HARRY N.P SITUMEANG  
NIM: 17.211.3055**

**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

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

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA  
OLSHOP “JUNAIDI FANTA”**

**SKRIPSI**

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

Oleh:

**CHARLY G.V SITOANG**  
**NIM: 17.211.3845**

**HARRY N.P SITUMEANG**  
**NIM: 17.211.3055**

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Fandi Halim, S.Kom., M.Sc.

Hita, S.Kom., M.TI.

Medan,  
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 : Charly Gilbert V Sitohang  
NIM : 17.211.3845  
Peminatan : E-bisnis

Saya telah melaksanakan penulisan Tugas Akhir dengan judul skripsi :  
“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN,  
PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA OLSHOP “JUNAIDI FANTA”

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) baik untuk naskah laporan maupun desain tampilan aplikasi dekstop. 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,



CHARLY G.V SITOHANG  
NIM: 17.211.3845

## 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 : Harry N.P Situmeang  
NIM : 17.211.3055  
Peminatan : E-bisnis

Saya telah melaksanakan penulisan Tugas Akhir dengan judul skripsi :  
“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN,  
PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA OLSHOP “JUNAIDI FANTA”

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) baik untuk naskah laporan maupun desain tampilan aplikasi dekstop. 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,



HARRY N.P SITUMEANG  
NIM: 17.211.3055

# ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA OLSHOP “JUNAIIDI FANTA”

## Abstrak

*Olshop Junaidi Fanta adalah salah satu toko yang berada di kota Medan yang bergerak dalam bidang penjualan smartphone dan aksesoris. Masalah utama yang dihadapi oleh Olshop “JUNAIIDI FANTA” adalah proses pengelolaan stok, proses pengelolaan piutang dan proses bisnis yang masih secara manual atau tertulis. Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk merancang sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan secara terkomputerisasi pada Olshop “JUNAIIDI FANTA” guna untuk membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi dan juga dapat diharapkan dapat membantu mengembangkan sistem informasi ke tahap selanjutnya. Adapun ruang lingkup yang dibahas adalah input berupa: data pelanggan, data barang, data piutang, pembayaran piutang, data penjualan, data pemasok, data pembelian, data persediaan, data retur penjualan, dan data pemesanan pembelian. Rancangan output berupa: faktur penjualan, faktur retur penjualan, laporan penjualan, laporan retur penjualan, laporan pesanan pembelian, laporan pembelian, laporan persediaan, laporan piutang, laporan pembayaran piutang, dan laporan penyesuaian.*

**Kata Kunci:** *Sistem Informasi, Penjualan, Pembelian dan Persediaan*

## Abstract

*Olshop Junaidi Fanta is one of the stores located in the city of Medan engaged in the sale of smartphones and accessories. The main problems faced by Olshop "JUNAIIDI FANTA" are the stock management process, receivable management process and business processes that are still manually or in writing. The purpose of writing this Final Research is to design a computerized sales, purchase and inventory information system on Olshop "JUNAIIDI FANTA" to help solve the problems faced and can also be expected to help develop the information system to the next stage. The scope discussed is input in the form of: customer data, goods data, receivable data, receivable payments, sales data, supplier data, purchase data, inventory data, sales return data, and purchase order data. The output draft is: sales invoice, sales return invoice, sales report, sales return report, purchase order report, purchase report, inventory report, receivable report, receivable payment report, and adjustment report.*

**Keywords:** *Information Systems, Sales, Purchasing and Inventory*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan kasih-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sebagai syarat memperoleh gelar sarjana di STMIK Mikroskil. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis. Rasa terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Fandi Halim, S.Kom., M.Sc. selaku dosen pembimbing I, yang selalu memberikan bantuan berupa semangat, dorongan, bimbingan, saran, serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Hita, S.Kom., M.TI. selaku dosen Pendamping II, 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. Saudara dan kerabat yang selalu menguatkan dan mendukung penuh dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
7. Seluruh teman-teman mahasiswa di STMIK Mikroskil yang selalu memberikan dukungan, semangat, inspirasi dan mendorong penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini

Akhir kata penulis berharap segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini dan bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Medan,  
Penulis,

CHARLY G.V SITOANG  
NIM: 17.211.3845

HARRY N.P SITUMEANG  
NIM: 17.211.3055

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</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.....	2
1.5 Metode Pengembangan Sistem .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Konsep Sistem Informasi .....	5
2.2 Siklus Hidup Pengembangan System.....	10
2.3 Metode Perancangans System .....	11
2.3.1 Diagram Fishbone.....	11
2.3.2 Bagan Alir Document/Flow of Document.....	13
2.3.3 Data Flow Diagram.....	16
2.3.4 Basis Data .....	18
2.3.5 Kamus Data .....	20
2.3.6 Normalisasi .....	23
2.4 Penjualan .....	27
2.5 Pembelian .....	29
2.6 Persediaan.....	31
<b>BAB III ANALISIS SISTEM.....</b>	<b>35</b>



