

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM TRANSAKSI TERMONITOR
PADA TOKO GROSIR WIWIEK DI KARTASURA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana SI
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Mirza Yusuf Pradana

12.12.6807

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM TRANSAKSI TERMONITOR PADA TOKO GROSIR WIWIEK DI KARTASURA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mirza Yusuf Pradana

12.12.6807

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 Oktober 2015

Dosen Pembimbing,



Ali Mustopa, M.Kom

NIK. 190302192

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM TRANSAKSI TERMONITOR
PADA TOKO GROSIR WIWIEK
DI KARTASURA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mirza Yusuf Pradana

12.12.6807

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Mei 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

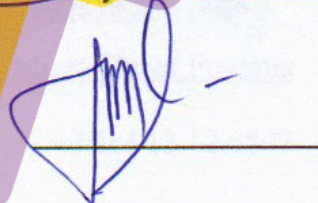
Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047



Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192



Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juni 2016



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sayasendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 13 Juni 2016



Mirza Yusuf Pradana

NIM. 12.12.6807

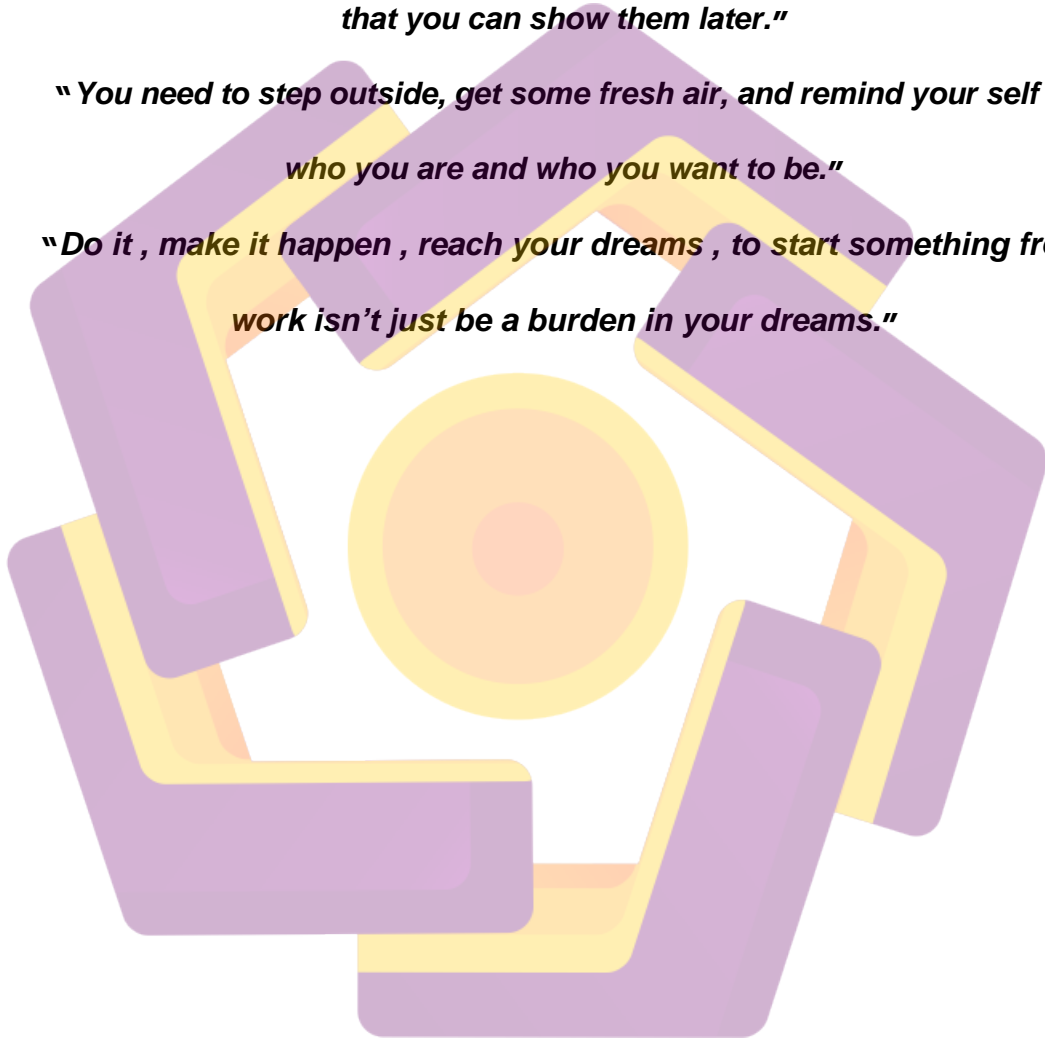
MOTTO

“Happiness is not how much money we have, but how much time we can be thankful.”

“The best revenge for the people who have insulted you is the success that you can show them later.”

“You need to step outside, get some fresh air, and remind your self of who you are and who you want to be.”

“Do it , make it happen , reach your dreams , to start something from work isn't just be a burden in your dreams.”



PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Kepada Allah SWT yang telah memberi kekuatan hati dan fikiran untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada Bapak dan Ibu, kedua orang tua yang mendo'akan dan memberi inspirasi luar biasa dengan pertanyaan "Kapan wisuda?".
3. Kepada team Trainit yang membantu mengajarkan pemrograman dari dasar hingga dapat menghasilkan skripsi ini.
