

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG
PRODUKSI PADA PT. TUNAS ALFIN**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2012



PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG

PRODUKSI PADA PT. TUNAS ALFIN

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Oleh :
Cendana Panji Kencana
41808010092

SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2012

LEMBAR PERNYATAAN

NIM : 41808010092
Nama : CENDANA PANJI KENCANA
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERSEDIAAN BARANG PRODUKSI PADA
PT. TUNAS ALFIN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "*Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Produksi Pada PT. Tunas Alfin*" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

MERCU BUANA

Jakarta, 31 Agustus 2012

Yang membuat pernyataan,



CENDANA PANJI KENCANA

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Cendana Panji Kencana
NIM : 41808010092
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERSEDIAAN BARANG PRODUKSI PADA
PT. TUNAS ALFIN**

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 3/Augustus 2012

Menyetujui,

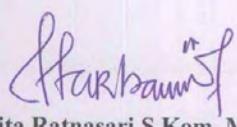

Anita Ratnasari S.Kom.,M.Kom

Dosen Pembimbing

MERCU BUANA

Mengetahui,

Mengesahkan,


Anita Ratnasari S.Kom.,M.Kom

Koordinator Tugas Akhir



Nur Ani ST.,MMSI

Ketua Program Studi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb, alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul "**Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Produksi Pada PT. TUNAS ALFIN**".

Tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini merupakan sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Pendidikan Strata Satu (S1), Program Studi Sistem Informasi di Universitas Mercu Buana.

Penulis mengharapkan bahwa Tugas Akhir ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca. Semoga Tugas Akhir ini dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan dalam periode selanjutnya, sehingga memberikan ide – ide yang lebih baik.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih tidak terlepas dari kekurangan. Untuk itu penulis terbuka dan menerima dari segala kritik dan saran yang membangun, dari semua pihak untuk kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Pada kesempatan ini, penulis tidak lupa ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan tugas akhir ini sampai selesai. Dengan kerendahan hati, perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Anita Ratnasari,S.Kom.,M.Kom, selaku Dosen Pembimbing dan Koordinator Tugas Akhir yang telah sabar, memberi masukan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Nur Ani,ST.,MMSI, selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana yang telah sabar,

- memberi masukan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Ratna Mutu Manikam,S.Kom.,MT, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan banyak masukkan dan membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
 4. Dan semua staff PT. TUNAS ALFIN yang telah memberikan informasi berupa data sebagai bahan penelitian penyusunan Tugas Akhir.

Semoga Allah SWT selalu memberikan limpahan rahmat kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini dan membantu menyelesaikan masa pendidikan strata satu (S-1).

Akhir kata, semoga tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi pihak – pihak yang berkepentingan.

Wassalammu'alaikum Wr, Wb.



DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstrak	v
Abstract	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penulisan	3
1.5 Metode Penulisan	3
1.6 Metode Perancangan Sistem Informasi	4
1.7 Sistematis Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Informasi	6
2.1.1 Pengertian Sistem	6
2.1.2 Karakteristik Sistem	7
2.2 Konsep Dasar Informasi	10
2.2.1 Pengertian Informasi	10
2.2.2 Kualitas Informasi	10
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi	11
2.3 Analisa Sistem	11
2.3.1 Pengertian Pengertian Analisa Sistem	11

2.4 Metode Waterfall.....	12
2.4.1 Fase Model Waterfall	12
2.5 UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	15
2.5.1 Use Case Diagram	16
2.5.2 Sequence Diagram.....	20
2.5.3 Activity Diagram.....	23
2.5.4 Class Diagram	25
2.6 Perancangan Berorientasi Objek	26
2.7 Basis Data (Database).....	27
2.8 Visual Basic 2008.....	27
2.8.1 Mengenal Interface Visual Basic 2008	28
2.8.2 Alasan Memilih Visual Basic.Net 2008.....	30
2.9 MYSQL (<i>Structured Query Language</i>).....	31
2.10 Metode Persediaan Barang.....	33
2.10.1 Metode FIFO dan LIFO	33
2.10.2 Metode Fifo	33
2.10.3 Metode Lifo	33
2.11 Persediaan Barang	33
2.11.1 Pengertian Persediaan Barang	33
2.11.2 Fungsi Persediaan Barang	34
2.11.3 Prosedur Persediaan	34
2.11.4 Metode Pencatatan Persediaan	35
2.11.5 Sistem Prosedur dan Persediaan	36

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Gambaran Umum	37
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	37
3.1.2 Struktur Organisasi	39
3.2 Analisa Sistem.....	41
3.2.1 Analisa Sistem Berjalan	41

