

## RANCANG BANGUN SISTEM ADMINISTRASI TOKO

UD. SUMBER TANI BATU BERBASIS ERP

### SKRIPSI

KONSENTRASI REKAYASA PERANGKAT LUNAK

Diajukan untuk memenuhi syarat sebagai sarjana komputer



Disusun oleh :

FRENGKY

NIM. 0910680080

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN NASIONAL

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

PROGRAM STUDI INFORMATIKA / ILMU KOMPUTER

MALANG

2013

LEMBAR PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN SISTEM ADMINISTRASI TOKO UD.

SUMBER TANI BATU BERBASIS ERP

SKRIPSI

KONSENTRASI REKAYASA PERANGKAT LUNAK

Untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Komputer



Disusun oleh :

FRENGKY

NIM. 0910680080

Telah diperiksa dan disetujui pada

Mei 2013

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ismiarta Aknuranda, ST., M.Sc.,Ph.D

NIK. 740719 06 1 1 0079

Issa Arwani, S.Kom, M.Sc

NIK. 830922 06 1 1

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM ADMINISTRASI TOKO UD. SUMBER TANI

BATU BERBASIS ERP

SKRIPSI

KONSENTRASI REKAYASA PERANGKAT LUNAK

Diajukan untuk memenuhi persyaratan

memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun Oleh :

**Frengky**

**NIM. 0910680080**

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada

tanggal 10 Juli 2013

Penguji I

Penguji II

Penguji III

**Aswin Suharsono, ST.,MT.**

**NIP. 840919 0611 0251**

**Fajar Pradana,S.ST.,M.Eng**

**NIK. 850905 1611 0371**

**Agi Putra Kharisma, ST..MT.**

**NIK. \_\_\_\_\_**

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika

**Drs. Marji, M.T.**

NIP. 19670801 199203 1 001

**PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya di dalam naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (SARJANA) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 15 Juni 2013

Mahasiswa,

Frengky

Nim 0910680080

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah mencerahkan kasih dan berkat, sehingga skripsi yang berjudul "**Rancang Bangun Sistem Administrasi Toko UD. Sumber Tani Batu Berbasis ERP**" ini dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu Penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Segenap Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik penulis selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.
2. Ayah, Ibu, serta Adik yang senantiasa memberi do'a dan motivasi.
3. Segenap staff dan karyawan di Prodi Teknik Informatika Universitas Brawijaya.
4. Semua rekan Teknik Informatika 2009.
5. Pihak lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna dan banyak kekurangan. Salinan skripsi, kritik, dan saran dapat diperoleh dan disampaikan melalui email di frengkyajaya@gmail.com. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Malang, Maret 2013

## Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....	2
KATA PENGANTAR .....	3
DAFTAR ISI.....	4
BAB I PENDAHULUAN .....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah .....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan Skripsi .....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat Skripsi .....	Error! Bookmark not defined.
1.6 Sistematika Penulisan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II DASAR TEORI .....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Rekayasa Perangkat Lunak.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 ERP.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 <i>Reuse-Oriented Model</i> .....	Error! Bookmark not defined.
2.3 <i>Unified Modelling Language</i> .....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 <i>Usecase Diagram</i> .....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 <i>Activity Diagrams</i> .....	Error! Bookmark not defined.
2.4 AhadPOS .....	Error! Bookmark not defined.
2.5 <i>MySQL - Xampp</i> .....	Error! Bookmark not defined.

2.6 <i>HTML/PHP</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7 <i>Thin Client Server Computing</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III METODE PENELITIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Studi Literatur dan Penyusunan Dasar Teori	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.1 Analisis Kebutuhan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.2 Perancangan perangkat lunak .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.3 Implementasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.4 Pengujian dan EvaluasiSistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Pengambilan Kesimpulan dan Saran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK.....	<b>Error!</b> <b>Bookmark not defined.</b>
4.1 Analisis Kebutuhan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1 Pemodelan Bisnis dengan Usecase .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2 Pemodelan Sistem dengan Usecase .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2 Arsitektur Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3. Daftar Kebutuhan Perangkat Lunak .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4 Perbandingan sistem AhadPOS dengan sistem yang dibuat	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V IMPLEMENTASI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1 Spesifikasi Lingkungan Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.1 Spesifikasi Lingkungan Perangkat Keras	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.2 Spesifikasi Lingkungan Perangkat Lunak	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2 Implementasi Antarmuka .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.1 Antarmuka <i>Login</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.2 Antarmuka Kasir.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

