



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERKREDITAN BARANG
ELEKTRONIK PADA PT. DUTA MANDIRI INFOCOM**

Disusun Oleh :

Fathul Hidayat

41808010151



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2014**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERKREDITAN BARANG
ELEKTRONIK PADA PT. DUTA MANDIRI INFOCOM**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi**

Disusun Oleh :

Fathul Hidayat

41808010151

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

2014

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Fathul Hidayat

NIM : 41808010151

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI**

**PENGKREDITAN BARANG ELEKTRONIK PADA
PT. DUTA MANDIRI INFOCOM**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta,



(Fathul Hidayat)

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Fathul Hidayat

NIM : 41808010151

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERKREDITAN**

**BARANG ELEKTRONIK PADA PT. DUTA MANDIRI
INFOCOM**

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN
JAKARTA,.....

Menyetujui,

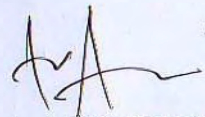

Wachyu Hari Haji, S.kom., MM
Dosen Pembimbing

MERCU BUANA

Mengetahui,

Mengesahkan,


Bagus Priambodo, ST., MTI
Koordinator Tugas Akhir


Nur Ani, ST., MMSI
Ketua Program Studi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat karunia-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGKREDITAN BARANG ELEKTRONIK PADA PT. DUTA MANDIRI INFOCOM”**

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Strata satu Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan, namun demikian penulis berusaha agar penyusunan skripsi ini tetap memiliki syarat sebagai karya tulis yang bersifat ilmiah.

Selama melakukan penyusunan sampai selesainya skripsi ini, penulis banyak memperoleh saran, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT ,Kedua Orang Tua Bapak dan Ibu serta Keluarga besar yang telah memberikan doa dan semangat bagi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Wachyu Hari Haji, S.kom.,MM. Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan memberi banyak masukan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Kepala Program Studi (Ka.Prodi) Sistem Informasi.
4. Bapak Bagus Priambodo, ST., MTI, selaku Koordinator TA Program Studi Sistem Informasi.
5. Para Dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama saya kuliah di Universitas Mercu Buana.
6. Seluruh pihak Perusahaan PT. Duta Mandiri Infocom.
7. Mahasiswa / i Sistem Informasi angkatan 2008 yang banyak membantu dalam proses pembuatan skripsi ini.

Penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, namun penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis sangat mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membaca dan dapat menjadi bahan acuan bagi penelitian selanjutnya.

Jakarta, Agustus 2013

(Fathul Hidayat)



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAKSI	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1. Metodologi Pengumpulan Data.....	3
1.5.1. Metodologi Perancangan Sistem.....	4
1.6. Sistematika Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1. Konsep Dasar Sistem.....	6
2.1.1 Pengertian Sistem.....	6
2.2. Konsep Dasar Informasi	6
2.2.1 Definisi Informasi	6
2.3. Sistem Informasi	7
2.3.1 Komponen Sistem Informasi	7
2.3.2 Tujuan Sistem Informasi.....	9
2.4. Kredit	10
2.4.1 Barang.....	9
2.5. Analisa Dan Perancangan Perangkat Lunak	10
2.5.1 Metode Waterfall	10
2.6. UML(Unified Modelling Language).....	12
2.6.1 Use Case Diagram.....	12
2.6.2 Sequence Diagram	13
2.6.3 Activity Diagram	15
2.6.4 Class Digram.....	16
2.7. Metode Pengujian	17
2.7.1 Metode Black Box	18
2.7.2 Metode White Box.....	18

