

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* DAN PENJUALAN
DENGAN SMS *GATEWAY* BERBASIS WEBSITE
PADA TOKO PRASASTY AMBAL**

SKRIPSI



disusun oleh

Rose Diana Daniswara

14.12.8297

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* DAN PENJUALAN
DENGAN SMS *GATEWAY* BERBASIS WEBSITE
PADA TOKO PRASASTY AMBAL**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Rose Diana Daniswara

14.12.8297

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* DAN PENJUALAN
DENGAN SMS *GATEWAY* BERBASIS WEBSITE
PADA TOKO PRASASTY AMBAL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rose Diana Daniswara

14.12.8297

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 3 April 2018

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si., MT

NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* DAN PENJUALAN
DENGAN SMS *GATEWAY* BERBASIS WEBSITE**

PADA TOKO PRASASTY AMBAL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rose Diana Daniswara

14.12.8297

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 April 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudarvatno, M.M.
NIK. 190302029

Eli Pujastuti, M.Kom
NIK. 190302227

Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 Mei 2018

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (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, 17 April 2018



Rose Diana Daniswara

NIM. 14.12.8297

MOTTO

”SENYUM DAPAT MENUTUP MASALAHMU, MENGURANGI
KESEDIHANMU DAN MEMBUAT ORANG DI SEKITARMU BAHAGIA”

”SEBAIK-BAIK MANUSIA ADALAH YANG MEMBERI MANFAAT
KEPADA ORANG LAIN (HR.AHMAD DAN BAIHAQI)”

”BERMALAS-MALASAN TIDAK AKAN MEMBUAT SKRIPSIMU KELAR”
(USTADZ ADI HIDAYAT, LC. MA)

“KESEMPURNAAN HANYA AKAN MENUNDA KELULUSAN”

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik . Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Seluruh anggota keluarga, bapak, ibu, adik yang selalu mendukung saya dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku dosen pembimbing, terimakasih atas bimbingan, motivasi, kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
3. Teman-teman seperjuangan kelas 14-S1SI-09 Universitas Amikom Yogyakarta yang telah mendukung serta berbagi semua pengalaman hidup selama perkuliahan.
4. Teman-teman organisasi, kepanitiaan, asisten praktikum, terimakasih telah
5. saling mendukung dan berbagi pengalaman.
6. Seluruh pihak dari Toko Prasasty yang telah memberikan izin dan membantu saya dalam melakukan penelitian.
7. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* DAN PENJUALAN DENGAN SMS *GATEWAY* BERBASIS WEBSITE PADA TOKO PRASASTY AMBAL“ dengan lancar. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada jenjang Strata 1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