4. Teman-teman "Kontrakan Cemara", sebagai sahabat berkeluh kesah dan menjadi bagian keluarga kecilku di Yogyakarta.
5. Teman-teman "hura - hura", yang setia menemani melepas penat dengan bermain DOTA2 , dan mengajak piknik selama ini.
6. Teman-teman yang selalu memberi motivasi dan dorongan.
7. Segenap keluarga besar STMIK AMIKOM Yogyakarta.
8. Kepada seluruh Mahasiswa / Pencari kerja / Fresh Graduate di seluruh Indonesia umumnya, dan di Yogyakarta khususnya sebagai sarana mempermudah pencarian lowongan pekerjaan.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur kehadiran ALLAH SWT yang telah memberi karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM TRANSAKSI TERMONITOR PADA TOKO GROSIR WIWIEK DI KARTASURA**” dengan baik walaupun disadari banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penulis.

Adapun laporan skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan laporan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ali Mustopa, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
3. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya.
4. Pada kedua orang tua penulis yang telah memberikan segala dukungan yang dibutuhkan penulis serta tak pernah lelah meberikan doa yang tulus.
5. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Namun dengan segala kerendahan hati, Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi masih sangat jauh dari sebuah kesempurnaan, itu semua tidak lepas karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penulis sendiri. Maka dari itu penulis mohon kesediannya untuk memberikan kritik dan saran yang membangun.

Penulis juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam penelitian dan penulisan laporan skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua. Amin.

Wassalamualaikum Wr. Wb.


Yogyakarta, 29 Oktober
2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Analisis.....	4
1.5.3 Metode Perancangan.....	5
1.5.4 Metode Testing.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 Dasar Teori.....	10
2.2.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi.....	10
2.3 Karakteristik Sistem Informasi.....	13
2.4 Konsep Pemodelan Sistem.....	16