- 5.2.3 Antarmuka Gudang ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.2.4 Antarmuka Admin ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.3 Implementasi Modul pada Masing – masing Pengguna**Error! Bookmark not defined.**
- 5.3.1 Modul Customer ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.3.2 Modul Satuan Barang ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.3.3 Modul Barang ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.3.4 Modul Kategori..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.3.5 Modul Rak ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.3.6 Modul Supplier ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.3.7 Modul Pembelian..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.3.8 Modul Hutang ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.3.9 Modul Lihat Stok..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.3.10 Modul Manajemen User ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.3.11 Modul Laporan Manajemen..... **Error! Bookmark not defined.**
- 5.3.12 Modul Kasir ..... **Error! Bookmark not defined.**
- BAB VI PENGUJIAN SISTEM ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 6.1 Pengujian Validasi..... **Error! Bookmark not defined.**
- 6.1.1 Kasus uji pengolahan data transaksi penjualan barang**Error! Bookmark not defined.**
- 6.1.2 Kasus uji lihat stok barang yang tersedia ..**Error! Bookmark not defined.**
- 6.1.3 Kasus uji pengolahan data stok barang .....**Error! Bookmark not defined.**
- 6.1.4 Kasus uji pengolahan data pembelian barang**Error! Bookmark not defined.**
- 6.1.5 Kasus uji pengolahan data pengembalian barang**Error! Bookmark not defined.**
- 6.1.6 Kasus uji pengolahan data pengguna .....**Error! Bookmark not defined.**
- 6.1.1 Analisis hasil pengujian validasi .....**Error! Bookmark not defined.**

6.2 Pengujian non fungsional .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6.2.1 Pengujian <i>Portability</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6.2.1.1 Analisis Hasil Pengujian <i>Portability</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6.2.2 Pengujian <i>Usability</i> dan Analisis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6.2.3 Pengujian Integrasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB VII PENUTUP .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
7.1 Kesimpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
7.2 Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

- Tabel 4.1 Tabel Skenario Bisnis Layani Penjualan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.2 Tabel Skenario Bisnis Konsultasi...**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.3 Tabel Skenario Sistem Pembelian Barang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.4 Tabel Skenario Sistem Pengembalian Barang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.5 Tabel Skenario Sistem Layani Penjualan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.6 Tabel Skenario Sistem Konsultasi..**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.7 Tabel Skenario Sistem Pembelian Barang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.8 Tabel Skenario Tambah Barang dari Gudang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.9 Tabel Skenario Sistem Pengembalian Barang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.10 Tabel Skenario Sistem Pengaturan Pengguna**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.11 Daftar Kebutuhan Fungsional.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.12 Daftar Kebutuhan Non-fungsional**Error! Bookmark not defined.**

- Tabel 4.13 Tabel Identifikasi Aktor.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.14 Tabel Perbandingan Modul.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.15 Tabel Daftar Fitur .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5.1 Spesifikasi Perangkat Keras Komputer**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5.2 Spesifikasi Perangkat Lunak Komputer**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6.1 Kasus uji pengolahan data transaksi penjualan barang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6.2 Kasus uji lihat stok barang yang tersedia**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6.3 Kasus uji pengolahan data stok barang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6.4 Kasus uji kasus uji pengolahan data pembelian barang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6.5 Kasus uji pengolahan data pengembalian barang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6.6 Kasus uji pengolahan data pengguna**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6.8 Daftar pengujian *portability Linux* **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6.9 Skenario pengujian *portability Linux***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6.10 Daftar pengujian *portability Windows***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6.11 Skenario pengujian *portability Windows***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6.12 Tabel hasil kuisioner.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6.13 Tabel Skenario Pengujian Integrasi**Error! Bookmark not defined.**



#### DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Konsep ERP .....Error! Bookmark not defined.
- Gambar 2.2 *Reuse-Oriented Model* .....Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3.1. Diagram Blok Metode PenelitianError! Bookmark not defined.
- Gambar 4.1 *Usecase Model Bisnis (AS –IS)* ..Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.2 *Activity Penyediaan Barang* .....Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.3 Model Bisnis Layani Penjualan ..Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.4 Model Bisnis Konsultasi .....Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.5 Model Bisnis Pembelian Barang.**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.6 Model Bisnis Pengembalian Barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.7 Usecase Model Sistem (*TO - BE*)**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.8 Model Sistem Layani Penjualan .**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.9 Model Sistem Konsultasi .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.10 Model Sistem Pembelian Barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.11 Model Sistem Tambah barang dari Gudang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.12 Model Sistem Pengembalian Barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.13 Model Sistem Pengaturan Pengguna**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.14 Arsitektur Sistem .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.15 Komunikasi diagram aplikasi ...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5.1 Antarmuka *Login* .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5.2 Antarmuka Kasir .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5.3 Antarmuka Gudang .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5.4 Antarmuka Administrator .....**Error! Bookmark not defined.**