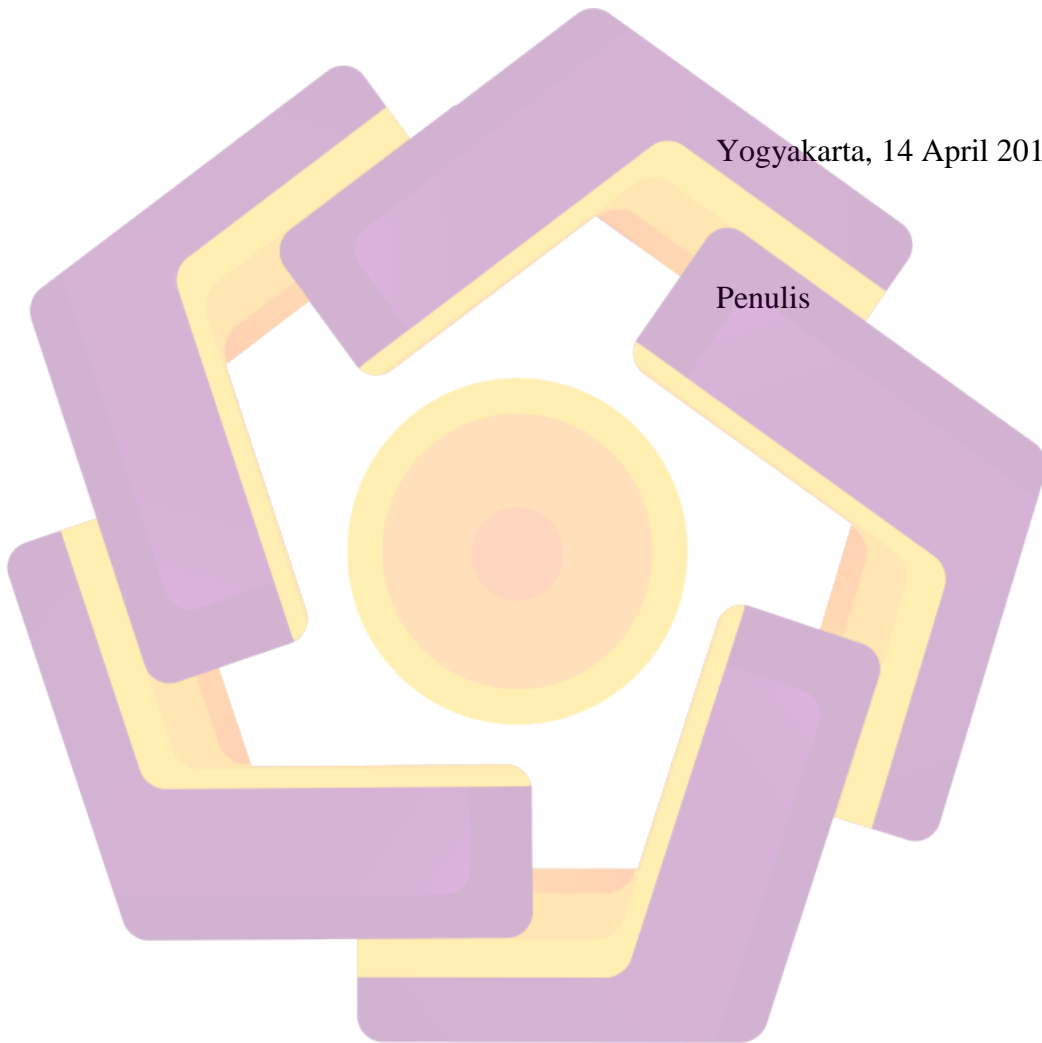
Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta dan selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan dukungan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Seluruh pihak dari Toko Prasasty Ambal yang sudah mengizinkan dan membantu saya dalam melaksanakan penelitian ini.
4. Kedua orang tua dan adik, yang senantiasa mendoakan dan memberi dukungan penuh kepada saya.
5. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi dalam bentuk apapun sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini belum sempurna, tetapi penulis berharap buku ini bisa memberikan manfaat bagi para pembaca. Kritik dan saran sangat penulis harapkan.

Yogyakarta, 14 April 2018

Penulis



DAFTAR ISI

JUDUL	I
PERSETUJUAN.....	III
PENGESAHAN.....	III
PERNYATAAN.....	III
MOTTO	VI
PERSEMBAHAN.....	VII
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
INTISARI	XVIII
ABSTRACT	XIX
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH	3
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	4
1.6 METODE PENELITIAN	4
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.2 DASAR TEORI	11
2.3 METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI	22
2.4 KONSEP PERMODELAN SISTEM.....	29

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	39
3.1 DESKRIPSI PERUSAHAAN.....	39
3.2 ANALISIS SISTEM.....	40
3.3 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM.....	47
3.3.1 KEBUTUHAN FUNGSIONAL.....	47
3.3.2 KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL.....	49
3.4 ANALISIS KELAYAKAN.....	52
3.5 PERANCANGAN APLIKASI.....	57
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....	110
4.1 IMPLEMENTASI SISTEM.....	110
4.1.1 PEMBUATAN DATABASE.....	110
4.1.2 PERANCANGAN ANTAR MUKA.....	122
4.2 PENGUJIAN SISTEM.....	148
4.2.2 WHITE BOX TESTING.....	148
4.2.3 BLACK BOX TESTING.....	151
4.3 PEMELIHARAAN.....	153
BAB V PENUTUP.....	154
5.1 KESIMPULAN.....	154
5.2 SARAN.....	155
DAFTAR PUSTAKA.....	157

