



SISTEM INVENTARISASI BERBARCODE DAN PENYUSUTAN BARANG DI
PT.ADIRA FINANCE BERBASIS WEB



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016



SISTEM INVENTARISASI BERBARCODE DAN PENYUSUTAN BARANG DI PT. ADIRA
FINANCE BERBASIS WEB

Laporan Tugas Akhir
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

FANNY OKZIANTY
UNIVERSITAS
4181001007
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41810010007

Nama : Fanny Okzianty

Judul Skripsi : SISTEM INVENTARISASI BERBARCODE DAN PENYUSUTAN BARANG DI PT. ADIRA FINANCE BERBASIS WEB

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya 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.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 30 September 2016



(Fanny Okzianty)

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41810010007
Nama : Fanny Okzianty
Judul Skripsi : SISTEM INVENTARISASI BERBARCODE DAN PENYUSUTAN
BARANG DI PT ADIRA FINANCE BERBASIS WEB

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 20-3-2016



IR. FAJAR MASYA, MMSI
Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



BAGUS PRIAMBODO, ST, MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



NUR ANI, ST, MMSI

KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT berkat Rahmat dan Ridho-Nya yang diberikan kepada saya sehingga dapat menyelesaikan dan menyusun Tugas Akhir ini dengan judul **“SISTEM INVENTARISASI BERBARCODE DAN PENYUSUTAN BARANG DI PT. ADIRA FINANCE BERBASIS WEB”**

Saya menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih terdapat beberapa kekurangan, karena keterbatasan kemampuan saya dalam mendapatkan sumber yang menjadi bahan acuan dalam penyusunan. Oleh karena itu saya mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar dapat dimanfaatkan pada masa yang akan datang.

Untuk itu pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, sehingga terlaksananya penulisan Tugas Akhir ini.

Ucapan terima kasih terutama kepada :

1. Mamah dan papah tercinta yang senantiasa selalu memberikan dukungan moral, spiritual dan financial yang tidak henti-hentinya untuk selalu mendoakan saya agar bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar.
2. Ibu Nur Ani, ST., M.TI selaku selaku Ka. Prodi Sistem Informasi
3. Bapak Ir. Fajar Masya, MMSI selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan serta dukungan, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. PT. Adira Finance dan segenap Jajarannya yang telah membantu saya untuk memberikan informasi yang dibutuhkan dalam pengerjaan tugas akhir ini.
5. Ibu Sarwati Rahayu, ST, MMSI selaku Dosen PA yang senantiasa selalu mendukung saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

6. Teman-teman Sistem Informasi Ak.2010 yang selalu membantu serta mendukung saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
7. Para sahabatku “BESEKKERS” yang selalu mendukung saya dan memberikan semangat dalam mengerjakan Tugas Akhir, serta calon suami saya Rangga Bakti Wicaksana yang selalu memberikan dukungannya serta batuan financial.

Akhir kata, semoga Allah SWT memberikan balasan yang melimpah kepada mereka yang telah membantu saya dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Amin.



Fanny Okzianty

DAFTAR ISI

COVER	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II	6
LANDASAN TEORI	6
2.1 Pengertian Sistem	6
2.2 Pengertian Penyusutan Barang	7
2.3 Pengertian Barcode	7
2.4 Pengertian Informasi	7
2.5 Pengertian Sistem Informasi	8
2.6 Rekayasa Perangkat Lunak	8
2.6.1 Ruang Lingkup Rekayasa Perangkat Lunak	8
2.6.2 Software Development Life Cycle (SDLC)	9
2.6.3 Model Waterfall	12
2.6.4 Pengujian Perangkat Lunak	13
2.6.5 Blackbox Testing	15
2.7 Paradigma Berorientasi Objek	21
2.7.1 Pemodelan UML (Unified Modeling Language)	21
2.7.2 Use Case Diagram	26
2.7.3 Sequence Diagram	28
2.7.4 Activity Diagram	30
2.7.5 Class Diagram	32