2.8.	Visual Basic 2008	19
2.9.	MySql.....	21
2.10.1	Keistimewaan MySql.....	22
2.10.2	Tipe Data Mysql	23
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....		26
3.1.	Sejarah Umum Perusahaan	26
3.2.	Struktur Organisasi	26
3.3.	Perancangan Sistem Berjalan.....	28
3.4.	Perancangan Sistem Usulan.....	35
3.4.1	Activity Diagram Sistem Usulan	40
3.4.2	Sequence Diagram Sistem Usulan	49
3.4.3	Class Diagram.....	58
3.5.	Spesifikasi Basis Data.....	59
3.6.	Struktur Tampilan	64
3.7.1	Rancangan Layar Menu Utama	64
3.7.2	Rancangan Layar Data Pelanggan	65
3.7.3	Rancangan Layar Data Barang	65
3.7.4	Rancangan Layar Input Data Admin	66
3.7.5	Rancangan Layar Input Data Kurir.....	66
3.7.6	Rancangan Layar Pengajuan Kredit.....	67
3.7.7	Rancangan Layar Penolakan.....	67
3.7.8	Rancangan Layar Kwitansi	68
3.7.9	Rancangan Layar Pengiriman	68
3.7.10	Rancangan Layar Surat Konfirmasi.....	69
3.7.11	Rancangan Layar Laporan Data Barang	69
3.7.12	Rancangan Layar Laporan Data Pelanggan	70
3.7.13	Rancangan Layar Laporan Kredit Disetujui	70
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		71
4.1	Implementasi Sistem	73
4.2	Perangkat Penguji	73
4.3	Implementasi Basis Data.....	72
4.3.1	Tampilan Localhost XAMPP.....	72
4.3.2	Tabel Database Admin.....	72
4.3.3	Tabel Database Barang	73
4.3.4	Tabel Database Detail_kirim	73
4.3.5	Tabel Database Detail_kredit.....	74
4.3.6	Tabel Database Kredit.....	74
4.3.7	Tabel Database Kurir	74
4.3.8	Tabel Database Kwitansi	75
4.3.9	Tabel Database Pelanggan	76
4.3.10	Tabel Database Pembayaran	76

4.3.11	Tabel Database Pengiriman	77
4.3.12	Tabel Database Surat Konfirmasi	77
4.3.13	Tabel Database Surat Penolakan.....	78
4.3.14	Tampila Form Admin	78
4.3.15	Tampila Form Barang.....	79
4.3.16	Tampila Form Kurir.....	79
4.3.17	Tampila Form Pelanggan.....	80
4.3.18	Tampila Form Data Pembayaran	80
4.3.19	Tampila Form Pengiriman	81
4.3.20	Tampila Form Kredit	82
4.3.21	Tampila Form Kwitansi	82
4.3.22	Tampila Form Surat Konfirmasi.....	83
4.3.23	Form Surat Penolakan.....	83
4.3	Pengujian Sistem.....	84
4.3.1	Metode Pengujian	84
4.3.2	Skenario Pengujian	84
4.3.3	Analisa Hasil Pengujian.....	93
BAB V	PENUTUP	94
5.1	Kesimpulan	94
5.2	Saran	94
DAFTAR PUSTAKA.....		L
LISTING PROGRAM.....		L2



DAFTAR GAMBAR

Tabel 2.1 Metodologi Waterfall.....	10
Tabel 2.2 Tampilan Awal Visual Basic	20
Tabel 3.1 Struktur Organisasi	27
Tabel 3.2 Uce Case Berjalan.....	29
Tabel 3.3 Use Case Usulan	35
Tabel 3.4 Activity Diagram Mengolah Data Pelanggan	41
Tabel 3.5 Activity Diagram Mengolah Data Barang	42
Tabel 3.6 Activity Diagram Mengolah Data Kredit	43
Tabel 3.7 Activity Diagram Menginput Evaluasi Survei.....	44
Tabel 3.8 Activity Diagram Menginput Data Pembayaran	45
Tabel 3.9 Activity Diagram Mengirim Barang.....	46
Tabel 3.10 Activity Diagram Mengolah Data Angsuran	46
Tabel 3.11 Activity Diagram Menginput Kwitansi	47
Tabel 3.12 Activity Diagram Mencetak Laporan	48
Tabel 3.13 Sequence Diagram Menginput Data Pelanggan	49
Tabel 3.14 Sequence Diagram Menginput Data Barang	50
Tabel 3.15 Sequence Diagram Menginput Data Admin.....	51
Tabel 3.16 Sequence Diagram Menginput Data Kurir	52
Tabel 3.17 Sequence Diagram Menginput Data Kredit.....	53
Tabel 3.18 Sequence Diagram Menginput Data Pemabayaran	54
Tabel 3.19 Sequence Diagram Menginput Kwitansi	55
Tabel 3.20 Sequence Diagram Mengolah Data Pengiriman Barang	56
Tabel 3.21 Sequence Diagram Membuat Laporan	57
Tabel 3.22 Class Diagram.....	58
Tabel 3.23 Struktur Rancangan Layar	64
Tabel 3.24 Rancangan Layar Menu Utama	64

Tabel 3.25 Rancangan Layar Menginput Data Pelanggan.....	65
Tabel 3.26 Rancangan Layar Menginput Data Barang.....	65
Tabel 3.27 Rancangan Layar Data Admin.....	66
Tabel 3.28 Rancangan Layar Data Kurir	66
Tabel 3.29 Rancangan Layar Surat Pengajuan Kredit	67
Tabel 3.30 Rancangan Layar Surat Penolakan	67
Tabel 3.31 Rancangan Layar Kwitansi	68
Tabel 3.32 Rancangan Layar Pengiriman	68
Tabel 3.33 Rancangan Layar Surat Konfirmasi.....	69
Tabel 3.34 Rancangan Layar Laporan Data Barang	69
Tabel 3.35 Rancangan Layar Laporan Data Pelanggan.....	70
Tabel 3.36 Rancangan Layar Laporan Kredit Disetujui	70