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	9
Tabel 2. 2 Karakteristik Sistem.....	11
Tabel 2. 3 Komponen Sistem Informasi	14
Tabel 2. 4 Layanan SMS Gateway MedanSMS.....	19
Tabel 2. 5 Kelebihan menggunakan MedanSMS.....	20
Tabel 2. 6 Analisis Informasi	23
Tabel 2. 7 Analisis Ekonomi.....	24
Tabel 2. 8 Analisis Keamanan	25
Tabel 2. 9 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	29
Tabel 2. 10 Simbol <i>Activity Diagram</i>	31
Tabel 2. 11 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	32
Tabel 2. 12 Simbol <i>Class Diagram</i>	34
Tabel 2. 13 Simbol Entity Relationship Diagram	35
Tabel 3. 1 Analisis PIECES	40
Tabel 3. 2 Kebutuhan Fungsional	47
Tabel 3. 3 Perangkat Keras untuk Pembuatan Sistem.....	49
Tabel 3. 4 Kebutuhan Perangkat Keras.....	50
Tabel 3. 5 Kebutuhan Perangkat Lunak untuk Pembuatan Sistem	50
Tabel 3. 6 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	50
Tabel 3. 7 Analisis Biaya Manfaat.....	53
Tabel 3. 8 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	56
Tabel 3.9 Struktur Tabel	96
Tabel 3. 10 Perancangan <i>Interface</i>	100
Tabel 4. 1 <i>White Box Testing</i>	149
Tabel 4. 2 <i>Black Box Testing</i>	151

DAFTAR GAMBAR

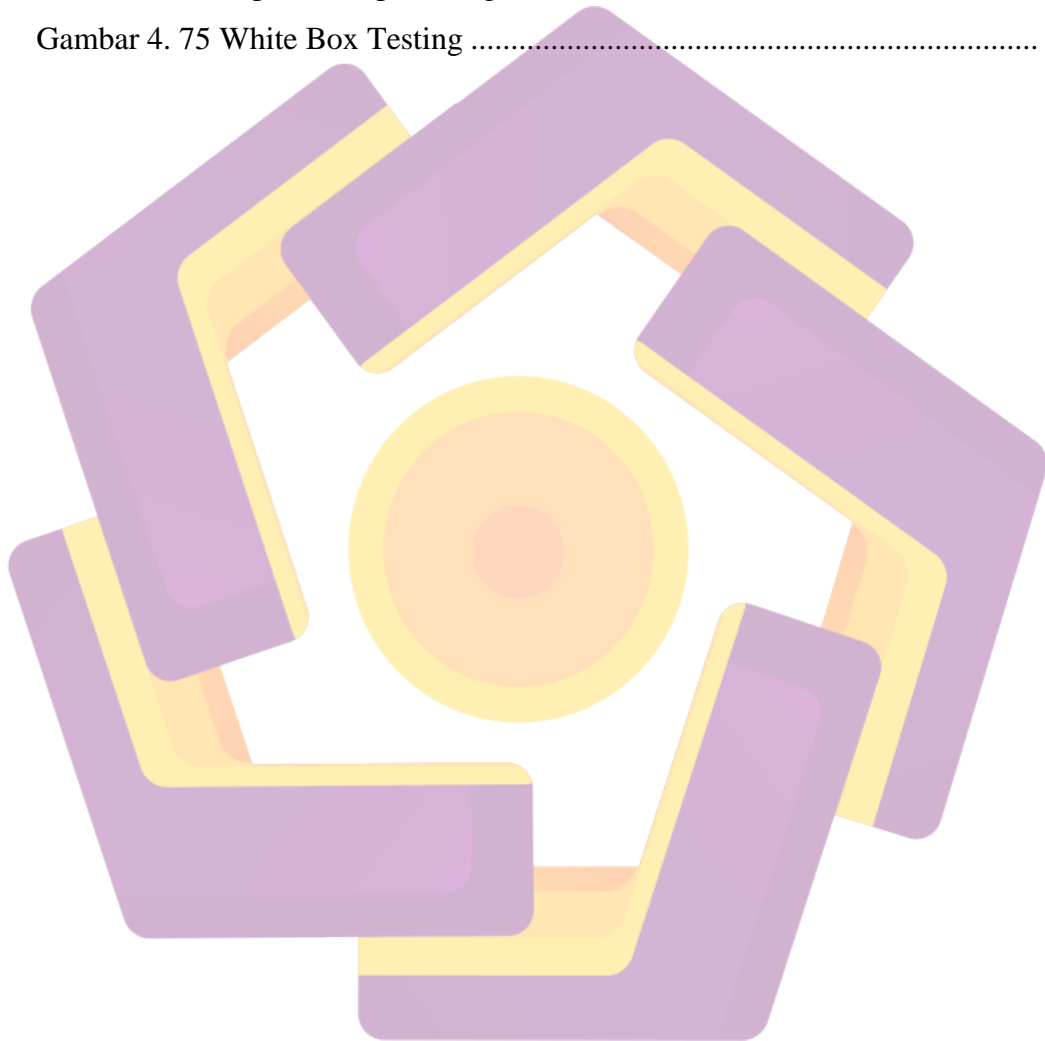
Gambar 2. 1 <i>System Development Life Cycle</i>	22
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	39
Gambar 3.2 <i>Use Case</i>	57
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Login</i>	58
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Barang.....	59
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Jenis Barang.....	60
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Size.....	61
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Merek	61
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Kategori	62
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Warna	62
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Barang Rusak.....	63
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Update Stok	63
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Pindah Stok	64
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Pesanan	65
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Hutang	66
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Piutang.....	67
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Penjualan	68
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Retur Penjualan	69
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Pembelian	70
Gambar 3.19 <i>Activity Diagram</i> Retur Pembelian	71
Gambar 3.20 <i>Activity Diagram</i> Supplier.....	71
Gambar 3.21 <i>Activity Diagram</i> Pelanggan	72
Gambar 3.22 <i>Activity Diagram</i> Admin	72
Gambar 3.23 <i>Activity Diagram</i> Beban	73
Gambar 3.24 <i>Activity Diagram</i> Pengeluaran	73
Gambar 3.25 <i>Activity Diagram</i> Laporan.....	74
Gambar 3.26 <i>Activity Diagram</i> SMS	74

Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram Login</i>	75
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram Barang</i>	76
Gambar 3.46 <i>Sequence Diagram Jenis Barang</i>	77
Gambar 3.33 <i>Sequence Diagram Size</i>	77
Gambar 3.34 <i>Sequence Diagram Merek</i>	78
Gambar 3.35 <i>Sequence Diagram Kategori</i>	78
Gambar 3. 36 <i>Sequence Diagram Warna</i>	79
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram Barang Rusak</i>	79
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram Update Stok</i>	80
Gambar 3.40 <i>Sequence Diagram Pindah Stok</i>	81
Gambar 3.49 <i>Sequence Diagram Pesanan 1</i>	82
Gambar 3.50 <i>Sequence Diagram Pesanan 2</i>	83
Gambar 3.45 <i>Sequence Diagram Hutang</i>	84
Gambar 3.47 <i>Sequence Diagram Piutang</i>	84
Gambar 3.41 <i>Sequence Diagram Penjualan</i>	85
Gambar 3.42 <i>Sequence Diagram Retur Penjualan</i>	86
Gambar 3.43 <i>Sequence Diagram Pembelian</i>	87
Gambar 3.44 <i>Sequence Diagram Retur Pembelian</i>	88
Gambar 3. 37 <i>Sequence Diagram Supplier</i>	89
Gambar 3.38 <i>Sequence Diagram Pelanggan</i>	89
Gambar 3. 39 <i>Sequence Diagram Admin</i>	90
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram Beban</i>	90
Gambar 3.32 <i>Sequence Diagram Beban Pengeluaran</i>	91
Gambar 3.51 <i>Sequence Diagram Laporan</i>	92
Gambar 3.48 <i>Sequence Diagram SMS</i>	92
Gambar 4.1 XAMPP	110
Gambar 4. 2 Login	122
Gambar 4. 3 Dashboard Pemilik	122
Gambar 4. 4 Dashboard Karyawati	123
Gambar 4. 5 Laporan Penjualan.....	124
Gambar 4. 6 Laporan Hutang Piutang	124