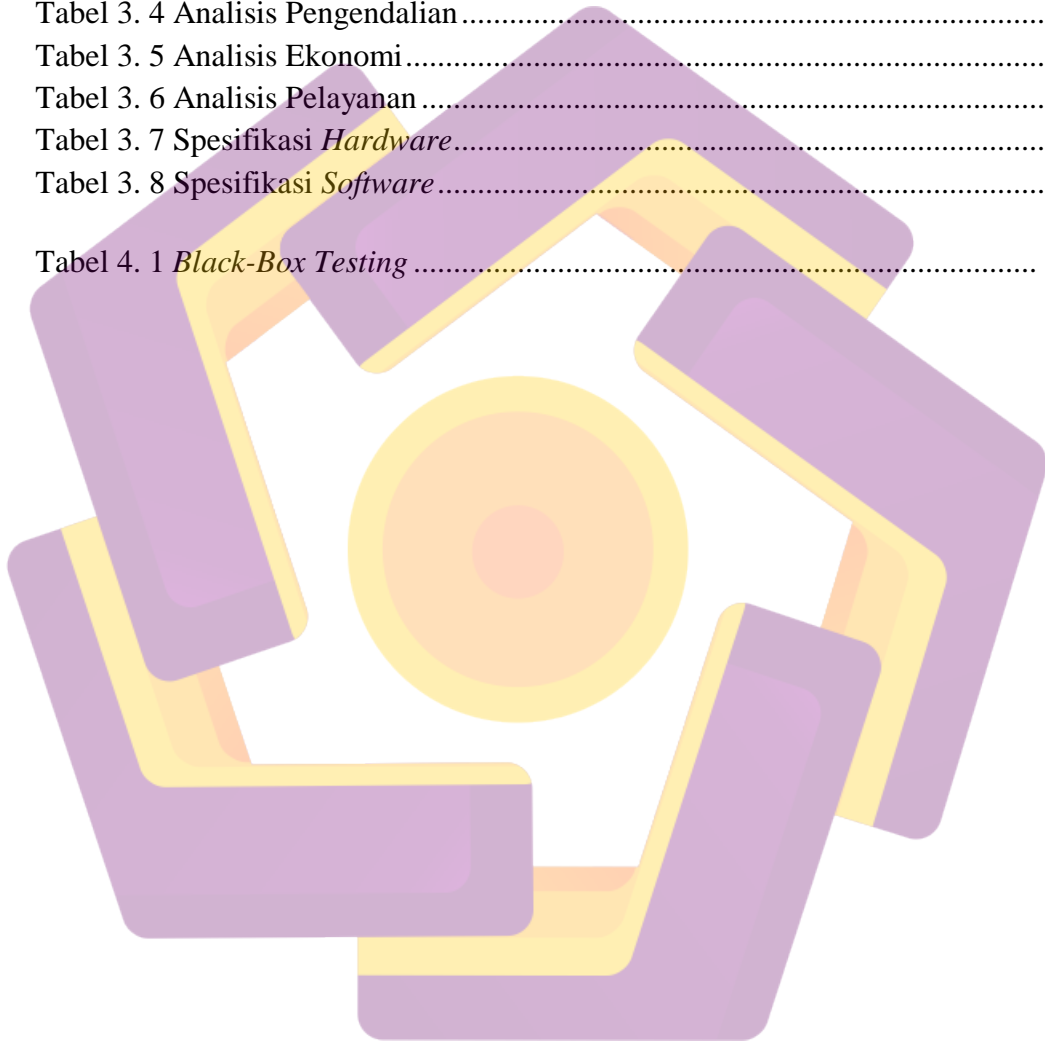
2.4.1	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	16
2.4.2	UML(<i>Unified Modelling Language</i>).....	18
2.5	Konsep Basis Data.....	19
2.5.1	Pengertian Basis Data	19
2.5.2	Sistem Menejemen Basis Data.....	19
2.5.3	Bahasa Basis Data.....	20
2.6	Transaksi.....	21
2.6.1	Pengertian Transaksi	21
2.6.2	Siklus Transaksi	21
2.7	<i>Monitoring</i>	22
2.7.1	Pengertian <i>Monitoring</i>	22
2.7.2	Tujuan <i>Monitoring</i>	23
2.8	<i>Short Message Service (SMS) Gateway</i>	24
2.8.1	Pengertian <i>Short Message Service (SMS)</i>	24
2.8.2	Pengertian <i>Gateway</i>	26
2.8.3	Pengertian <i>SMS Gateway</i>	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		31
3.1	Tinjauan Umum.....	31
3.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan	31
3.1.2	Proses Transaksi.....	31
3.1.3	Proses <i>Monitoring</i>	32
3.2	Analisis Sistem	32
3.2.1	Analisis Pieces	32
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	38
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	42
3.3	Perancangan Sistem.....	43
3.3.1	Perancangan Proses.....	43
3.3.2	Perancangan Basis Data	56
3.3.3	Perancangan Antarmuka	57
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		65