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram.....	13
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram.....	14
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram.....	15
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram	16
Tabel 2.5 Komponen VB.net	20
Tabel 2.5 Tipe Data MySQL	22
Tabel 2.6 Tipe Data Date and Time.....	24
Tabel 2.7 Tipe Data String.....	25
Tabel 3.1 Skenario Use Case Kredit Barang	30
Tabel 3.2 Skenario Use Case Bayar Cicilan.....	30
Tabel 3.3 Skenario Use Case Konfirmasi Pembelian Produk.....	31
Tabel 3.4 Skenario Use Case Mencatat Data Barang	31
Tabel 3.5 Skenario Use Case Mencatat Data Pelanggan	32
Tabel 3.6 Skenario Use Case Mencatat Data Kredit.....	32
Tabel 3.7 Skenario Use Case Mencatat Pembayaran.....	33
Tabel 3.8 Skenario Use Case Membuat Laporan.....	33
Tabel 3.9 Skenario Use Case Melakukan Survey	34
Tabel 3.10 Skenario Use Case Menginput Data Pelanggan	36
Tabel 3.11 Skenario Use Case Menginput Data Barang.....	36
Tabel 3.12 Skenario Use Case Menginput Pengajuan Kredit.....	37
Tabel 3.13 Skenario Use Case Evaluasi Survey	37
Tabel 3.14 Skenario Use Case Menginput Data Pembayaran	38
Tabel 3.15 Skenario Use Case Mengolah Data Pengiriman Barang	38
Tabel 3.15 Skenario Use Case Mengolah Data Angsuran.....	39
Tabel 3.15 Skenario Use Case Membuat Kwitansi	39
Tabel 3.15 Skenario Use Case Mencetak Laporan	40
Tabel 3.16 Keterangan Activity Diagram Menginput Data Pelanggan	41
Tabel 3.17 Keterangan Activity Diagram Menginput Data Barang	41

Tabel 3.18 Keterangan Activity Diagram Mengolah Data Kredit	42
Tabel 3.19 Keterangan Activity Diagram Evaluasi Data Survey	43
Tabel 3.20 Keterangan Activity Diagram Menginput Data Pembayaran	44
Tabel 3.21 Keterangan Activity Diagram Mengolah Data Pengiriman Barang	45
Tabel 3.21 Keterangan Activity Diagram Mengolah Data Angsuran.....	45
Tabel 3.21 Keterangan Activity Diagram Membuat Kwitansi	45
Tabel 3.21 Keterangan Activity Diagram Mencetak Laporan.....	45
Tabel 3.22 Keterangan Sequence Diagram Menginput Data Pelanggan	46
Tabel 3.23 Keterangan Sequence Diagram Menginput Data Barang	47
Tabel 3.24 Keterangan Sequence Diagram Menginput Data Admin	48
Tabel 3.25 Keterangan Sequence Diagram Menginput Data Kurir	49
Tabel 3.26 Keterangan Sequence Diagram Menginput Pengajuan Kredit	50
Tabel 3.27 Keterangan Sequence Diagram Menginput Data Pembayaran.....	51
Tabel 3.28 Keterangan Sequence Diagram Membuat Kwitansi	52
Tabel 3.28 Keterangan Sequence Diagram Mengolah Data Pengiriman	52
Tabel 3.28 Keterangan Sequence Diagram Mencetak Laporan.....	52
Tabel 3.29 Struktur Tabel Pelanggan.....	54
Tabel 3.30 Struktur Tabel Kredit	54
Tabel 3.31 Struktur Tabel Detail Kredit	55
Tabel 3.32 Struktur Tabel Barang.....	55
Tabel 3.33 Struktur Tabel Surat Konfirmasi.....	55
Tabel 3.34 Struktur Tabel Pembayaran	56
Tabel 3.35 Struktur Tabel Pengiriman.....	56
Tabel 3.36 Struktur Tabel Detail Kirim.....	57
Tabel 3.36 Struktur Tabel Kwitansi.....	57
Tabel 3.36 Struktur Tabel Kurir.....	57
Tabel 3.36 Struktur Tabel Admin	57
Tabel 4.1 Skenario Pengujian	86
Tabel 4.2 Hasil Skenario Pengujian	92