



SISTEM PENGELOLAAN DATA BARANG PADA TOKO OBAT HERBAL  
KLINIK SEHAT CABANG SERPONG MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL

SUHENDAR  
41508110188

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2013



SISTEM PENGELOLAAN DATA BARANG PADA TOKO OBAT HERBAL  
KLINIK SEHAT CABANG SERPONG MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

SUHENDAR  
41508110188

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2013

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41508110188  
NAMA : SUHENDAR  
Judul Skripsi : SISTEM PENGELOLAAN DATA BARANG PADA  
TOKO OBAT HERBAL KLINIK SEHAT CABANG  
SERPONG MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam skripsi saya terdapat unsur plagiarisme, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademis yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Mei 2013



Suhendar

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan benar Laporan Tugas Akhir dari :

NIM : 41508110188  
NAMA : SUHENDAR  
Judul Skripsi : SISTEM PENGELOLAAN DATA BARANG PADA  
TOKO OBAT HERBAL KLINIK SEHAT CABANG  
SERPONG MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL.

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir.

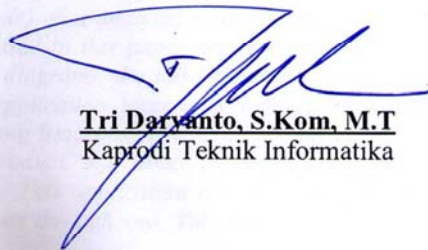
Jakarta, Mei 2013



**Umniv Salamah ST., MMSI**  
Pembimbing



**Sabar Rudiarto, S.Kom, M.Kom**  
Koordinator Tugas Akhir



**Tri Darvanto, S.Kom, M.T**  
Kaprodik Teknik Informatika

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.

Laporan skripsi yang berjudul “Sistem Pengelolaan Data Barang Pada Toko Obat Herbal Klinik Sehat Cabang Serpong Menggunakan Php dan Mysql Dan Sistem Peringatan Stok Menggunakan Sms *Gateway* Gammu” ini di buat untuk melengkapi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan serta sumbangan pikiran dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin memberikan ucapan terimakasih kepada:

1. Umniy Salamah, ST., MMSI. selaku pembimbing dalam menyelesaikan skripsi, terima kasih banyak atas bimbingan dan dukungannya.
2. Tri Daryanto, S.Kom., MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana .
3. Sabar Rudiarto, S.Kom, M.Kom, selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika.
4. Seluruh dosen dan staff akademis program Strata-1 Universitas Mercu Buana.
5. Bapak, ibu, dan Saudara-saudaraku tercinta yang tidak ada hentinya dalam memberikan doa dan dukungan, serta kasih sayang kepada penulis.
6. Istriku tercinta Siti Ahadiyah, S.Pd dan malaikat kecilku Sabrina Almaira Qatrunnada yang telah membuatku semangat dalam menjalani hidup.
7. Bapak Dr. Pariatmono dan teman-teman dari Kementerian Riset dan Teknologi yang telah memberikan banyak dukungan dan bantuan untuk penulis dalam melanjutkan pendidikan Strata-1.
8. Indra Setyo dan teman-teman dari Universitas Mercu Buana Teknik Informatika angkatan 13 tahun 2008 serta rekan-rekan lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang selalu membantu penulis dalam setiap waktu dan kesempatan.

9. Bapak Wiyono dan teman-teman dari Resqtec Indonesia yang telah memberikan kepercayaan dalam meng*Implementasikan* ilmu teknik informatika penulis.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala kekurangan dan keterbatasan dalam penulisan laporan skripsi ini. Semoga laporan akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Penulis, Mei 2013

