

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO
HARAPAN BARU**

SKRIPSI

Oleh:

**JEKSON PARLINDUNGAN SIGALINGGING
NIM:12.211.4429**



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2017**

**PURCHASING, SALES AND INVENTORY INFORMATION
SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN AT TOKO HARAPAN BARU**

FINAL RESEARCH

By:

**JEKSON PARLINDUNGAN SIGALINGGING
Student Number :12.211.4429**



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2017**

LEMBARAN PENGESAHAN
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO
HARAPAN BARU

SKRIPSI

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

Oleh:

JEKSON PARLINDUNGAN SIGALINGGING

NIM: 12.211.4429

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,


Mardiyati, S.Kom., M.T.I.


Modis Roni Ginting, S.E.

Medan, 18 Agustus 2017

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi

Sistem Informasi



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



UNIVERSITAS MIKROSKIL

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Jekson Parlindungan sigalingging

NIM : 12.211.4429

Peminatan : Enterprise system

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

Judul : Analisis dan perancangan sistem informasi pembelian, penjualan dan persediaan pada Toko Harapan Baru

Alamat Tempat Penelitian : Jl Garuda No 5

Kontak : 085211549660

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 menyerahkan orang lain mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun yang 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-exclusive Royalty Free Right atas tugas akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/memformatkan, 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 buat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 18 Agustus 2016
Saya yang membuat pernyataan



Jekson Parlindungan Sigalingging

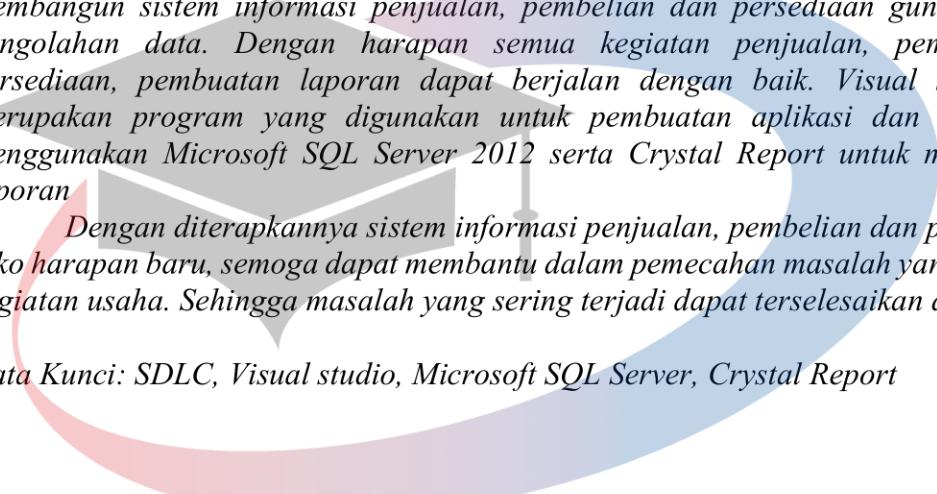
Abstrak

Toko Harapan Baru merupakan usaha yang menjual beras secara grosir dan eceran. Dengan berkembangnya Harapan Baru menyebabkan semakin banyak transaksi. Pada kegiatan pengolahan data transaksi pembelian, penjualan maupun persediaan masih dicatat dengan sistem yang belum terkomputerisasi. Pencatatan dengan sistem yang belum terkomputerisasi tentunya akan menyulitkan dalam menghasilkan laporan transaksi pembelian maupun penjualan dan persediaan yang akan mengakibatkan tidak terkendalinya masalah diperusahaan.

Metodologi yang digunakan adalah System Development Life Cycle yang merupakan proses analisis sistem. Dan tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan guna membantu pengolahan data. Dengan harapan semua kegiatan penjualan, pembelian dan persediaan, pembuatan laporan dapat berjalan dengan baik. Visual Studio 2012 merupakan program yang digunakan untuk pembuatan aplikasi dan databasenya menggunakan Microsoft SQL Server 2012 serta Crystal Report untuk menghasilkan laporan

Dengan diterapkannya sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan di toko harapan baru, semoga dapat membantu dalam pemecahan masalah yang ada dalam kegiatan usaha. Sehingga masalah yang sering terjadi dapat terselesaikan dengan baik.