4.1	Implementasi Sistem	65
4.2	Pembuatan Database dan Tabel.....	65
4.2.1	Pembuatan <i>Database</i>	65
4.2.2	Pembuatan Tabel.....	66
4.3	Koneksi <i>Database</i>	73
4.4	<i>Interface</i>	74
4.4.1	Pembuatan Sistem	74
4.4.2	Pembahasan <i>Interface</i> /Antar Muka.....	77
4.5	Pengujian Sistem	99
4.5.1	<i>White-Box Testing</i>	99
4.5.2	<i>Black-Box Testing</i>	101
4.6	Manual Instalasi.....	103
4.7	Pemeliharaan Sistem	108
BAB V PENUTUP.....		109
5.1	Kesimpulan.....	109
5.2	Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA		111

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	17
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja.....	33
Tabel 3. 2 Analisis Informasi	34
Tabel 3. 3 Analisis Efisiensi.....	35
Tabel 3. 4 Analisis Pengendalian	36
Tabel 3. 5 Analisis Ekonomi.....	37
Tabel 3. 6 Analisis Pelayanan	38
Tabel 3. 7 Spesifikasi <i>Hardware</i>	40
Tabel 3. 8 Spesifikasi <i>Software</i>	41
Tabel 4. 1 <i>Black-Box Testing</i>	101



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Cara kerja <i>SMS Gateway</i>	30
Gambar 3. 1 <i>Use Case Diagram</i>	44
Gambar 3. 2 <i>Diagram Activity Login</i>	45
Gambar 3. 3 <i>Diagram Activity Tampil Barang</i>	46
Gambar 3. 4 <i>Diagram Activity Tambah Barang</i>	47
Gambar 3. 5 <i>Diagram Activity Ubah Barang</i>	48
Gambar 3. 6 <i>Diagram Activity Hapus Barang</i>	49
Gambar 3. 7 <i>Diagram Activity Kirim SMS</i>	50
Gambar 3. 8 <i>Class Diagram</i>	51
Gambar 3. 9 <i>Sequence Diagram Login</i>	52
Gambar 3. 10 <i>Sequence Diagram Pengolahan Data Barang</i>	54
Gambar 3. 11 <i>Sequence Diagram Kirim SMS</i>	55
Gambar 3. 12 <i>Entity Relationship Diagram</i>	56
Gambar 3. 13 Perancangan Form Login	58
Gambar 3. 14 Perancangan Halaman Utama	59
Gambar 3. 15 Perancangan Menu Barang.....	60
Gambar 3. 16 Perancangan Form Detail Pembelian.....	61
Gambar 3. 17 Perancangan Form Detail Penjualan	62
Gambar 3. 18 Perancangan Form Ubah <i>Password</i>	63
Gambar 4. 1 PHPMyAdmin.....	66
Gambar 4. 2 Membuat <i>Database</i>	66
Gambar 4. 3 Tabel <i>Barang</i>	67
Gambar 4. 4 Tabel <i>Customer</i>	68
Gambar 4. 5 Tabel <i>Supplier</i>	68
Gambar 4. 6 Tabel Pembelian.....	69
Gambar 4. 7 Tabel Penjualan.....	69
Gambar 4. 8 Tabel Detail Pembelian	70
Gambar 4. 9 Tabel Detail Penjualan	71
Gambar 4. 10 Tabel Retur.....	71
Gambar 4. 11 Tabel Detail Retur.....	72
Gambar 4. 12 Tabel Laporan	73
Gambar 4. 13 Script <i>Username & Password</i>	75
Gambar 4. 14 Script Class dan Fungsi Login	76
Gambar 4. 15 Form Barang.....	78
Gambar 4. 16 Form <i>Customer</i>	78
Gambar 4. 17 Form <i>Supplier</i>	79