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRACT .....	v
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR KODE .....	xv
<b>BAB I     PENDAHULUAN</b>	
1.1     Latar Belakang .....	1
1.2     Perumusan Masalah.....	2
1.3     TujuandanManfaatPenelitian .....	2
1.4     BatasanMasalah.....	3
1.5     Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1    Wawancara ( <i>Interview</i> ) .....	4
1.5     Pengamatan ( <i>Observasi</i> ) .....	4
1.6     SistematikaPenulisan.....	4
<b>BAB II    LANDASAN TEORI</b>	
2.1     Aplikasi Bisnis Secara Umum .....	6
2.1.1    Stok Barang .....	8
2.1.2    Sistem Informasi Pengelolaan Barang .....	9
2.2     Pengenalan Teknologi Informasi Dan Sms .....	9
2.2.1    Pengenalan Dasar dan Alur Pengiriman SMS .....	9
2.2.2    Jenis-jenis Aplikasi SMS.....	11
2.3     Tinjauan Umum Pengembangan Sistem .....	12
2.3.1 <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC).....	13
2.3.2    Pembahasan Sistem Yang Berjalan.....	14
2.3.3    Mengumpulkan Data Awal .....	15
2.3.4    Teknik Pengumpulan Data.....	17

2.3.4.1	Teknik Wawancara.....	17
2.3.4.2	Teknik <i>Observasi</i> .....	18
2.3.5	<i>Database</i> (Basis Data).....	19
2.3.6	MD5.....	20
2.3.7	Pengujian.....	21
2.3.8	Menginterpretasikan Tool untuk Rancangan Sistem Baru.....	22
2.3.8.1	System Procedure Diagram / Flow Chart.....	23
2.3.8.2	Data Flow Diagram (DFD) .....	24
2.3.8.3	Data Dictionary/Kamus Data (DD).....	26
2.3.8.4	Teknik Entity Relationship.....	28
2.4	Pengenalan Program Pendukung Sistem.....	31
2.4.1	Aplikasi Web.....	31
2.4.2	PHP.....	31
2.4.2.1	Pengertian PHP .....	31
2.4.2.2	PHP dan <i>Database</i> .....	32
2.4.3	jQuery.....	33
2.4.3.1	Kemampuan jQuery .....	33
2.4.4	MySQL.....	34
2.4.5	Gammu.....	35
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>		
3.1.	Profil Toko Obat Herbal.....	36
3.1.1	Struktur Organisasi.....	38
3.1.2	Tugas dan Wewenang .....	38
3.1.3	Analisis Sistem Informasi Pengelolaan Barang .....	40
3.1.3.1	Uraian Prosedur.....	40
3.1.3.2	Analisis Dokumen.....	42
3.1.3.3	Analisis Entitas.....	44
3.2.	Perancangan Aplikasi.....	44
3.2.1	Konsep ALur Perancangan Sistem Aplikasi Pengelolaan Barang Usulan.....	45
3.2.1.1	Sistem Pengeluaran Barang.....	45
3.2.1.2	Sistem Pemasukkan Barang.....	46



3.2.1.3	Sistem Pemesanan Barang .....	47
3.2.1.4	Sistem Laporan Barang .....	47
3.2.2	Data Flow Diagram .....	50
3.2.2.1	Diagram Konteks.....	50
3.2.2.2	Keterangan Gambar DFD.....	56
3.2.3	Kamus Data atau <i>Data Dictionary</i> (DD).....	57
3.2.3.1	Penjelasan Aliran Data.....	57
3.2.3.2	Kamus Alir Data.....	65
3.2.4.	Entity Relationship Diagram.....	66
3.2.5.	Relasi Antar Tabel .....	68
3.2.6	Spesifikasi <i>Database</i> .....	69
3.3.	Perancangan Antarmuka .....	79
3.3.1	Antarmuka Halaman Login .....	79
3.3.2	Struktur Menu .....	80
3.3.2.1	Perancangan Halaman Menu Level Super Admin.....	80
3.3.2.2	Perancangan Halaman Menu Level Bagian Gudang.....	86
3.3.2.3	Perancangan Halaman Menu Level Bagian Administrasi .....	90
<b>BAB IV</b>	<b><i>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</i></b>	
4.1.	<i>Implementasi</i> .....	94
4.1.1.	Spesifikasi Sistem .....	94
4.1.2.	Pembatasan <i>Implementasi</i> .....	95
4.1.3.	<i>Implementasi</i> Basis Data .....	95
4.1.3.1	<i>Implementasi</i> Tabel Pengelolaan Barang .....	95
4.1.3.2	<i>Implementasi</i> Kode Program Koneksi <i>Database</i> .....	105
4.1.4	Hak Akses .....	105
4.1.5	<i>Implementasi</i> Perancangan Antarmuka (interface) .....	107
4.1.5.1	<i>Implementasi</i> Halaman Login .....	107
4.1.5.2	<i>Implementasi</i> Halaman Menu <i>Level Super Admin</i> .....	108
4.1.5.3	<i>Implementasi</i> Halaman Menu Level Bagian Gudang .....	113
4.1.5.4	<i>Implementasi</i> Halaman Menu Level Bagian Administrasi .....	117
4.1.6	<i>Implementasi</i> Kode Program Pengiriman Peringatan Stok Barang Berbasis Sms <i>Gateway</i> .....	121