Kata Kunci: SDLC, Visual studio, Microsoft SQL Server, Crystal Report



UNIVERSITAS MIKROSKIL

Abstract

Harapan Baru Store is a business that sells rice. With growing rice Store Harapan Baru causing more and more transactions. In the data processing activities of sales, purchases and inventory is accounted for by a system that is not computerized, resulting in employee may sometimes make mistakes in recording transaction data purchase or sale. Recording with a system that is not computerized certainly will make it difficult to produce a report purchases and sales and inventory that will result in uncontrolled problems in the company.

The scope of the analysis of information system design purchasing, sales and inventory is to discuss the information system purchase includes the collection rice from suppliers, purchase rice from suppliers, and purchase returns, sales information system includes the collection of customers, sales rice on a customer, inventory information system includes the collection of goods and calculation of stock items.

The purpose of this thesis was to analyze and design an information system purchase, sales and inventory, helping Store Harapan Baru in processing transaction data and report effectively and efficiently benefits to be gained from this thesis is the system that has been developed can help in processing of transaction data that can assist management in making decisions and problems that occur in the company can be controlled well. Results from analysis and design to help companies as an input in the improvement of information systems purchasing, sales and inventory so the company can get information faster so they can take more precise decisions and better results.

Keywords : SDLC, Visual studio, Microsoft SQL Server, Crystal Report

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan Pada Toko Harapan Baru”.

Laporan tugas akhir ini disusun sebagai syarat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana strata satu program studi Sistem Informasi di STMIK Mikroskil Medan.

Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya atas bantuan dan bimbingan yang telah diberikan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini kepada:

1. Ibu Murdiaty, S.Kom., M.T.I. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan serta pengarahan dalam menyusun tugas akhir ini.
2. Bapak Modis Roni Ginting, S.E. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan serta pengarahan dalam menyusun tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Mimpin Ginting, M.S. Selaku ketua STMIK Mikroskil Medan.
4. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I. selaku ketua jurusan Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
5. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis yang telah banyak memberikan dukungan moril dan material kepada penulis.
6. Pemilik Toko Harapan Baru yang telah terbuka untuk memberikan izin riset kepada penulis.
7. Seluruh karyawan Toko Harapan Baru yang telah membantu penulis mengumpulkan data dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman penulis yang memberi banyak masukan dan dukungan dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis bersedia menerima saran dari pembaca untuk perbaikan yang lebih baik lagi pada masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap laporan penyusunan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan memberikan kontribusi bagi semua pihak yang membutuhkannya dan dapat menjadi gambaran untuk penyusunan Tugas Akhir yang lebih baik lagi kedepannya.

Medan, 18 Agustus 2016

Jekson Parlindungan Sigalingging



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

Abstrak.....	ii
Abstract.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Metodologi Pengembangan Sistem	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Sistem informasi.....	6
2.1.1 Sistem.....	6
2.1.2 Informasi	6
2.1.3 Sistem informasi	8
2.1.4 Komponen-Komponen Sistem Informasi	8
2.1.5 Jenis-Jenis Sistem informasi.....	9
2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	11
2.3 Alat Bantu Pengembang Sistem	13
2.3.1 <i>Ishikawa Diagram</i>	13
2.3.2 PIECES	14
2.3.3 Data Flow Diagram	15
2.3.4 Kamus Data.....	19
2.3.5 Normalisasi	21

2.4 Basis data.....	24
2.5 Pembelian	26
2.6 Penjualan	27
2.7 Persediaan.....	27
BAB III ANALISIS SISTEM.....	29
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan	29
3.1.1 Analisis Masalah.....	29
3.1.2 Identifikasi Peluang	31
3.1.3 Identifikasi Tujuan.....	31
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	32
3.2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	32
3.2.2 Struktur Organisasi	32
3.2.3 Analisis Proses Sistem Bejalan	34
3.2.4 Analisis Dokumen Keluaran	36
3.2.5 Analisis Dokumen Masukan	38
3.3 Kebutuhan sistem	39
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	39
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	39
BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....	41
4.1 Rancangan Proses (<i>Data Flow Diagram</i>)	41
4.2 Kamus Data	55
4.3 Rancangan Keluaran.....	59
4.4 Rancangan Masukan.....	71
4.5 Perancangan Basis Data	80
4.5.1 Normalisasi	80
4.5.2 Perancangan Struktur Tabel	83

4.5.3	Relasi Antar Tabel.....	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		96
5.1	Kesimpulan.....	96
5.2	Saran	96
Daftar Pustaka.....		97



