

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA
PANGLONG SINAR JAYA**

SKRIPSI



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



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

**ANALYSIS AND DESIGN INFORMATION SYSTEM
SALES AND PURCHASES AT
PANGLONG SINAR JAYA**

FINAL RESEARCH



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

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

LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA
PANGLONG SINAR JAYA**

SKRIPSI

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

Oleh:

**LESTARI TRI PUTRI NABABAN
NIM: 16.211.2885**

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,

Hanes, S.Kom., M.Kom.

Medan, Juli 2020

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 : Lestari Tri Putri Nababan

Nim : 16.211.2885

Peminatan : Enterprise System

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

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada Panglong Sinar Jaya

Tempat Penelitian : Panglong Sinar Jaya

Alamat Tempat Penelitian : Jln. Ngumban Surbakti Melati Raya No.9, Medan

No. Telepon Tempat Penelitian: (061) 8226391

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 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, Juli 2020

Saya yang membuat pernyataan,



Lestari Tri Putri Nababan

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA PANGLONG SINAR JAYA

Abstrak

Panglong Sinar Jaya merupakan sebuah toko yang bergerak dibidang penjualan bahan bangunan. Selama ini toko belum memiliki sistem untuk menjalankan kegiatan bisnisnya dan juga terdapat kekurangan pada proses bisnis. Kekurangan yang ditemukan oleh penulis yaitu Pemilik toko sulit menjalankan bisnisnya karena tidak terintegrasi dengan baik yang mengakibatkan penjualan, pembelian, dan persediaan menjadi tidak akurat. Kekurangan lainnya yaitu tidak memiliki sistem pencatatan untuk memonitor jumlah persediaan barang yang ada ditoko dan mengakibatkan transaksi penjualan memakan waktu lama untuk pengecekan persediaan. Tujuan dari penelitian ini adalah menciptakan rancangan sistem informasi penjualan dan pembelian pada Panglong Sinar Jaya. Metodologi yang digunakan adalah metodologi System Development Life Cycle (SDLC). Perancangan hasil input dan output sistem menggunakan Balsamiq MockUp, dan penyimpanan data menggunakan Microsoft SQL Server tahun 2008. Hasil dari penelitian ini sistem yang dibuat dapat mengatasi kekurangan yang terdapat pada sistem berjalan sehingga dapat membantu pemilik toko dalam menjalankan bisnisnya.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penjualan, Pembelian, SDLC

Abstract

Panglong Sinar Jaya is a shop engaged in the sale of building materials. During this time the store does not have a system to carry out business activities and there are also shortages in business processes. The deficiencies found by the writer that the store owner is difficult to run his business because it is not well integrated which results in sales, purchases, and inventories become inaccurate. Another drawback is that it does not have a recording system to monitor the amount of inventory of goods in the store and result in sales transactions that take a long time to check inventory. The purpose of this research is to create a sales and purchasing information system in Panglong Sinar Jaya. The methodology used is the System Development Life Cycle (SDLC) methodology. The design of the results of input and output systems using Balsamiq MockUp, and data storage using Microsoft SQL Server 2008. The results of this study created a system that can overcome the deficiencies that exist in the running system so that it can help shop owners in running their business.

Keywords: Information System, Sales, Purchase, SDLC

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada Panglong Sinar Jaya”.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak menghadapi kendala dan kesulitan rohani dan jasmani. Namun, berkat bimbingan, bantuan, dan dukungan yang tiada hentinya dari banyak pihak, penulis mampu melewati kesulitan-kesulitan yang dihadapi. Ucapan terima kasih penulis kepada:

1. Bapak Hanes, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu dan bimbingan yang berharga untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Sophya Hadini Marpaung, S.Kom., M.M.SI., selaku Pendamping Pembimbing yang telah memberikan waktu dan bimbingan yang berharga untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom., selaku Ketua STMIK MIKROSKIL Medan.
4. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Strata Satu.
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan membimbing penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Keluarga tercinta, terkhusus orang tua penulis, yang telah memberikan dukungan baik berupa moril selama penulis mengikuti pendidikan hingga selesainya penulisan ini.
7. Seluruh teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih kurang sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai saran dan kritik dari pembaca dan semua pihak yang mengarah pada perbaikan laporan ini. Akhir kata, penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Medan, Juli 2020

Penulis,

Lestari Tri Putri Nababan

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.....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Sistem Informasi.....	5
2.1.1. Sistem.....	5
2.1.2. Informasi.....	7
2.1.3 Sistem Informasi.....	10
2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	12
2.3 Alat Bantu Perancangan Sistem.....	14
2.3.1 Data Flow Diagram (DFD).....	14
2.3.2 Kamus Data.....	18
2.3.3 Normalisasi.....	19
2.4 Basis Data/ <i>Database</i>	20
2.5 Penjualan.....	21
2.6 Pembelian.....	23