4.2	Pengujian.....	124
4.2.1	Skenario Pengujian <i>Black box</i> .....	124
4.2.2	Analisis Hasil Pengujian .....	138
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan.....	139
5.2	Saran .....	139
DAFTAR PUSTAKA	.....	141

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Pengiriman SMS .....	10
Gambar 2.2 Simbol <i>System Procedure Diagram</i> .....	23
Gambar 2.3 Simbol atau Lambang DFD .....	24
Gambar 2.4 <i>One to one</i> relationship 2 file .....	28
Gambar 2.5 <i>One to many</i> relationship 2 file .....	29
Gambar 2.6 <i>Many to many</i> relationship 2 file.....	29
Gambar 2.7 Relasi <i>one to one</i> 2 attribute dalam 1 file.....	30
Gambar 2.8 Relasi <i>many to one</i> 2 attribute dalam 1 file.....	30
Gambar 2.9 Relasi <i>many to many</i> 2 attribute dalam 1 file.....	30
Gambar 2.10 Mekanisme pemanggilan aplikasi web bertipe HTML.....	31
Gambar 2.11 Cara Kerja PHP .....	32
Gambar 3.1 Pencatatan Manual Penjualan Barang dan Jasa.....	37
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Toko Klinik Sehat Cabang Serpong.....	38
Gambar 3.3 Flowchart Sistem Toko Klinik Sehat usulan.....	49
Gambar 3.4 Diagram <i>Konteks</i> Sistem Informasi Pengelolaan Barang .....	51
Gambar 3.5 <i>Data Flow Diagram</i> Level 0 .....	52
Gambar 3.6 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 1.....	53
Gambar 3.7 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 2.....	54
Gambar 3.8 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 3.....	55
Gambar 3.9 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 4.....	56
Gambar 3.10 <i>Entity Relationship Diagram</i> Pengelolaan Barang.....	67
Gambar 3.11 Relasi Antar Tabel.....	68
Gambar 3.12 Rancangan Antar Muka Halaman Login.....	79
Gambar 3.13 Struktur Menu Level Super Admin.....	80
Gambar 3.14 Rancangan Antar Muka Halaman Tambah Satuan Jual.....	81
Gambar 3.15 Rancangan Antar Muka Halaman Tambah Barang.....	82
Gambar 3.16 Rancangan Antar Muka Halaman Tambah <i>Supplier</i> .....	82
Gambar 3.17 Rancangan Antar Muka Halaman Tambah <i>User</i> .....	83
Gambar 3.18 Rancangan Antar Muka Halaman Tambah Jenis Pemasukkan ....	84
Gambar 3.19 Rancangan Antar Muka Halaman Tambah Jenis Pengeluaran .....	84

