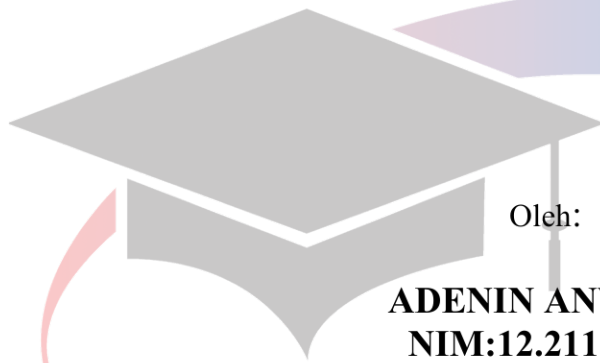


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO
KERAMIK MANDALA**

SKRIPSI



Oleh:

**ADENIN ANWARI
NIM:12.211.3971
INDRA MULIA HASIHOLAN
NIM:12.211.3679**


UNIVERSITAS
MIKROSKIL

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

**SALES, PURCHASING, AND INVENTORY INFORMATION
SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN AT “TOKO KERAMIK
MANDALA”**

FINAL RESEARCH

By:

ADENIN ANWARI
Student Number :12.211.3971
INDRA MULIA HASIHOLAN
Student Number :12.211.3679

UNIVERSITAS
MIKROSKIL



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

LEMBARAN PENGESAHAN
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO
KERAMIK MANDALA

SKRIPSI

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

Oleh:

ADENIN ANWARI

NIM: 12.211.3971

INDRA MULIA HASIHOLAN

NIM:12.211.3679

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing:

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

Medan, April 2017

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi



Ganawan, S.Kom., M.T.I.

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Adenin Anwari

NIM : 12.211.3971

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 Keramik Mandala

Alamat Tempat Penelitian : Jl Mandala By pass no 22

Kontak :

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 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 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, 4 April 2017

Saya yang membuat pernyataan



Adenin Anwari

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Indra Mulia Hasiholan

NIM : 12.211.3679

Peminatan : Enterprise System

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

Judul : Analisis dan perancangan sistem informasi pembelian, penjualan dan persediaan pada Toko Keramik Mandala

Alamat Tempat Penelitian : Jl Mandala By pass no22

Kontak :

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 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, 4 April 2017

Saya yang membuat pernyataan



Indra Mulia Hasiholan

Abstrak

Toko Keramik Mandala merupakan usaha yang menjual keramik secara grosir dan eceran. Dengan berkembangnya bisnis Toko Keramik Mandala menyebabkan semakin banyak transaksi. Pada kegiatan pengolahan data transaksi penjualan, pembelian 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 siklus hidup penembangan sistem 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 keramik mandala, 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, Toko Keramik Mandala

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

Abstract

Mandala ceramic Store is a business that sells wholesale and retail ceramic. By business growing, mandala ceramic Store causing more and more transactions. The Sales, purchases and inventory data processing is accounted for by a not computerized system, which resulting mistakes in recording transaction data purchase or sale by employee. Recording with a not computerized system certainly will make it difficult to produce a purchases and sales and inventory report which will result in uncontrolled problems in company. The methodology used is System Development Life Cycle which is the proces analysis. And the purpose of writing this final task is to build information systems sales, purchasing and management of data. In the hope that all sales activities, purchases and inventories, reporting can work well. Visual Studio 2012 is a program used for creating applications and database using Microsoft SQL Server 2012 and Crystal Report to generate reports. The Results from analysis and design is to support the companies with suggestion for purchasing, sales and inventory system improvement so that the company will be able to get information faster thus they can take more precise decisions and better results.

Keyword: SDLC, Visual studio, Microsoft SQL Server, Crystal Report, Toko Keramik Mandala

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 Keramik Mandala”.

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

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.

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

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

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, 4 April 2017

Adenin anwari

Indra Mulia Hasiholan



UNIVERSITAS MIKROSKIL

.DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	137
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Ruang Lingkup	2
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5. Metodologi Pengembangan Sistem	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Konsep Sistem informasi.....	5
2.1.1 Sistem informasi	5
2.1.2 Komponen-Komponen Sistem Informasi	7
2.1.3 Jenis-Jenis Sistem informasi	8
2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	8
2.3 Alat Bantu Pengembang Sistem	10
2.3.1 Diagram <i>Ishikawa</i>	12
2.3.2 PIECES	13
2.3.3 Data Flow Diagram	14
2.3.4 Diagram Use Case.....	18
2.3.5 Kamus Data	20
2.3.6 Normalisasi	22
2.4 Basis data.....	26
2.5 Pembelian	27
2.6 Retur Pembelian	28
2.7 Penjualan	29