BAB III ANALISIS SISTEM	25
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan.....	25
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi	25
3.2.1 Gambaran Umum Perusahaan	25
3.2.2 Analisis Proses Sistem Berjalan.....	27
3.2.3 Analisis Keluaran.....	30
3.2.4 Analisis Masukan.....	34
3.3 Menganalisis Kebutuhan Sistem.....	38
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	38
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional	38
3.4 Analisis Sistem Usulan	39
3.5 Kamus Data.....	53
BAB IV PERANCANGAN SISTEM	55
4.1 Rancangan Masukan	55
4.2 Rancangan Keluaran	65
4.3 Menu Login dan Menu Utama.....	73
4.4 Rancangan Menu Utama.....	74
4.5 Rancangan Basis Data	76
4.5.1 Struktur Tabel.....	76
4.5.2 Relasi Antar Tabel.....	81
4.5.3 Normalisasi	81
4.6 Pembahasan	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	87
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88

DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	89
----------------------------------	-----------



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 System Life Cycle	5
Gambar 2. 2 Simbol Entitas Data Flow Diagram	15
Gambar 2. 3 Simbol Proses Data Flow Diagram	16
Gambar 2. 4 Simbol Aliran Data Flow Diagram	16
Gambar 2. 5 Simbol Penyimpanan Data Flow Diagram.....	16
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	26
Gambar 3. 2 Diagram Konteks Sistem Berjalan	27
Gambar 3. 3 Diagram Level 0 Sistem Berjalan	28
Gambar 3. 4 Faktur Penjualan.....	30
Gambar 3. 5 Laporan Pembelian.....	31
Gambar 3. 6 Laporan Penjualan.....	32
Gambar 3. 7 Laporan Persediaan	33
Gambar 3. 8 Faktur Pembelian.....	34
Gambar 3. 9 Daftar Pelanggan	35
Gambar 3. 10 Diagram Konteks Sistem Usulan	39
Gambar 3. 11 DFD Level 0 Sistem Usulan.....	40
Gambar 3. 12 DFD Level 1 Proses Pembelian	42
Gambar 3. 13 DFD Level 1 Proses Penjualan.....	45
Gambar 3. 14 DFD Level 1 Proses Persediaan	47
Gambar 3. 15 DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan	49
Gambar 4. 1 Data Pelanggan.....	55
Gambar 4. 2 Data Supplier.....	57
Gambar 4. 3 Data Barang.....	58
Gambar 4. 4 Input Pemesanan Pembelian.....	59
Gambar 4. 5 Pembelian	60
Gambar 4. 6 Retur Pembelian	61
Gambar 4. 7 Transaksi Penjualan	62
Gambar 4. 8 Retur Penjualan	64
Gambar 4. 9 Laporan Data Pelanggan	65
Gambar 4. 10 Laporan Data Supplier	66

Gambar 4. 11 Laporan Persediaan	66
Gambar 4. 12 Laporan Pembelian.....	67
Gambar 4. 13 Laporan Retur Pembelian.....	68
Gambar 4. 14 Laporan Penjualan.....	69
Gambar 4. 15 Laporan Retur Penjualan.....	70
Gambar 4. 16 Faktur Retur Penjualan.....	71
Gambar 4. 17 Faktur Penjualan.....	72
Gambar 4. 18 Menu Login.....	73
Gambar 4. 19 Menu Utama.....	73
Gambar 4. 20 Rancangan Struktur Menu.....	74
Gambar 4. 21 Relasi Antar Tabel.....	80



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol Kamus Data	18
Tabel 3. 1 Spesifikasi Laptop Penganalisis.....	38
Tabel 3. 2 Daftar Perangkat Lunak Penganalisis	38
Tabel 4. 1 Tabel Pelanggan.....	76
Tabel 4. 2 Tabel Supplier	76
Tabel 4. 3 Tabel Barang	76
Tabel 4. 4 Tabel Header Pemesanan Pembelian	77
Tabel 4. 5 Tabel Detail Pemesanan Pembelian.....	77
Tabel 4. 6 Tabel Header Pembelian	77
Tabel 4. 7 Tabel Detail Pembelian.....	78
Tabel 4. 8 Tabel Header Penjualan	78
Tabel 4. 9 Tabel Detail Penjualan	78
Tabel 4. 10 Tabel Header Retur Pembelian	79
Tabel 4. 11 Tabel Detail Retur Pembelian	79
Tabel 4. 12 Tabel Header Retur Penjualan	79
Tabel 4. 13 Tabel Detail Retur Penjualan	80

UNIVERSITAS
MIKROSKIL