Gambar 3.20 Rancangan Antar Muka Halaman Tambah Jenis Pemesanan .....	85
Gambar 3.21 Struktur Menu Level Bagian Guang.....	86
Gambar 3.22 Rancangan Antar Muka Halaman Transaksi Pemasukkan Barang .....	87
Gambar 3.23 Rancangan Antar Muka Halaman Transaksi Pengeluaran Barang .....	88
Gambar 3.24 Rancangan Antar Muka Halaman Transaksi Pemesanan Barang .....	88
Gambar 3.25 Rancangan Antar Muka Laporan Stok Kadaluarsa .....	89
Gambar 3.26 Rancangan Antar Muka Laporan Minimal Stok .....	90
Gambar 3.27 Struktur Menu Level Bagian Administrasi .....	90
Gambar 3.28 Rancangan Antar Muka Laporan Pemasukkan Barang.....	91
Gambar 3.29 Rancangan Antar Muka Laporan Pengeluaran Barang .....	92
Gambar 3.30 Rancangan Antar Muka Laporan Pemesanan Barang.....	92
Gambar 3.31 Rancangan Antar Muka Laporan Stok Barang .....	93
Gambar 4.1 <i>Implementasi</i> Tabel Barang.....	96
Gambar 4.2 <i>Implementasi</i> Tabel detail_pemasukkan .....	97
Gambar 4.3 <i>Implementasi</i> Tabel detail_pemesanan.....	97
Gambar 4.4 <i>Implementasi</i> Tabel detail_pengeluaran.....	98
Gambar 4.5 <i>Implementasi</i> Tabel jenis_pemasukkan.....	99
Gambar 4.6 <i>Implementasi</i> Tabel jenis_pemesanan .....	99
Gambar 4.7 <i>Implementasi</i> Tabel jenis_pengeluaran .....	100
Gambar 4.8 <i>Implementasi</i> Tabel pemasukkan .....	101
Gambar 4.9 <i>Implementasi</i> Tabel pemesanan .....	101
Gambar 4.10 <i>Implementasi</i> Tabel pengeluaran.....	102
Gambar 4.11 <i>Implementasi</i> Tabel sat_brg .....	103
Gambar 4.12 <i>Implementasi</i> Tabel <i>Supplier</i> .....	103
Gambar 4.13 <i>Implementasi</i> Tabel <i>User</i> .....	104
Gambar 4.14 Isi data pada tabel <i>User</i> .....	106
Gambar 4.15 <i>Implementasi</i> tampilan halaman login admin.....	107
Gambar 4.16 <i>Implementasi</i> tampilan index.php dan menu.php.....	107
Gambar 4.17 <i>Implementasi</i> tampilan halaman Menu Level <i>Super Admin</i> .....	108

Gambar 4.18 <i>Implementasi</i> tampilan halaman Tambah Satuan Jual Barang .....	108
Gambar 4.19 <i>Implementasi</i> Antar Muka Halaman Tambah Barang.....	109
Gambar 4.20 <i>Implementasi</i> Antar Muka Halaman Tambah <i>Supplier</i> .....	110
Gambar 4.21 <i>Implementasi</i> Antar Muka Halaman Tambah <i>User</i> .....	110
Gambar 4.22 <i>Implementasi</i> Antar Muka Halaman Tambah Jenis Pemasukkan .....	111
Gambar 4.23 <i>Implementasi</i> Antar Muka Halaman Tambah Jenis Pengeluaran.....	112
Gambar 4.24 <i>Implementasi</i> Antar Muka Halaman Tambah Jenis Pemesanan.....	112
Gambar 4.25 <i>Implementasi</i> tampilan halaman Menu Level Bagian Gudang.....	113
Gambar 4.26 <i>Implementasi</i> Antar Muka Halaman Transaksi Pemasukkan Barang .....	114
Gambar 4.27 <i>Implementasi</i> Antar Muka Halaman Transaksi Pengeluaran Barang .....	115
Gambar 4.28 <i>Implementasi</i> Antar Muka Halaman Transaksi Pemesanan Barang .....	116
Gambar 4.29 Rancangan Antar Muka Laporan Stok Kadaluarsa .....	116
Gambar 4.30 <i>Implementasi</i> Antar Muka Laporan Minimal Stok .....	117
Gambar 4.31 Struktur Menu Level Bagian Administrasi .....	118
Gambar 4.32 <i>Implementasi</i> Antar Muka Laporan Pemasukkan Barang.....	119
Gambar 4.33 <i>Implementasi</i> Antar Muka Laporan Pengeluaran Barang .....	119
Gambar 4.34 <i>Implementasi</i> Antar Muka Laporan Pemesanan Barang .....	120
Gambar 4.35 <i>Implementasi</i> Antar Muka Laporan Stok Barang.....	120