3.2.2 Use Case Sistem Berjalan	42
3.3 Sistem Usulan.....	45
3.3.1 Use Case	46
3.4 Deskripsi Use Case Sistem Usulan	46
3.5 Activity Diagram.....	48
3.6 Deskripsi Activity Diagram Sistem Usulan.....	48
3.7 Sequence Diagram.....	52
3.8 Deskripsi Sequence Diagram Sistem Usulan.....	52
3.9 Class Diagram	59
3.10 Spesifikasi Basis Data	60
3.11 Struktur Tampilan.....	64
3.12 Rancangan Layar.....	65

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Sistem.....	71
4.2 Tampilan Antar Muka Database	71
4.2.1 Tampilan Localhost XAMPP	71
4.2.2 Tampilan Awal Pembuatan Database	72
4.2.3 Tampilan Tabel Pada Database Persediaan Barang	73
4.2.4 Tampilan Tabel User Pada Database Persediaan Barang	73
4.2.5 Tampilan Tabel Barang Pada Database Persediaan Barang	74
4.2.6 Tampilan Tabel Pemasok Pada Database Persediaan Barang	74
4.2.7 Tampilan Tabel Penerimaan Pada Database Persediaan Barang	75
4.2.8 Tampilan Tabel Detail Penerimaan Pada Database Persediaan Barang	75
4.2.9 Tampilan Tabel Konsumen Pada Database Persediaan Barang ..	76
4.2.10 Tampilan Tabel Pengeluaran Pada Database Persediaan Barang ..	76
4.2.11 Tampilan Tabel Detail Pengeluaran Pada Database Persediaan Barang ..	77

4.3 Tampilan Layar	78
4.3.1 Layar Menu Halaman Login.....	78
4.3.2 Layar Menu Halaman Utama.....	79
4.3.3 Layar Menu Master Data User.....	80
4.3.4 Layar Menu Master Data Barang.....	81
4.3.5 Layar Menu Master Data Pemasok.....	82
4.3.6 Layar Menu Master Data Konsumen	84
4.3.7 Layar Menu Transaksi Data Penerimaan	85
4.3.8 Layar Menu Transaksi Data Pengeluaran.....	87
4.3.9 Layar Menu Laporan Data User	88
4.3.10 Layar Keluaran Laporan Data User	89
4.3.11 Layar Menu Laporan Data Barang.....	90
4.3.12 Layar Keluaran Laporan Data Barang.....	91
4.3.13 Layar Menu Laporan Data Pemasok.....	92
4.3.14 Layar Keluaran Laporan Data Pemasok.....	93
4.3.15 Layar Menu Laporan Data Konsumen	94
4.3.16 Layar Keluaran Laporan Data Konsumen	95
4.3.17 Layar Menu Laporan Data Penerimaan.....	96
4.3.18 Layar Keluaran Laporan Data Penerimaan.....	97
4.3.19 Layar Menu Laporan Data Pengeluaran.....	98
4.3.20 Layar Keluaran Laporan Data Pengeluaran.....	99
4.4 Metode Pengujian.....	99
4.4.1 Prosedur Pengujian.....	100
4.4.2 Skenario Pengujian.....	100

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	112
5.2 Saran.....	112

DAFTAR PUSTAKA

LISTING PROGRAM

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem.....	7
2.2 Karakteristik Suatu Sistem	9
2.3 Metode Waterfall	13
2.4 Metode UML	15
2.5 Use Case Model	20
2.6 Sequence Diagram	23
2.7 Activity Diagram	25
2.8 Interface Visual Basic 2008.....	28
2.9 Interface MySQL	32
2.10Kolom SQL Server	32
3.1 Struktur Organisasi	39
3.2 Diagram Use Case Sistem Berjalan	42
3.3 Diagram Use Case Sistem Usulan	46
3.4 Activity Diagram Login	48
3.5 Activity Diagram Mengisi Form Penerimaan Barang	49
3.6 Activity Diagram Mengisi Form Pengeluaran Barang	50
3.7 Activity Diagram Laporan Barang.....	51
3.8 Sequence Diagram Login	52
3.9 Sequence Diagram Data Barang.....	53
3.10Sequence Diagram Data Pemasok	54
3.11Sequence Diagram Data Konsumen	55
3.12Sequence Diagram Data Penerimaan Barang	56
3.13Sequence Diagram Data Pengeluaran Barang	57
3.14Sequence Diagram Laporan Barang	58
3.15Class Diagram Sistem Usulan	59
3.16Struktur Tampilan	64
3.17Rancangan Layar Login	65
3.18Rancangan Layar Menu Utama	65
3.19Rancangan Layar Master User.....	66