2.8	Retur Penjualan	29
2.9	Persediaan.....	31
2.10	Persediaan Minimum	33
2.11	Hutang Dagang.....	33
2.12	Penyesuaian Barang	34
BAB III ANALISIS SISTEM.....		36
3.1	Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan	36
3.1.1	Analisis Masalah	36
3.1.2	Identifikasi Peluang.....	38
3.1.3	Identifikasi Tujuan	38
3.2	Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	39
3.2.1	Sejarah Singkat Perusahaan	39
3.2.2	Analisis Proses Sistem Bejalan	39
3.2.3	Analisis Dokumen Keluaran	42
3.2.4	Analisis Dokumen Masukan	45
3.2.5	Analisis Data	47
3.3	Kebutuhan sistem	49
3.3.1	Kebutuhan Fungsional	49
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	58
BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....		61
4.1	Rancangan Proses (<i>Data Flow Diagram</i>)	61
4.2	Kamus Data	72
4.3	Rancangan Keluaran.....	76
4.4	Rancangan Masukan.....	90
4.5	Perancangan Basis Data	113
4.5.1	Normalisasi	113
4.5.2	Perancangan Struktur Tabel	120
4.5.3	Relasi Antar Tabel.....	130
4.5.4	Rancangan Menu.....	130
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		137
5.1	Kesimpulan.....	137
5.2	Saran	137



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi PIECES Pada Persyaratan Sistem.....	
Tabel 2.2 Simbol-Simbol DFD	
Tabel 2.3 Use Case Diagram.....	
Tabel 3.1 <i>Use Case Description</i> Mengelola Data Pelanggan	49
Tabel 3.2 <i>Use Case Description</i> Mengelola Data Pemasok	50
Tabel 3.3 <i>Use Case Description</i> Mengelola Data Stok.....	52
Tabel 3.4 <i>Use Case Description</i> Mengelola Data Pesanan Pembelian	53
Tabel 3.5 <i>Use Case Description</i> Mengelola Data Pembelian	54
Tabel 3.6 <i>Use Case Description</i> Mengelola Data Retur Pembelian.....	55
Tabel 3.7 <i>Use Case Description</i> Mengelola Data Penjualan	56
Tabel 3.8 <i>Use Case Description</i> Mengelola Data Retur Penjualan.....	57
Tabel 3.9 <i>Use Case Description</i> Mengelola Data Laporan-Laporan	58
Tabel 3.10 Kebutuhan Non Fungsional	59
Tabel 4.1 Struktur Tabel Barang	120
Tabel 4.2 Struktur Tabel Pemasok	121
Tabel 4.3 Struktur Tabel Pelanggan	121
Tabel 4.4 Struktur Tabel Pesanan Header	122
Tabel 4.5 Struktur Tabel Pesanan Detail.....	122
Tabel 4.6 Struktur Tabel Pembelian Header	123
Tabel 4.7 Struktur Tabel Pembelian Detail	123
Tabel 4.8 Struktur Tabel Retur Pembelian Header	124
Tabel 4.9 Struktur Tabel Retur Pembelian Detail	125
Tabel 4.10 Struktur Tabel Penjualan Header	125
Tabel 4.11 Struktur Tabel Penjualan Detail	126
Tabel 4.12 Struktur Tabel Retur Penjualan Header	126

Tabel 4.13 Sruktur Tabel Retur Penjualan Detail	127
Tabel 4.14 Sruktur Tabel Penyesuaian Header	127
Tabel 4.15 Sruktur Tabel Penyesuaian Detail.....	128
Tabel 4.16 Sruktur Tabel Pelunasan Hutang Header	128
Tabel 4.17 Sruktur Tabel Pelunasan Hutang Detail.....	129



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus hidup pengembangan sistem	10
Gambar 2.2 Contoh Diagram Fishbone	13
Gambar 2.3 Tahapan Normalisasi.....	23
Gambar 2.4 Bentuk Normalisasi Pertama (1NF).....	24
Gambar 2.5 Bentuk Normalisasi Kedua (2NF).....	26
Gambar 2.6 Bentuk Normalisasi Ketiga (3NF)	27
Gambar 3.1 Diagram <i>Fishbone</i> Masalah Pertama	36
Gambar 3.2 Diagram Fishbone Masalah Kedua.....	37
Gambar 3.3 Diagram Fishbone Masalah Ketiga.....	37
Gambar 3.4 Diagram Konteks Sistem Berjalan	40
Gambar 3.5 Diagram Level 0 Sistem Berjalan	41
Gambar 3.6 Faktur Penjualan.....	42
Gambar 3.7 Surat Pesanan	43
Gambar 3.8 Laporan Penjualan.....	44
Gambar 3.9 Laporan Persediaan	45
Gambar 3.10 Faktur Pembelian.....	46
Gambar 3.11 Diagram Use Case.....	49
Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem Usulan	65
Gambar 4.2 Diagram Level 0 Sistem Usulan.....	66
Gambar 4.3 DFD Level 1 Pengembangan Proses 1.0.....	64
Gambar 4.4 DFD Level 1 Pengembangan Proses 2.0.....	66
Gambar 4.5 DFD Level 1 Pengembangan Proses 3.0.....	68
Gambar 4.6 DFD Level 1 Pengembangan Proses 4.0.....	70
Gambar 4.7 Rancangan Laporan Persediaan	76
Gambar 4.8 Form Penjualan Per Pelanggan	77
Gambar 4.9 Rancangan Laporan Penjualan Per Pelanggan	77
Gambar 4.10 Form Penjualan Per Produk	78
Gambar 4.11 Rancangan Laporan Penjualan Per Per Produk.....	79

