

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN BUKU PADA
CV. MITRA NIAGA CIPTA**

SKRIPSI



Oleh :

LISA DEWI KARTIKA

NIM : 17.211.3951

ADELIA TAMPUBOLON

NIM : 17.211.1348

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

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

MEDAN

2021

**ANALYSIS AND DESIGN OF INFORMATION SYSTEM
SALES, PURCHASE AND INVENTORY BOOKS AT
CV. MITRA NIAGA CIPTA**

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
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN BUKU PADA
CV. MITRA NIAGA CIPTA**

SKRIPSI

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

Oleh :

LISA DEWI KARTIKA

NIM : 17.211.3951

ADELIA TAMPUBOLON

NIM : 17.211.1348

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

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

Medan, Juli 2021

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

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

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 : LISA DEWI KARTIKA

NIM : 17.211.3951

Peminatan : 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 PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN BUKU PADA CV. MITRA NIAGA CIPTA

Tempat Penelitian : CV. Mitra Niaga Cipta

Alamat Tempat Penelitian : Jl. Buku Komp. D'Paragon No. 88M Medan

No. Telepon Tempat Penelitian : 06188813582

Sehubungan 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 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 Rights) 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, 24 Juli 2021

Saya ya

Lisa Dew



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 : ADELIA TAMPUBOLON
NIM : 17.211.1348
Peminatan : 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 PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN BUKU PADA CV. MITRA NIAGA CIPTA

Tempat Penelitian : CV. Mitra Niaga Cipta
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Buku Komp. D'Paragon No. 88M Medan
No. Telepon Tempat Penelitian : 06188813582

Sehubungan 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 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 Rights) 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, 24 Juli 2021

Saya yang membuat pernyataan,



10000
SERUPUH RUPIAH
TEL. 20
METER
TEMPEL
C83A3AJX263788076

Adelia Tampubolon

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN BUKU PADA CV. MITRA NIAGA CIPTA

Abstrak

CV. Mitra Niaga Cipta adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan buku - buku sekolah untuk jenjang SD, SMP dan SMA. Dikarenakan banyaknya transaksi penjualan yang dilakukan dalam sehari di CV. Mitra Niaga Cipta, kesulitan dalam mencatat transaksi penjualan yang dilakukan setiap harinya dengan cepat, sementara itu penggunaan komputer yang masih minim membuat risiko salah catat dan kesulitan rekap menjadi sangat besar termasuk mengenai catatan tentang tagihan hutang dan piutang maupun persediaan barang secara real time. Untuk mengatasi masalah yang terjadi, penulis merancang sebuah sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan pada CV. Mitra Niaga Cipta menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Studio 2019 dan media penyimpanan data dengan Sql Management Studio 2014. Analisis dan perancangan sistem menggunakan pendekatan Metodologi System Development Life Cycle (SDLC). Adapun hasil dari perancangan sistem informasi ini adalah mampu membantu perusahaan dalam meningkatkan performasi kelancaran bisnisnya, dalam menangani setiap aktivitas dan informasi dari hasil pemrosesan yang akan disajikan dalam bentuk laporan – laporan yang dapat digunakan pemilik CV. Mitra Niaga Cipta dalam pengambilan keputusan.

Kata Kunci : *Sistem informasi, penjualan, pembelian, persediaan, SDLC*

Abstract

CV. Mitra Niaga Cipta is a company engaged in the sale of school books for elementary, middle and high school levels. Due to the large number of sales transactions carried out in a day at CV. Mitra Niaga Cipta, difficulties in recording daily sales transactions quickly, meanwhile the minimal use of computers makes the risk of mis-recording and recapitulation very large, including records regarding accounts payable and receivables as well as real time inventory. To overcome the problems that occur, the authors design an information system for sales, purchases and inventory on CV. Mitra Niaga Cipta uses Microsoft Visual Studio 2019 programming language and data storage media with Sql Management Studio 2014. System analysis and design uses the System Development Life Cycle (SDLC) Methodology approach. The results of this information system design are able to assist companies in improving the smooth performance of their business, in handling every activity and information from the processing results which will be presented in the form of reports that can be used by CV owners. Mitra Niaga Cipta in decision making.

Keywords : *Information systems, sales, purchasing, inventory, SDLC*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini yang berjudul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan Buku Pada CV. Mitra Niaga Cipta”** dengan baik. Penulisan ini dilakukan dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat dari mata kuliah yang wajib dilaksanakan oleh mahasiswa di STMIK-Mikroskil jurusan sistem informasi.

