



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

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



SUHENDAR
41508110188

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

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

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
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

N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

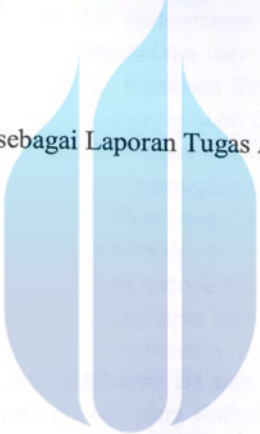
LEMBAR PENGESAHAN

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

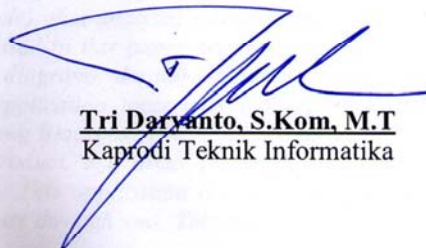


UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Umniv Salamah ST., MMSI
Pembimbing



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



Tri Daryanto, S.Kom, M.T
Kaprodik Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis panjatkan puji syukur kehadiran 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 Ahadiyat, 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
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Wawancara (<i>Interview</i>)	4
1.5 Pengamatan (<i>Observasi</i>)	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
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
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
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
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
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 Level Super Admin.....	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 Gateway	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 Sistem Informasi</i> 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 Supplier.....	103
Gambar 4.13 <i>Implementasi</i> Tabel User	104
Gambar 4.14 Isi data pada tabel User	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 Super Admin.....	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

UNIVERSITAS
MERCU BUANA