Gambar 4. 18 Form Pembelian	80
Gambar 4. 19 Form Tambah dan Detail Pembelian.....	81
Gambar 4. 20 Script Tambah dan Detail Pembelian.....	83
Gambar 4. 21 Script Class dan fungsi simpan tambah pembelian.....	84
Gambar 4. 22 Form Penjualan	85
Gambar 4. 23 Form Tambah dan Detail Penjualan.....	86
Gambar 4. 24 Script Tambah dan Detail Penjualan.....	88
Gambar 4. 25 Script Class dan Fungsi Simpan tambah Penjualan	89
Gambar 4. 26 Form Retur	90
Gambar 4. 27 Form Detail Retur.....	91
Gambar 4. 28 Script Tambah Retur	92
Gambar 4. 29 Script Class dan Fungsi Tambah retur	93
Gambar 4. 30 Form Laporan.....	94
Gambar 4. 31 Script Laporan	95
Gambar 4. 32 Faktur Penjualan.....	96
Gambar 4. 33 Faktur Pembelian.....	96
Gambar 4. 34 Bukti SMS Laporan dan stok	97
Gambar 4. 35 Script Kirim SMS	99
Gambar 4. 36 Login Gagal.....	101
Gambar 4. 37 Install Modem 1	104
Gambar 4. 38 Instalasi Modem 2	105
Gambar 4. 39 Instalasi Modem 3	105
Gambar 4. 40 Tampilan awal modem.....	106
Gambar 4. 41 Konfigurasi gammurc.....	107
Gambar 4. 42 Menyesuaikan port modem	107

INTISARI

Sistem inventori merupakan suatu sistem untuk mengetahui persediaan stok barang pada suatu tempat. Permasalahan pada Toko Grosir Wiwik ini adalah belum tersedianya sistem inventori barang sehingga belum bisa mengontrol stok barang yang tersedia.

Oleh karena itu, pada skripsi ini akan di bangun sistem informasi suatu sistem inventori berbasis dekstop, sehingga informasi tentang stok barang dapat diketahui secara jelas dan terperinci. Pada sistem aplikasi ini diharapkan lebih mengoptimalkan informasi stock barang yang ada pada database. Sehingga terjadi pemerataan dalam penyampaian informasi data yang tepat dan modern. Pada aplikasi yang berbasis sistem informasi ini, penulis menggunakan metode secara langsung melalui proses wawancara.

Diharapkan sasaran utama dengan pembuatan aplikasi stock barang ini adalah untuk mempermudah karyawan dan pimpinan perusahaan mengetahui barang yang masuk dan keluar secara akurat. Membuat aplikasi sistem inventory stock barang dapat menampilkan data barang dan laporan bulanan secara detail, dimana admin dapat menginputkan data barang dan dapat juga menghapus data barang yang sudah ada.

Kata Kunci: SMS Gateway, Inventory, Sistem Transaksi

ABSTRACT

Inventory system is a system to know the inventory stock of goods at a place. Problems on Toko Grosir Wiwik is the unavailability of inventory system so that the goods can not control the stock of goods available.

Therefore, in this thesis will be built information systems a desktop-based inventory system, so that information about the inventory can be seen clearly and in detail. In the application system is expected to further optimize the inventory of existing information in the database. Resulting in equity in the delivery of the right data information and modern. Systems based on the application of this information, the authors use the method directly through the interview process.

The main target is expected to manufacture the stock of goods application is to facilitate the employees and company leaders know what goes in and out accurately. Create a stock of goods inventory system application can display the data of goods and monthly reports in detail, where the admin can input data item and can also delete the existing data items.

Keywords : *SMS Gateway, Inventory, Transactional System*

