



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET
PADA PT BANK RAKYAT INDONESIA (PERSERO)
CABANG JAKARTA WARUNG BUNCIT**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

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

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41812110083

Nama : Ferry Ferdinan

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET
PADA PT. BANK RAKYAT INDONESIA (PERSERO)
CABANG JAKARTA WARUNG BUNCIT

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

Jakarta, 28 November 2014



Ferry Ferdinan

Universitas
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41812110083
Nama : Ferry Ferdinan
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
ASET PADA PT. BANK RAKYAT INDONESIA (PERSERO)
CABANG JAKARTA WARUNG BUNCIT

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN
Jakarta, ... Desember 2014



Nia Kusuma Wardhani, S.Kom., MM

Dosen Pembimbing
MERCU BUANA


Bagus Priambodo S.T., MTI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani S.T., MMSI
KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang selalu senantiasa melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir skripsi ini yang berjudul : **“Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Pada PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Cabang Jakarta Warung Buncit”**.

Sebelumnya penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, memberikan bimbingan, pengarahan, masukan dan dorongan selama proses penyusunan hingga penyelesaian tugas akhir skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan kali ini, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Ibu Nur Ani, ST., MMSI selaku KaProdi Sistem Informasi.
3. Bapak Bagus Priambodo, ST., MTI selaku Koordinator Sistem Informasi.
4. Ibu Nia Kusuma Wardhani, S.Kom., MM, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, yang dengan sabar memberikan bimbingan, pengarahan dan masukan dalam menyelesaikan laporan tugas akhir skripsi ini.
5. Bpk. Deny Satrio, selaku Manager Operasional BRI Cabang Jakarta Warung Buncit. Berserta seluruh rekan-rekan yang meluangkan waktunya sebagai nara sumber, memberikan arahan dan masukan yang sangat bermanfaat dalam proses penulisan laporan tugas akhir skripsi ini.
6. Orang Tua tercinta, yang dengan tulus membesarkan, mendidik dan senantiasa memberikan semangat dan do'a yang tiada henti-hentinya.

Untuk menuju suatu perubahan terkadang banyak menemui masalah, sehingga sangat dibutuhkan pemikiran yang bijak, dimana terkadang rencana yang telah disusun sedemikian rupa hasilnya tidak atau belum sesuai dengan yang diharapkan. Penulis menyadari hasil laporan tugas akhir skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Akhir kata penulis berharap semoga tugas akhir skripsi ini dapat bermanfaat. Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada kita semua. Aamiin...

Jakarta, 28 November 2014
Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT	vii
ABSTRAKSI	viii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Konsep Dasar Data	7
2.1.1 Klasifikasi Data	8
2.1.2 Pengolahan Data	9
2.2. Konsep Dasar Sistem	10
2.2.1 Teori Sistem	10
2.2.2 Karakteristik Sistem	11
2.2.3 Klasifikasi Sistem	12
2.3. Konsep Dasar Informasi	13
2.3.1 Pengertian Informasi	13
2.4. Konsep Dasar Berorientasi Objek	14
2.4.1 SDLC (<i>Software Development Life Cycle</i>)	14

2.4.2 Metode <i>Waterfall</i>	15
2.4.3 <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	17
2.4.4 Sejarah UML	19
2.4.5 Diagram UML	20
2.4.6 <i>Use Case Diagram</i>	21
2.4.7 <i>Activity Diagram</i>	23
2.4.8 <i>Squence Diagram</i>	25
2.4.9 <i>Class Diagram</i>	27
2.5. Konsep Dasar Visual Basic.Net 2008	29
2.5.1 Pengertian Visual Basic.Net 2008	29
2.6. Konsep Dasar Microsoft SQL Server	29
2.5.1 Pengertian Microsoft SQL Server	29
2.7. Metode Pengujian Sistem	33
2.7.1 <i>Black Box Testing</i>	34
2.8. Konsep Dasar Manajemen Aset	35
2.8.1 Pengertian Manajemen Aset	35
2.8.2 Tujuan Manajemen Aset.....	36

BAB III ANALISA PERANCANGAN SISTEM

3.1. Profil Perusahaan	38
3.1.1 Visi dan Misi	39
3.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan	40
3.1.3 Tanggung Jawab Utama	40
3.2. Analisa Sistem Berjalan	43
3.2.1 <i>Use Case</i> Pada Sistem Berjalan	43
3.3. Analisa Sistem Usulan	44
3.3.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan	44
3.3.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan	52
3.3.3 <i>Squence Diagram</i> Sistem Usulan	62
3.3.4 <i>Class Diagram</i> Usulan	71
3.4. Rancangan Struktur Tabel	71