3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan .....	35
3.1.1 Identifikasi Masalah.....	35
3.1.2 Identifikasi Peluang .....	37
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	37
3.2.1 Identifikasi Tujuan.....	37
3.2.2 Sejarah Singkat Perusahaan.....	38
3.2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	38
3.3 Menganalisis Kebutuhan-kebutuhan Sistem .....	40
3.3.1 Analisis Proses Bisnis.....	40
3.3.2 Analisis Keluaran.....	48
3.3.3 Analisis Masukan.....	55
3.4 Identifikasi Kebutuhan Sistem .....	58
3.4.1 Kebutuhan Fungsional .....	58
3.4.2 Kebutuhan Non-Fungsional.....	59
3.5 Rancangan Proses Sistem Usulan.....	60
3.5.1 DFD Konteks Sistem Usulan.....	61
3.5.2 DFD Level 0 Sitem Usulan.....	62
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>64</b>
4.1 DFD Lanjutan.....	64
4.1.1 Proses Penjualan .....	64
4.1.2 Proses Pembelian .....	66
4.1.3 Mengelola Persediaan.....	67
4.1.4 Pembuatan Laporan .....	69
4.2 Kamus Data .....	71
4.3 Rancangan Masukan.....	74
4.4 Rancangan Keluaran.....	86

4.5 Normalisasi.....	96
4.6 Struktur Tabel.....	99
4.7 Relasi Tabel.....	106
4.8 Rancangan Antarmuka Pengguna .....	106
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>109</b>
5.1 Kesimpulan.....	109
5.2 Saran.....	109
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>110</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>111</b>
INFORMASI PERSONAL .....	111
PENDIDIKAN FORMAL.....	111
SERTIFIKAT PERSONAL .....	111
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>112</b>
INFORMASI PERSONAL .....	112
PENDIDIKAN FORMAL.....	112
SERTIFIKAT PERSONAL .....	112

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 . 1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem (Sdlc).....	10
Gambar 2 . 2 Contoh Diagram Fishbone Masalah Akurasi .....	13
Gambar 2 . 3 Contoh Fod Proses Penjualan.....	16
Gambar 2 . 4 Tahapan Normalisasi.....	24
Gambar 2 . 5 Bentuk Normalisasi Pertama (1nf).....	25
Gambar 2 . 6 Bentuk Normalisasi Kedua (2nf) .....	26
Gambar 2 . 7 Bentuk Normalisasi Ketiga (3nf) .....	27
Gambar 2 . 8 Data Pembelian Dan Pemakaian Bahan .....	33
Gambar 2 . 9 Contoh Kartu Persediaan.....	34
Gambar 3 . 1 Masalah Persediaan Barang Yang Tidak Sinkron.....	35
Gambar 3 . 2 Masalah Pengelolaan Piutang Pelanggan ( <i>Reseller</i> ) .....	36
Gambar 3 . 3 Kesalahan Pembuatan Laporan .....	37
Gambar 3 . 4 Struktur Organisasi Olshop Junaidi Fanta.....	39
Gambar 3 . 5 Fod Sistem Berjalan Penjualan Barang Tunai.....	41
Gambar 3 . 6 Fod Sistem Berjalan Penjualan Barang Kredit.....	43
Gambar 3 . 7 Fod Sistem Berjalan Pembelian .....	45
Gambar 3 . 8 Fod Sistem Berjalan Persediaan.....	47
Gambar 3 . 9 Faktur Penjualan Tunai .....	48
Gambar 3 . 10 Faktur Penjualan Kredit .....	49
Gambar 3 . 11 Faktur Retur Penjualan.....	50
Gambar 3 . 12 Laporan Penjualan.....	51
Gambar 3 . 13 Laporan Pembelian.....	52
Gambar 3 . 14 Laporan Persediaan .....	53
Gambar 3 . 15 Laporan Piutang .....	54
Gambar 3 . 16 Faktur Pembelian.....	55
Gambar 3 . 17 Data Pelanggan ( <i>Reseller</i> ).....	56
Gambar 3 . 18 Data Pemasok.....	57
Gambar 3 . 19 Kebutuhan Fungsional Sistem Menggunakan Use Case Diagram.....	58
Gambar 3 . 20 Dfd Konteks Sistem Usulan .....	61
Gambar 3 . 21 Dfd Level 0 Sistem Usulan .....	62