Pada kesempatan yang baik ini, penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang membantu dalam menyelesaikan penulisan ilmiah ini, dan dengan hati yang tulus penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing dan ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan yang telah banyak membantu dan meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
2. Bapak Handoko, S.Kom., M.MSI., selaku dosen pendamping yang telah banyak membantu dan meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
4. Ibu Chatrine Sylvia, S.Kom., M.MSI., selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi
5. Pemilik Perusahaan CV. Mitra Niaga Cipta, Bapak Tambos Tampubolon yang telah menyediakan tempat penelitian pada usahanya.
6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan membimbing penulis.
7. Teristimewa kepada kedua orang tua dan keluarga kami yang telah memberikan bantuan moril dan materil kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Rekan mahasiswa dan teman-teman tercinta yang selalu memberikan bantuan, semangat dan dukungan bagi penulis.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih kurang sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai saran dan kritikan dari pembaca dan semua pihak yang mengarahkan pada perbaikan yang lebih sempurna pada masa yang akan datang.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan semoga menjadi gambaran untuk kemajuan kita bersama dalam penulisan berikutnya.

Medan, 24 Juli 2020

Penulis,

Lisa Dewi Kartika
Adelia Tampubolon



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metodologi Perancangan Sistem.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Sistem Informasi	6
2.1.1 Sistem.....	6
2.1.2 Informasi	7
2.1.3 Sistem Informasi	8
2.2 Metode Pengembangan Sistem	9
2.3 Teknik Pengembangan Sistem	11
2.3.1 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	11
2.3.2 Kamus data.....	17
2.3.3 Normalisasi	19
2.3.4 Fishbone	22
2.3.5 Kerangka PIECES	23
2.3.6 Basis Data	24
2.4 Penjualan, Pembelian dan Persediaan	26
2.4.1 Penjualan.....	26
2.4.2 Pembelian.....	27
2.4.3 Persediaan	27
BAB III ANALISIS SISTEM	29
3.1 Identifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan	29
3.1.1 Identifikasi Masalah.....	29

3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi	31
3.2.1 Struktur Organisasi CV. Mitra Niaga Cipta.....	31
3.2.2 Analisis Dokumen Perusahaan.....	34
3.2.3 Menganalisis Kebutuhan-Kebutuhan Sistem.....	41
3.3 Kamus Data.....	58
BAB IV PERANCANGAN SISTEM	64
4.1 Rancangan <i>User Interface</i>	64
4.1.1 Rancangan Masukan	64
4.1.2 Rancangan Menu	83
4.1.3 Rancangan Keluaran	88
4.2 Normalisasi	98
4.3 Tabel Basis Data	110
4.4 Relasi Antar Tabel	127
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	128
5.1 Kesimpulan	128
5.2 Saran	128
DAFTAR PUSTAKA.....	129
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	131
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	132

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tiga Fungsi Sistem.....	7
Gambar 2. 2 Komponen Sistem Informasi	9
Gambar 2. 3 Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	12
Gambar 2. 4 Contoh Penggambaran Diagram Konteks.....	14
Gambar 2. 5 Contoh Penggambaran Diagram 0	15
Gambar 2. 6 Contoh Penggambaran Diagram Anak	16
Gambar 2. 7 Data Structure Diagram	19
Gambar 2. 8 Contoh Langkah Normalisasi 1NF	20
Gambar 2. 9 Contoh Langkah Normalisasi 2NF	21
Gambar 2. 10 Contoh Langkah Normalisasi 3NF	21
Gambar 2. 11 Diagram Fishbone	22
Gambar 2. 12 Ilustrasi Field dan Record Data.....	25
Gambar 3.1 Hasil analisis dari kesalahan penggunaan komputer yang masih minim.....	29
Gambar 3. 2 Hasil analisis dari sering terjadi kesalahan dalam pencatatan hutang dan batas waktu jatuh tempo hutang berakhir	30
Gambar 3. 3 Hasil analisis dari kesalahan pada jumlah persediaan.....	31
Gambar 3. 4 Struktur Organisasi CV. Mitra Niaga Cipta.....	32
Gambar 3. 5 Faktur Pembelian	34
Gambar 3. 6 Data Penjualan	35
Gambar 3. 7 Faktur Penjualan	36
Gambar 3. 8 Laporan Pesanan Pembelian	37
Gambar 3. 9 Laporan Pembelian.....	38
Gambar 3. 10 Laporan Penjualan.....	39
Gambar 3. 11 Laporan Persediaan	40
Gambar 3. 12 Diagram Konteks Sistem Berjalan.....	41
Gambar 3. 13 DFD Level 0 Sistem Berjalan	42
Gambar 3. 14 DFD Sistem Konteks Usulan	44
Gambar 3. 15 DFD Level 0 Sistem Usulan	45
Gambar 3. 16 DFD Level 1 Proses 1.0 Pembelian	48
Gambar 3. 17 DFD Level 1 Proses 2.0 Penjualan	50
Gambar 3. 18 DFD Level 1 Proses 4.0 Pembuatan Laporan	52
Gambar 4. 1 Data Pelanggan.....	61
Gambar 4. 2 <i>Form input</i> Data Pelanggan	62
Gambar 4. 3 Data Pemasok.....	63
Gambar 4. 4 <i>Form Input</i> Data Pemasok	64
Gambar 4. 5 Data Buku	65
Gambar 4. 6 <i>Form input</i> Data Buku	66