UNIVERSITAS **MIKROSKIL**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus hidup pengembangan sistem.	11
Gambar 2.2 Tahapan Normalisasi.....	22
Gambar 2.3 Bentuk Normalisasi Pertama (1NF)	23
Gambar 2.4 Bentuk Normalisasi Kedua (2NF).....	23
Gambar 2.5 Bentuk Normalisasi Ketiga (3NF)	24
Gambar 3.1 Proses pembelian memakan waktu yang lama.	29
Gambar 3.2 Proses penjualan tidak efisien.	30
Gambar 3.3 Pemilik tidak mengetahui stok dan barang yang hilang dan rusak	31
Gambar 3.4 Struktur organisasi.....	32
Gambar 3.5 Diagram Konteks Sistem Berjalan	34
Gambar 3.6 Diagram level 0 sistem berjalan.....	35
Gambar 3.7 Faktur Penjualan.....	36
Gambar 3.8 Surat Pesanan	37
Gambar 3.9 Faktur Pembelian.....	38
Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem Usulan	41
Gambar 4.2 Diagram level 0 sistem usulan	42
Gambar 4.3 DFD Level 1 Pengembangan Proses 1.0.....	44
Gambar 4.4 DFD Level 1 Pengembangan Proses 2.0	47
Gambar 4.5 DFD Level 1 Pengembangan Proses 3.0.....	49
Gambar 4.6 DFD Level 1 Pengembangan Proses 4.0.....	51
Gambar 4.7 Rancangan Laporan Pembelian.....	59
Gambar 4.8 Laporan Pesanan Pembelian Beras	60
Gambar 4.9 Laporan Penjualan Beras.....	61
Gambar 4.10 Laporan Retur Penjualan	62
Gambar 4.11 Laporan Penyesuian	63
Gambar 4.12 Laporan Pemasok	64
Gambar 4.13 Laporan Retur Pembelian.....	65
Gambar 4.14 Rancangan Kartu Stok Beras.....	66
Gambar 4.15 Rancangan Faktur Penjualan	67
Gambar 4.16 Rancangan Bukti Retur Penjualan.....	68
Gambar 4.17 Rancangan Data Pesanan Pembelian.....	69

Gambar 4.18 Rancangan Data Retur Pembelian.....	70
Gambar 4.18 Rancangan Form Login.....	71
Gambar 4.19 Rancangan Form Data Beras.....	72
Gambar 4.20 Rancangan Form Data Pemasok	73
Gambar 4.21 Rancangan Form Pesanan Pembelian	74
Gambar 4.22 Rancangan Form Pembelian.....	75
Gambar 4.23 Rancangan Form Retur Pembelian Beras.....	76
Gambar 4.24 Rancangan Form Penyesuaian Beras	77
Gambar 4.25 Rancangan Form Penjualan Beras.....	78
Gambar 4.26 Rancangan Form Retur Penjualan Beras.....	79
Gambar 4.27 Perancangan User Interface.	91
Gambar 4.28 Menu Utama.....	92
Gambar 4.29 Menu Master	93
Gambar 4.30 Menu Transaksi	94
Gambar 4.31 Menu Laporan	95

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi PIECES pada persyaratan sistem.....	14
Tabel 2.2 Simbol-Simbol DFD	18
Tabel 3.1 Kebutuhan Non Fungsional	39
Tabel 4.1 Struktur Tabel Beras	83
Tabel 4.2 Struktur Tabel Pemasok	83
Tabel 4.3 Struktur Tabel Pembelian Detail.....	84
Tabel 4.4 Struktur Tabel Pembelian Header	84
Tabel 4.5 Struktur Tabel Penjualan Detail	85
Tabel 4.6 Struktur Tabel Penjualan Header	85
Tabel 4.7 Struktur Tabel Penyesuaian Header.....	85
Tabel 4.8 Struktur Tabel Penyesuaian Detail.....	86
Tabel 4.9 Struktur Tabel Pesanan Pembelian Detail.....	86
Tabel 4.10 Struktur Tabel Pesanan Pembelian Header	87
Tabel 4.11 Struktur Tabel Retur Pembelian Detail	87
Tabel 4.12 Struktur Tabel Retur Pembelian Header	88
Tabel 4.13 Struktur Tabel Retur Penjualan Detail	88
Tabel 4.14 Struktur Tabel Retur Penjualan Header	89

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**