2.8 Basis Data	35
2.8.1 Object Oriented Database	35
2.8.2 MySQL	37
BAB III	38
ANALISA DAN PERANCANGAN	38
3.1 Tinjauan Organisasi.....	38
3.1.1 Adira Finance	38
3.1.2 Struktur Organisasi Adira Multi Finance	39
3.2 ANALISA SISTEM BERJALAN	42
3.2.1 Use Case Diagram Sistem Berjalan	43
3.2.2 Analisa Sistem Usulan.....	44
3.2.3 Use Case Diagram Sistem usulan	45
3.4 ACTIVITY DIAGRAM USULAN	49
3.4.1 Activity Diagram Melakukan Pengajuan Asset	49
3.4.2 Activity Diagram Konfirmasi Persetujuan Asset	50
3.4.3 Activity Diagram Verifikasi Approvel Bag.Keuangan	51
3.4.4 Activity Diagram Melakukan Pendaftaran Asset	52
3.4.5 Activity Diagram Stock Opname Asset	53
3.4.6 Activity Diagram Laporan Asset	55
3.5 SEQUENCE DIAGRAM SISTEM USULAN	56
3.5.1.1 Sequence Diagram Melakukan Pengajuan Asset	56
3.5.1.2 Sequence Diagram Konfirmasi Persetujuan Asset	57
3.5.1.3 Sequence Diagram Approvel Bag.Keuangan	58
3.5.1.4 Sequence Diagram Melakukan Pendaftaran Asset	59
3.5.1.5 Sequence Diagram Cetak Barcode	60
3.5.1.6 Sequence Diagram Stock Opname	61
3.5.1.7 Sequence Diagram Laporan	62
3.5.2 RANCANGAN LAYAR	63
3.5.3 Rancangan Layar Pda Login	63
3.5.4 Tampilan Layar Utama Bag.Asset	63
3.5.5 Tampilan Bag.Asset Saat Pengajuan Asset Baru	64
3.5.6 Tampilan Bag.Asset Saat Entry Asset Baru	65
3.5.7 Tampilan Bag.Asset Saat Stock Opname	66
3.5.8 Tampilan Bag.Asset Saat Laporan	67
3.6 CLASS DIAGRAM	68
3.7 SPESIFIKASI BASIS DATA	69
BAB IV	72
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	72
4.1 Implementasi Sistem	72