Gambar 4. 7 <i>Form</i> Data Pesanan Pembelian	67
Gambar 4. 8 <i>Form</i> Faktur Pembelian.....	68
Gambar 4. 9 <i>Form</i> pembayaran hutang	70
Gambar 4. 10 Data Retur Pembelian	71
Gambar 4. 11 Data Retur Pembelian	72
Gambar 4. 12 Data Pesanan Penjualan	73
Gambar 4. 13 Data Retur Penjualan.....	74
Gambar 4. 14 Retur Penjualan	75
Gambar 4. 15 <i>form</i> faktur penjualan	76
Gambar 4. 16 <i>Form</i> pembayaran Piutang	77
Gambar 4. 17 <i>Form</i> persediaan.....	78
Gambar 4. 18 <i>Form input</i> penyesuaian persediaan.....	79
Gambar 4. 19 Menu Utama.....	80
Gambar 4. 20 Menu Pembelian.....	81
Gambar 4. 21 Menu Penjualan.....	82
Gambar 4. 22 Menu Persediaan	83
Gambar 4. 23 Menu Laporan	84
Gambar 4. 24 Rancangan Laporan Pesanan Pembelian.....	85
Gambar 4. 25 Rancangan Laporan Penerimaan Pembelian	86
Gambar 4. 26 Rancangan Laporan Retur Pembelian	87
Gambar 4. 27 Rancangan Laporan Hutang	88
Gambar 4. 28 Rancangan Faktur Penjualan.....	89
Gambar 4. 29 Rancangan Laporan Pesanan Penjualan.....	90
Gambar 4. 30 Rancangan Laporan Pengambilan Buku	90
Gambar 4. 31 Rancangan Laporan Retur Penjualan	91
Gambar 4. 32 Rancangan Laporan Piutang	92
Gambar 4. 33 Rancangan Laporan Persediaan	93
Gambar 4. 34 Rancangan Laporan Penyesuaian Persediaan	94
Gambar 4. 35 Normalisasi Data Pesanan Pembelian.....	95
Gambar 4. 36 Normalisasi Data Pesanan Penjualan.....	96
Gambar 4. 37 Normalisasi Data Retur Penjualan	97
Gambar 4. 38 Normalisasi Pembayaran Hutang.....	98
Gambar 4. 39 Normalisasi Pembayaran Piutang	100
Gambar 4. 40 Normalisasi Data Retur Pembelian	101
Gambar 4. 41 Normalisasi Data Penerimaan Buku	102
Gambar 4. 42 Normalisasi Faktur Pembelian	104
Gambar 4. 43 Normalisasi Data Pembayaran Piutang.....	105
Gambar 4. 44 Normalisasi Data Penyesuaian Persediaan	106

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel Login.....	107
Tabel 4. 2 Data Pemasok	107
Tabel 4. 3 Header Barang	108
Tabel 4. 4 Data Pelanggan	108
Tabel 4. 5 Header Pesanan Pembelian.....	110
Tabel 4. 6 Detail Pesanan Pembelian.....	110
Tabel 4. 7 Header Penerimaan Buku	111
Tabel 4. 8 Header Penerimaan Buku	112
Tabel 4. 9 Header Pembayaran Hutang	112
Tabel 4. 10 Detail Pembayaran Hutang	113
Tabel 4. 11 Header Retur Pembelian	113
Tabel 4. 12 Detail Retur Pembelian.....	114
Tabel 4. 13 Header Faktur Pembelian	116
Tabel 4. 14 Detail Faktur Pembelian	116
Tabel 4. 15 Header Pembayaran Piutang.....	118
Tabel 4. 16 Detail Pembayaran Piutang.....	118
Tabel 4. 17 Header Retur Penjualan	120
Tabel 4. 18 Detail Retur Penjualan.....	120
Tabel 4. 19 Header Pesanan Penjualan	122
Tabel 4. 20 Detail Pesanan Penjualan.....	122
Tabel 4. 21 Header Penyesuaian Persediaan.....	123

UNIVERSITAS
MIKROSKIL