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Penjelasan Aliran Laporan Pengeluaran Barang.....	57
Tabel 3.2 Penjelasan Aliran Laporan Pemesanan Barang .....	58
Tabel 3.3 Penjelasan Aliran Laporan Pemasukkan Barang .....	59
Tabel 3.4 Penjelasan Aliran Laporan Stok Barang .....	61
Tabel 3.5 Penjelasan Aliran Laporan Minimal Stok Barang .....	61
Tabel 3.6 Penjelasan Aliran Laporan Kadaluarsa .....	62
Tabel 3.7 Penjelasan Aliran Purchase Order.....	63
Tabel 3.8 Penjelasan Aliran Surat jalan Retur / Laporan Pemesanan Retur Pembelian.....	64
Tabel 3.9 Penjelasan Kamus Alir data Keseluruhan.....	65
Tabel 3.10 Struktur Tabel Barang.....	70
Table 3.11 Struktur Tabel Sat_brg (Satuan Barang).....	71
Tabel 3.12 Struktur Tabel <i>User</i> .....	71
Tabel 3.13 Struktur Tabel <i>Supplier</i> .....	72
Tabel 3.14 Struktur Tabel jenis_pemasukkan.....	73
Tabel 3.15 Struktur Tabel Jenis Pengeluaran.....	73
Tabel 3.16 Struktur Tabel Jenis Pemesanan .....	74
Tabel 3.17 Struktur Tabel Pemasukkan .....	74
Table 3.18 Struktur Tabel Pengeluaran.....	75
Table 3.19 Struktur Tabel Pemesanan .....	76
Table 3.20 Struktur Tabel detail_pemasukkan.....	77
Table 3.21 Struktur Tabel detail_pengeluaran.....	78
Table 3.22 Struktur Tabel Detail_pemesanan.....	79
Tabel 4.1 Tabel Hak Akses .....	105
Tabel 4.2 Skenario pengujian <i>black box</i> Admin Super.....	124
Tabel 4.3 Skenario pengujian <i>black box</i> Bagian Gudang .....	131
Tabel 4.4 Skenario pengujian <i>black box</i> Bagian Administrasi .....	134
Tabel 4.5 Skenario pengujian <i>black box</i> Pengiriman Laporan Peringatan dengan <i>smsGateway</i> .....	137

## DAFTAR KODE

Kode 4.1 Perintah SQL Pembuatan Tabel Barang.....	95
Kode 4.2 Perintah SQL Pembuatan tabel detail_pemasukkan.....	96
Kode 4.3 Perintah SQL Pembuatan tabel detail_pemesanan.....	97
Kode 4.4 Perintah SQL Pembuatan tabel detail_pengeluaran.....	98
Kode 4.5 Perintah SQL Pembuatan tabel jenis_pemasukkan.....	98
Kode 4.6 Perintah SQL Pembuatan tabel jenis_pemesanan.....	99
Kode 4.7 Perintah SQL Pembuatan tabel jenis_pengeluaran.....	100
Kode 4.8 Perintah SQL Pembuatan tabel pemasukkan.....	100
Kode 4.9 Perintah SQL Pembuatan tabel pemesanan.....	101
Kode 4.10 Perintah SQL Pembuatan tabel pengeluaran.....	102
Kode 4.11 Perintah SQL Pembuatan tabel sat_brg.....	102
Kode 4.12 Perintah SQL Pembuatan tabel <i>Supplier</i> .....	103
Kode 4.13 Perintah SQL Pembuatan tabel <i>User</i> .....	104
Kode 4.14 Skrip koneksi PHP dengan <i>Database</i> MySQL.....	104
Kode 4.15 Skrip Pemanggilan file koneksi conn-db.....	105
Kode 4.16 Skrip autorespon.php.....	122