3.20 Rancangan Layar Master Barang	66
3.21 Rancangan Layar Master Pemasok	67
3.22 Rancangan Layar Master Konsumen	67
3.23 Rancangan Layar Transaksi Penerimaan	68
3.24 Rancangan Layar Transaksi Pengeluaran	68
3.25 Rancangan Layar Laporan Master	69
3.26 Rancangan Layar Laporan Transaksi	69
3.27 Rancangan Layar Keluaran Laporan Transaksi Penerimaan Barang	70
3.33 Rancangan Layar Keluaran Laporan Transaksi Pengeluaran Barang	70
4.1 Tampilan Localhost XAMPP	72
4.2 Tampilan Awal Pembuatan Database	72
4.3 Tampilan Tabel Pada Database Persediaan Barang	73
4.4 Tampilan Tabel User Pada Database Persediaan Barang	73
4.5 Tampilan Tabel Barang Pada Database Persediaan Barang	74
4.6 Tampilan Tabel Pemasok Pada Database Persediaan Barang	74
4.7 Tampilan Tabel Penerimaan Pada Database Persediaan Barang	75
4.8 Tampilan Tabel Detail Penerimaan Pada Database Persediaan Barang	75
4.9 Tampilan Tabel Konsumen Pada Database Persediaan Barang	76
4.10 Tampilan Tabel Pengeluaran Pada Database Persediaan Barang	76
4.11 Tampilan Tabel Detail Pengeluaran Pada Database Persediaan Barang	77
4.12 Layar Halaman Login	78
4.13 Layar Halaman Menu Utama	79
4.14 Layar Halaman Master Data User	80
4.15 Layar Halaman Master Data Barang	81
4.16 Layar Halaman Master Data Pemasok	82
4.17 Layar Halaman Master Data Konsumen	84

4.18 Layar Halaman Transaksi Data Penerimaan	85
4.19 Layar Halaman Transaksi Data Pengeluaran.....	87
4.20 Layar Halaman Laporan Data User	88
4.21 Layar Keluaran Laporan Data User	89
4.22 Layar Halaman Laporan Data Barang.....	90
4.23 Layar Keluaran Laporan Data Barang	91
4.24 Layar Halaman Laporan Data Pemasok.....	92
4.25 Layar Keluaran Laporan Data Pemasok.....	93
4.26 Layar Halaman Laporan Data Konsumen	94
4.27 Layar Keluaran Laporan Data Konsumen.....	95
4.28 Layar Halaman Laporan Data Penerimaan.....	96
4.29 Layar Keluaran Laporan Data Penerimaan	97
4.30 Layar Halaman Laporan Data Pengeluaran.....	98
4.31 Layar Keluaran Laporan Data Pengeluaran	99



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel	2.1 Use Case Diagram.....	16
	2.2 Sequence Diagram	21
	2.3 Activity Diagram	23
	2.4 Class Diagram.....	26
	2.5 Komponen default VB.Net.....	31
	3.1 Keterangan Use Case Membuat Form Permintaan.....	43
	3.2 Keterangan Use Case Menerima Form Permintaan.....	43
	3.3 Keterangan Use Case Kirim Barang	43
	3.4 Keterangan Use Case Terima Barang & Dokumen Pendukung	43
	3.5 Keterangan Use Case Membuat Form Penerimaan Barang	44
	3.6 Keterangan Use Case Order Barang	44
	3.7 Keterangan Use Case Menerima Order Barang.....	44
	3.8 Keterangan Use Case Membuat Form Pengeluaran Barang	44
	3.9 Keterangan Use Case Cetak Laporan.....	45
	3.10Keterangan Use Case Menerima Laporan.....	45
	3.11Keterangan Use Case Mengisi Form Penerimaan	46
	3.12Keterangan Use Case Mengisi Form Pengeluaran	47
	3.13Keterangan Use Case Cetak Laporan.....	47
	3.14 Keterangan Activity Diagram Login.....	48
	3.15 Keterangan Activity Diagram Mengisi Form Penerimaan Barang	49
	3.16 Keterangan Activity Diagram Mengisi Form Pengeluaran Barang	50
	3.17Keterangan Activity Diagram Laporan	51
	3.18Keterangan Sequence Diagram Diagram Login	52
	3.19Keterangan Sequence Diagram Data Barang	53
	3.20Keterangan Sequence Diagram Data Pemasok	54
	3.21Keterangan Sequence Diagram Data Konsumen.....	55
	3.22Keterangan Sequence Diagram Data Penerimaan Barang	56

3.23Keterangan Sequence Diagram Data Pengeluaran Barang	57
3.24Keterangan Sequence Diagram Laporan Barang.....	58
3.25Spesifikasi Tabel User.....	60
3.26Spesifikasi Tabel Pemasok	60
3.27Spesifikasi Tabel Penerimaan.....	61
3.28Spesifikasi Tabel Detail Penerimaan	61
3.29Spesifikasi Tabel Barang.....	62
3.30Spesifikasi Tabel Detail Pengeluaran	62
3.31Spesifikasi Tabel Pengeluaran.....	63
3.32Spesifikasi Tabel Konsumen	63
4.1 Tabel Skenario Pengujian Sistem Persediaan Barang Produksi Metode Black Box.....	100