4.1.1 Implementasi Basis Data	73
4.1.2 Tampilan Awal Pembuatan Database	74
4.1.3 Tampilan Database Sistem Inventarisasi Berbarcode dan Penyusutan Barang di PT. Adira Finance Berbasis WEB	75
4.1.4 Tampilan Tabel Asset pada Sistem Inventarisasi Berbarcode dan Penyusutan Barang di PT. Adira Finance Berbasis WEB	76
4.1.5 Tampilan Tabel Karyawan pada Sistem Inventarisasi Berbarcode dan Penyusutan Barang di PT. Adira Finance Berbasis WEB	76
4.1.6 Tampilan Table Pengajuan Barang pada Sistem Inventarisasi Berbarcode dan Penyusutan Barang di PT. Adira Finance Berbasis WEB	77
4.1.7 Tampilan Tabel Status Pengajuan pada Sistem Inventarisasi Berbarcode dan Penyusutan Barang di PT. Adira Finance Berbasis WEB	77
4.2 IMPLEMENTASI PROGRAM	78
4.2.1 Tampilan Login pada Sistem Inventarisasi Berbarcode dan Penyusutan Barang di PT. Adira Finance Berbasis WEB	78
4.2.2 Tampilan Menu Penambahan Data Asset pada Sistem Inventarisasi Berbarcode dan Penyusutan Barang di PT. Adira Finance Berbasis WEB	79
4.2.3 Tampilan Menu Pengajuan Barang Asset pada Sistem Inventarisasi Berbarcode dan Penyusutan Barang di PT. Adira Finance Berbasis WEB	79
4.2.4 Tampilan Menu pada Konfirmasi Persetujuan Asset pada Sistem Inventarisasi Berbarcode dan Penyusutan Barang di PT. Adira Finance Berbasis WEB	80
4.2.5 Tampilan Menu Approval pada Bag.Keuangan pada Sistem Inventarisasi Berbarcode dan Penyusutan Barang di PT. Adira Finance Berbasis WEB	80
4.2.6 Tampilan Menu Cetak Barcode pada Sistem Inventarisasi Berbarcode dan Penyusutan Barang di PT. Adira Finance Berbasis WEB	81
4.3 METODE PENGUJIAN	82
4.4 SKENARIO PENGUJIAN	82
4.5 ANALISA HASIL PENGUJIAN	83
BAB V	85
KESIMPULAN DAN SARAN	85
5.1 KESIMPULN	85
5.2 SARAN	85
DAFTAR PUSTAKA.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ruang Lingkup Rekayasa Perangkat Lunak (Verdi, 2012:4)	7
Gambar 2.2 SDLC (Software Development Life Cycle) (Adi, 2010:4)	9
Gambar 2.3 Model Waterfall (Roger, 2010:39)	11
Gambar 2.4 Contoh Use Case Diagram (Alan, Barbara, Roberta, 2012:517)	21
Gambar 2.5 Contoh Diagram Sequence (Alan, Barabara, Roberta, 2012:531)	22
Gambar 2.6 Contoh Diagram Activity (Roger, 2010:140)	23
Gambar 2.7 Contoh Diagram Class (Roger, 2010:174)	24
Gambar 3.1 Struktur Organisasi pada Adira Finance	28
Gambar 3.2 Use Case Diagram Sistem Berjalan pada Adira Finance	32
Gambar 3.3 Use Case Sistem Usulan Pangadaan Asset di Adira Finance	34
Gambar 3.4 Activity Diagram Pengajuan Asset	37
Gambar 3.5 Activity Diagram Konfirmasi Persetujuan Asset	38
Gambar 3.6 Activity Diagram Approvel Bag.Keuangan	39
Gambar 3.7 Activity Diagram Melakukan Pendaftaran Asset	40
Gambar 3.8 Activity Diagram Stock Opname Asset	41
Gambar 3.9 Activity Diagram Laporan Asset	42
Gambar 3.10 Sequence Diagram Pengajuan Asset	43
Gambar 3.11 Sequence Diagram Konfirmasi Persetujuan Asset	44
Gambar 3.12 Sequence Diagram Approvel Bag.Keuangan	45
Gambar 3.13 Sequence Diagram Pendaftaran Asset	46
Gambar 3.14 Sequence Diagram Cetak Barcode	47
Gambar 3.15 Sequence Diagram Stock Opname	48
Gambar 3.16 Sequence Diagram Laporan	49
Gambar 3.17 Class Diagram	55

Gambar 4.1 Tampilan Localhost XAMPP	60
Gambar 4.2 Tampilan Awal Pembuatan Database	61
Gambar 4.3 Tampilan Database Asset Adira	61
Gambar 4.4 Tabel Asset pada Sistem Asset Adira	62
Gambar 4.5 Tabel Karyawan pada Sistem Asset	62
Gambar 4.6 Tabel Pengajuan Barang pada Sistem Asset	63
Gambar 4.7 Tabel Status Pengajuan pada Sistem Asset	63
Gambar 4.8 Tampilan Kunjungan Oleh User	64
Gambar 4.9 Tampilan Menu Penambahan Data Asset	65
Gambar 4.10 Tampilan Menu Registrasi Kunjungan pada User	65
Gambar 4.11 Tampilan Menu Konfirmasi Persetujuan Asset pada Manajer	66
Gambar 4.12 Tampilan Menu pada Halaman Approvel Bag.Keuangan	66
Gambar 4.13 Tampilan Menu Cetak Barcode pada Bag.Asset	67



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis – Jenis Diagram UML (Alan, Barbara, Roberta, 2012:513)	18
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram (Adi, 2010:36)	20
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram (Evi, I Gede, 2012:71)	21
Tabel 2.4 Simbol Activity Diagram (Evi, I Gede, 2012:38)	23
Tabel 2.5 Notasi pada Class Diagram (Evi, I Gede, 2012:51)	24
Tabel 4.1 Skenario Pengujian	68
Tabel 4.2 Hasil Pengujian	69