Gambar 4 . 1 Dfd Logis Level 1 Proses Penjualan Dan Piutang .....	64
Gambar 4 . 2 Dfd Logis Level 1 Proses Mengelola Pembelian .....	66
Gambar 4 . 3 Dfd Logis Level 1 Proses Mengelola Persediaan.....	68
Gambar 4 . 4 Dfd Logis Level 1 Proses Mengelola Persediaan.....	69
Gambar 4 . 5 Form Login.....	74
Gambar 4 . 6 Form Barang.....	75
Gambar 4 . 7 Data Barang.....	75
Gambar 4 . 8 Form Pelanggan.....	76
Gambar 4 . 9 Data Pelanggan.....	76
Gambar 4 . 10 Form Pemasok.....	77
Gambar 4 . 11 Data Pemasok.....	77
Gambar 4 . 12 Form Penjualan .....	78
Gambar 4 . 13 Data Penjualan .....	78
Gambar 4 . 14 Form Retur Penjualan .....	79
Gambar 4 . 15 Data Retur Penjualan.....	79
Gambar 4 . 16 Form Pesanan Pembelian .....	80
Gambar 4 . 17 Form Pembelian .....	81
Gambar 4 . 18 Data Pembelian .....	81
Gambar 4 . 19 Data Persediaan Barang .....	82
Gambar 4 . 20 Form Pembayaran Piutang .....	83
Gambar 4 . 21 Data Piutang Pelanggan .....	83
Gambar 4 . 22 Form Penyesuaian .....	84
Gambar 4 . 23 Notifikasi.....	85
Gambar 4 . 24 Rancangan Faktur Penjualan Barang .....	86
Gambar 4 . 25 Rancangan Faktur Retur Penjualan .....	87
Gambar 4 . 26 Rancangan Faktur Pelunasan Piutang .....	88
Gambar 4 . 27 Laporan Penjualan Barang .....	89
Gambar 4 . 28 Laporan Retur Penjualan Barang .....	90
Gambar 4 . 29 Laporan Pelunasan Piutang .....	91
Gambar 4 . 30 Laporan Pembelian.....	92
Gambar 4 . 31 Laporan Penyesuaian.....	93
Gambar 4 . 32 Laporan Piutang Pelanggan.....	94

Gambar 4 . 33 Laporan Persediaan .....	95
Gambar 4 . 34 Normalisasi Data Pesanan Pembelian .....	96
Gambar 4 . 35 Normalisasi Data Pembelian.....	96
Gambar 4 . 36 Normalisasi Data Penjualan .....	97
Gambar 4 . 37 Normalisasi Data Retur Penjualan .....	97
Gambar 4 . 38 Normalisasi Data Pembayaran Piutang .....	98
Gambar 4 . 39 Normalisasi Data Penyesuaian .....	98
Gambar 4 . 40 Relasi Antar Tabel.....	106
Gambar 4 . 41 Struktur Menu .....	107
Gambar 4 . 42 Menu Dan Submenu.....	107



# UNIVERSITAS MIKROSKIL

## DAFTAR TABEL

Tabel 2 . 1 Simbol Pada Flow Of Document .....	14
Tabel 2 . 2 Simbol Dasar Dfd .....	17
Tabel 2 . 3 Notasi Struktur Data.....	21
Tabel 3 . 1 Tabel Pieces Kebutuhan Non-Fungsional.....	60
Tabel 4 . 1 Tabel Login .....	101
Tabel 4 . 2 Tabel Barang .....	101
Tabel 4 . 3 Tabel Pemasok .....	101
Tabel 4 . 4 Tabel Pelanggan.....	102
Tabel 4 . 5 Tabel Penjualan Header .....	102
Tabel 4 . 6 Tabel Penjualan Detail .....	103
Tabel 4 . 7 Tabel Retur Penjualan Header .....	103
Tabel 4 . 8 Tabel Retur Penjualan Detail .....	104
Tabel 4 . 9 Tabel Pesanan Pembelian Header .....	104
Tabel 4 . 10 Tabel Pesanan Pembelian Detail.....	105
Tabel 4 . 11 Tabel Pembelian Header .....	105
Tabel 4 . 12 Tabel Pembelian Detail .....	106
Tabel 4 . 13 Tabel Persediaan .....	106
Tabel 4 . 14 Tabel Penyesuaian Header .....	106
Tabel 4 . 15 Tabel Penyesuaian Detail.....	107
Tabel 4 . 16 Tabel Pembayaran Piutang Header .....	107
Tabel 4 . 17 Tabel Pembayaran Piutang Detail.....	107