3.5.	Rancangan Layar Aplikasi	75
BAB IV TESTING DAN IMPLEMENTASI		
4.1.	Implementasi Software dan Hardware	82
4.2.	Implementasi Database	82
4.3.	Implementasi Antar Muka Aplikasi.....	89
4.4.	Pengujian Sistem	97
4.4.1	Metode Pengujian Sistem	97
4.4.2	Skenario Pengujian Sistem	98
4.4.3	Hasil Pengujian Sistem.....	103
4.4.4	analisa Hasil Pengujian Sistem	107
BAB V PENUTUP		
5.1.	Kesimpulan	108
5.2	Saran	108

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pemrosesan Data	7
Gambar 2.2 Model Sistem	10
Gambar 2.3 <i>Model Waterfall</i>	14
Gambar 2.4 <i>Diagram UML</i>	20
Gambar 2.5 <i>Use Case Model</i>	22
Gambar 2.6 <i>Activity Diagram Model</i>	24
Gambar 2.7 <i>Squence Diagram Model</i>	26
Gambar 2.8 <i>Class Diagram Model</i>	28
Gambar 2.9 Tujuan Testing Perangkat Lunak	33
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Bagian Operasional.....	40
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan.....	43
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	44
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Usulan <i>Form Login</i>	52
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Data Master	53
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> <i>Form Request Asset</i>	55
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> <i>Form Approval Request Asset</i>	56
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> <i>Form Pengembalian Asset</i>	57
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> <i>Form Perbaikan Asset</i>	59
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> <i>Form Laporan Asset</i>	60
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> <i>Login</i>	62
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Data Master Barang	63
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Data Master User	64
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Data Master Uker.....	65
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> <i>Request Aset</i>	66
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> <i>Approval Request Aset</i>	67

Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Perbaikan Aset.....	68
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Pengembalian Aset	69
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Admin.....	70
Gambar 3.20 Class Diagram	71
Gambar 3.21 Struktur Menu Utama.....	75
Gambar 3.22 Rancangan Layar <i>Login</i>	75
Gambar 3.23 Rancangan Layar <i>Menu Data Master</i>	76
Gambar 3.24 Rancangan Layar <i>Menu Data Transaksi</i>	76
Gambar 3.25 Rancangan Menu Data User.....	77
Gambar 3.26 Rancangan Menu Data Barang.....	77
Gambar 3.27 Rancangan Menu Data Uker	78
Gambar 3.28 Rancangan Menu <i>Request Aset</i>	78
Gambar 3.29 Rancangan Menu <i>Request Approval Aset</i>	79
Gambar 3.30 Rancangan Menu Perbaikan Aset	79
Gambar 3.31 Rancangan Menu Pengembalian Aset.....	80
Gambar 3.32 Rancangan Menu Data Laporan <i>Request Aset</i>	80
Gambar 3.33 Rancangan Menu Data Laporan Perbaikan Aset.....	81
Gambar 3.34 Rancangan Menu Data Laporan Pengembalian Aset	81
Gambar 4.1 Tabel dbo. Barang.....	83
Gambar 4.2 Tabel dbo. Pengembalian	84
Gambar 4.3 Tabel dbo. Perbaikan.....	85
Gambar 4.4 Tabel dbo. Request.....	86
Gambar 4.5 Tabel dbo. Uker.....	87
Gambar 4.6 Tabel dbo. TblUser.....	88
Gambar 4.7 Halaman Submenu <i>Login</i>	89
Gambar 4.8 Halaman Menu Utama	90
Gambar 4.9 Halaman Submenu <i>Data User</i>	91