Gambar 4.12 Rancangan Laporan Retur Penjualan.....	80
Gambar 4.13 Form Pembelian Per Pemasok.....	81
Gambar 4.14 Rancangan Laporan Pembelian Per Pemasok.....	81
Gambar 4.15 Form Pembelian Per Produk.....	82
Gambar 4.16 Rancangan Laporan Pembelian Per Produk.....	83
Gambar 4.17 Rancangan Laporan Retur Pembelian.....	84
Gambar 4.18 Rancangan Laporan Pelunasan Hutang.....	85
Gambar 4.19 Rancangan Laporan Daftar Pemasok.....	86
Gambar 4.20 Rancangan Laporan Daftar Pelanggan.....	86
Gambar 4.21 Rancangan Daftar Per Jenis Barang.....	87
Gambar 4.22 Rancangan Faktur Penjualan.....	88
Gambar 4.23 Rancangan Laporan Pesanan Pembelian.....	89
Gambar 4.24 Rancangan Form Input Data Barang.....	90
Gambar 4.25 Rancangan Form Input Data Pemasok.....	91
Gambar 4.26 Rancangan Form Input Data Pelanggan.....	92
Gambar 4.27 Rancangan Form Input Data Pesanan Pembelian.....	93
Gambar 4.28 Browse No Pesanan.....	94
Gambar 4.29 Kode Pemasok.....	94
Gambar 4.30 Kode Barang.....	95
Gambar 4.31 Rancangan Form Input Data Pembelian.....	96
Gambar 4.32 Browse No Faktur Pembelian.....	97
Gambar 4.33 Browse No Pesanan.....	97
Gambar 4.34 Browse Kode Pemasok.....	98
Gambar 4.35 Browse Kode Barang.....	99
Gambar 4.36 Rancangan Form Input Data Retur Pembelian.....	99
Gambar 4.37 Browse No Retur Pembelian.....	100
Gambar 4.38 Browse No Faktur Pembelian.....	101
Gambar 4.39 Browse Kode Pemasok.....	102
Gambar 4.40 Browse Kode Barang.....	102
Gambar 4.41 Rancangan Form Input Data Penjualan.....	103
Gambar 4.42 Browse No Faktur Penjualan.....	104
Gambar 4.43 Browse Kode Pelanggan.....	105

Gambar 4.44 Browse Kode Barang	105
Gambar 4.45 Rancangan Form Input Data Retur Penjualan.....	106
Gambar 4.46 Browse No Retur Penjualan	107
Gambar 4.47 Browse No Faktur Penjualan.....	108
Gambar 4.48 Browse No Kode Pemasok.....	108
Gambar 4.49 Browse No Kode Barang.....	109
Gambar 4.50 Rancangan Form Input Data Penyesuaian	110
Gambar 4.51 Browse No Penyesuaian.....	111
Gambar 4.52 Browse Kode Barang	111
Gambar 4.53 Rancangan Form Input Data Pelunasan Hutang	112
Gambar 4.54 Normalisasi Pesanan Pembelian	113
Gambar 4.55 Normalisasi Pembelian.....	114
Gambar 4.56 Normalisasi Penjualan.....	115
Gambar 4.57 Normalisasi Penyesuaian	116
Gambar 4.58 Normalisasi Pembayaran Hutang	117
Gambar 4.59 Normalisasi Permohonan Retur Penjualan.....	118
Gambar 4.60 Normalisasi Permohonan Retur Pembelian.....	119
Gambar 4.61 Relasi Antar Tabel.....	130
Gambar 4.62 Rancangan Stuktur Menu.....	131
Gambar 4.63 Form Struktur Menu.....	132
Gambar 4.64 Form Struktur Menu Login	133
Gambar 4.65 Form Struktur Menu Logout	133
Gambar 4.66 Form Struktur Menu Data Master	134
Gambar 4.67 Form Struktur Menu Transaksi	135
Gambar 4.68 Form Struktur Menu.....	136