Gambar 4. 7 Laporan Beban Pengeluaran.....	125
Gambar 4. 8 Grafik Pembelian.....	125
Gambar 4. 9 Grafik Penjualan Seluruh Cabang.....	126
Gambar 4. 10 Laporan Omset Penjualan	126
Gambar 4. 11 Laporan Barang Terjual	127
Gambar 4. 12 Grafik Laporan Barang Saat ini	127
Gambar 4. 13 Laporan Barang Yang Paling Banyak Terjual	128
Gambar 4. 14 Tampil SMS	128
Gambar 4. 15 Form pengiriman sms.....	129
Gambar 4. 16 Tampilan Beban	129
Gambar 4. 17 Form Input Beban.....	129
Gambar 4. 18 Form Edit Beban	129
Gambar 4. 19 Tampilan Pengeluaran.....	130
Gambar 4. 20 Form Input Pengeluaran.....	130
Gambar 4. 21 Form Edit Pengeluaran.....	130
Gambar 4. 22 Tampilan Admin	131
Gambar 4. 23 Form Input Admin.....	131
Gambar 4. 24 Form Edit Admin	131
Gambar 4. 25 Tampilan Pelanggan.....	132
Gambar 4. 26 Form Input Pelanggan.....	132
Gambar 4. 27 Form Edit Pelanggan.....	132
Gambar 4. 28 Tampil Supplier.....	133
Gambar 4. 29 Form Input Supplier.....	133
Gambar 4. 30 Form Edit Supplier.....	133
Gambar 4. 31 Tampil Barang.....	134
Gambar 4. 32 Form Input Barang	134
Gambar 4. 33 Form Edit Barang.....	135
Gambar 4. 34 Tampil Detail Barang.....	135
Gambar 4. 35 Tampil Barang Rusak.....	135
Gambar 4. 36 Form Input Barang Rusak	136
Gambar 4. 37 Tampil Jenis Barang.....	136

Gambar 4. 38 Form Input Jenis Barang	136
Gambar 4. 39 Tampil Kategori Barang.....	137
Gambar 4. 40 Form Input Kategori Barang	137
Gambar 4. 41 Form Edit Kategori Barang	137
Gambar 4. 42 Tampil Merek.....	137
Gambar 4. 43 Form Input Merek	138
Gambar 4. 44 Form Edit Merek	138
Gambar 4. 45 Tampil Warna.....	138
Gambar 4. 46 Form Input Warna	138
Gambar 4. 47 Form Edit Warna.....	139
Gambar 4. 48 Tampil Size	139
Gambar 4. 49 Form Input Size.....	139
Gambar 4. 50 Form Edit Size.....	139
Gambar 4. 51 Tampil Pindah Stok.....	140
Gambar 4. 52 Form Input Pindah Stok	140
Gambar 4. 53 Laporan Pindah Stok	140
Gambar 4. 54 Tampil Update Stok	141
Gambar 4. 55 Form Input Pindah Stok	141
Gambar 4. 56 Tampil Pesanan	142
Gambar 4. 57 Form Input Pemesanan.....	142
Gambar 4. 58 Form Edit Pemesanan.....	142
Gambar 4. 59 Cetak Pesanan	143
Gambar 4. 60 Tampil Pembelian	143
Gambar 4. 61 Tampil Pembelian Berdasarkan Id Pembelian	143
Gambar 4. 62 Form Input Data Pembelian	144
Gambar 4. 63 Tampil Data Retur Pembelian.....	144
Gambar 4. 64 Form Input Retur Pembelian.....	144
Gambar 4. 65 Tampil Penjualan.....	145
Gambar 4. 66 Form Input Penjualan	145
Gambar 4. 67 Tampil Retur Penjualan.....	145
Gambar 4. 68 Tampil Retur Penjualan dan Detail Retur Penjualan	145

Gambar 4. 69 Form Input Retur Penjualan	146
Gambar 4. 70 Tampil Hutang.....	146
Gambar 4. 71 Form Edit Hutang.....	147
Gambar 4. 72 Tampil Piutang	147
Gambar 4. 73 Form Edit Piutang	147
Gambar 4. 74 Laporan Tiap Cabang.....	148
Gambar 4. 75 White Box Testing	149