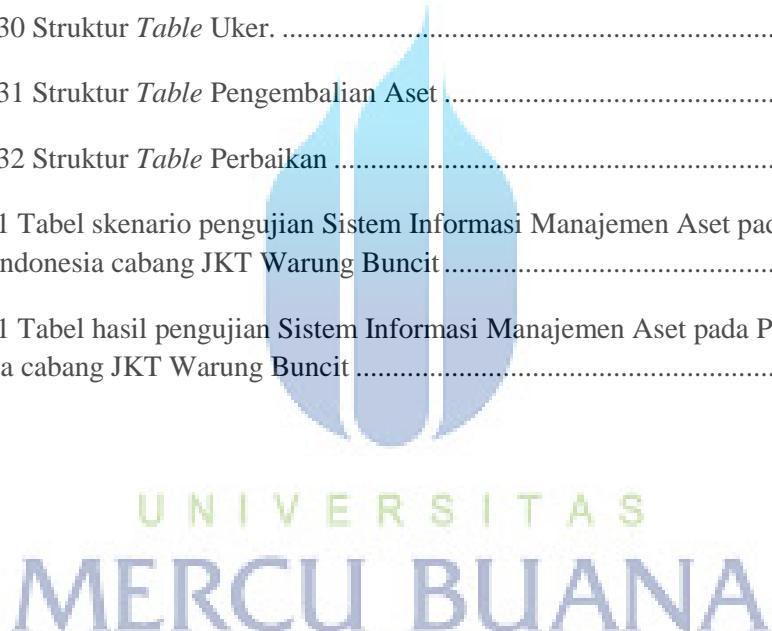
Gambar 4.10 Halaman Submenu Data Uker.....	92
Gambar 4.11 Halaman Submenu Data Barang	93
Gambar 4.12 Halaman Submenu Request Aset	94
Gambar 4.13 Halaman Submenu Perbaikan Aset	95
Gambar 4.14 Halaman Submenu Pengembalian Aset	96



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis-jenis Diagram UML	18
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram	22
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	24
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	26
Tabel 2.5 Simbol <i>Class Diagram</i>	28
Tabel 3.1 Keterangan <i>Use case Diagram Login</i> pada sistem yang diusulkan	45
Tabel 3.2 Keterangan <i>Use case Diagram</i> data user pada sistem yang diusulkan	45
Tabel 3.3 Keterangan <i>Use case Data Master</i> Uker pada system yang diusulkan.....	46
Tabel 3.4 Keterangan <i>Use case request</i> aset pada system yang diusulkan	47
Tabel 3.5 Keterangan <i>Use case Diagram</i> perbaikan aset sistem yang diusulkan	47
Tabel 3.6 Keterangan <i>Use case Diagram</i> data Barang pada system yang diusulkan	48
Tabel 3.7 Keterangan <i>Use case Diagram</i> data Barang pada system.....	49
Tabel 3.8 Keterangan <i>Use case Diagram</i> Laporan pada system yang diusulkan	49
Tabel 3.9 Keterangan <i>Use case Approval Request</i> pada system yang diusulkan	50
Tabel 3.10 Keterangan <i>Use case</i> melihat laporan pada system yang diusulkan	51
Tabel 3.11 Keterangan <i>Activity Diagram</i> Usulan <i>Form Login</i>	52
Tabel 3.12 Keterangan <i>Activity Diagram</i> Data Master	54
Tabel 3.13 Keterangan <i>Activity Diagram</i> usulan <i>Form Request Aset</i>	55
Tabel 3.14 Keterangan <i>Activity Diagram</i> usulan <i>Form Approval Request Aset</i>	56
Tabel 3.15 Keterangan <i>Activity Diagram</i> Usulan <i>Form Pengembalian Aset</i>	58
Tabel 3.16 Keterangan <i>Activity Diagram</i> Usulan <i>Form Perbaikan Aset</i>	59
Tabel 3.17 Keterangan <i>Activity Diagram</i> usulan form laporan admin logistik	61
Tabel 3.18 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> usulan <i>Form Login</i>	62
Tabel 3.19 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> usulan <i>Form</i> data barang.....	63
Tabel 3.20 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> usulan <i>Form User</i>	64

Tabel 3.21 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> usulan <i>Form Uker</i>	65
Tabel 3.22 Keterangan Sequence Diagram usulan <i>Form Request</i> aset.....	66
Tabel 3.23 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> usulan <i>Form Approval Request Aset</i>	67
Tabel 3.24 Keterangan Sequence Diagram usulan <i>Form Perbaikan Aset</i>	68
Tabel 3.25 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> usulan <i>Form Pengembalian Aset</i>	69
Tabel 3.26 Keterangan Sequence Diagram usulan Form laporan admin.....	70
Tabel 3.27 Struktur <i>Table User</i>	72
Tabel 3.28 Struktur <i>Table Request</i>	72
Tabel 3.29 Struktur <i>Table Barang</i>	73
Tabel 3.30 Struktur <i>Table Uker</i>	73
Tabel 3.31 Struktur <i>Table Pengembalian Aset</i>	74
Tabel 3.32 Struktur <i>Table Perbaikan</i>	74
Tabel 4.1 Tabel skenario pengujian Sistem Informasi Manajemen Aset pada PT Bank Rakyat Indonesia cabang JKT Warung Buncit	98
Tabel 4.1 Tabel hasil pengujian Sistem Informasi Manajemen Aset pada PT Bank Rakyat Indonesia cabang JKT Warung Buncit	103



DAFTAR LAMPIRAN