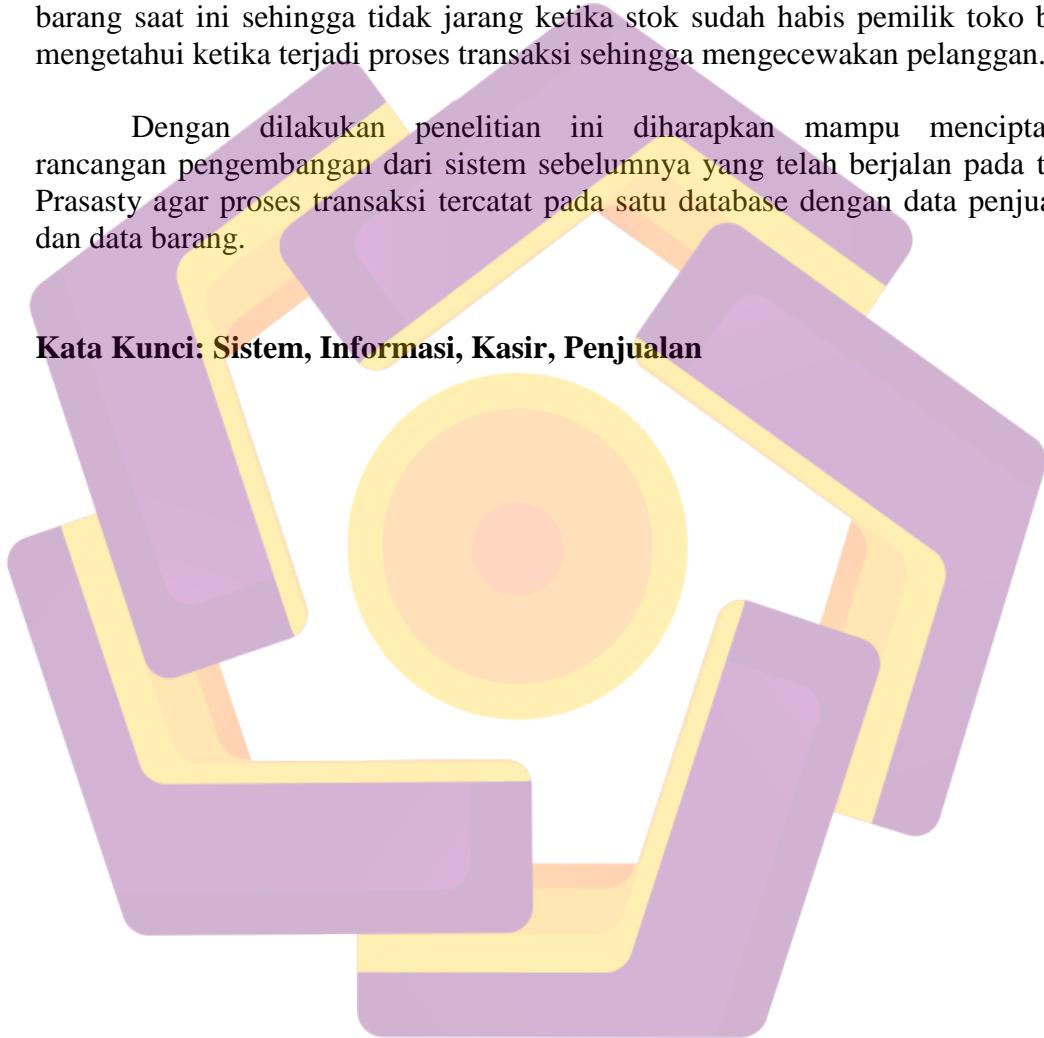
INTISARI

Toko Prasasty masih menggunakan sistem pelayanan kasir sederhana, yakni dengan dicatat pada sebuah buku. Sistem yang demikian menjadikan laporan penjualan dan pendataan barang nya tidak jelas.

Tidak ada informasi khusus yang menginformasikan tentang jumlah stok barang saat ini sehingga tidak jarang ketika stok sudah habis pemilik toko baru mengetahui ketika terjadi proses transaksi sehingga mengecewakan pelanggan.

Dengan dilakukan penelitian ini diharapkan mampu menciptakan rancangan pengembangan dari sistem sebelumnya yang telah berjalan pada toko Prasasty agar proses transaksi tercatat pada satu database dengan data penjualan dan data barang.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, Kasir, Penjualan



ABSTRACT

The Prasasty Store still uses a simple cashier service system, which is recorded in a book. Such a system makes the sales and data collection of its goods is not clear.

There is no specific information that informs about the current stock quantity of goods so that it is not uncommon when the stock is up the shopkeepers know when the transaction process so disappointing customers.

With this research is expected to be able to create the design of the development of previous systems that have been running on the store Prasasty for transaction processing recorded on one database with sales data and goods data.

Keyword: System, Information, Cashier, Sales

