



**PERANCANGAN APLIKASI MANAGEMENT LOGISTIK
PT ANGKASA PURA II**

TUGAS AKHIR

Abdul Aziz

41812110141

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



**PERANCANGAN APLIKASI MANAGEMENT LOGISTIK
PT ANGKASA PURA II**

TUGAS AKHIR

Abdul Aziz

41812110141

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



**PERANCANGAN APLIKASI MANAGEMENT LOGISTIK
PT ANGKASA PURA II**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Abdul Aziz

41812110141

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41812110141

Nama : Abdul Aziz

Judul Skripsi : **PERANCANGAN APLIKASI MANAGEMENT
LOGISTIK PT ANGKASA PURA II**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini 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.

Jakarta, 5 Juli 2014



Abdul Aziz

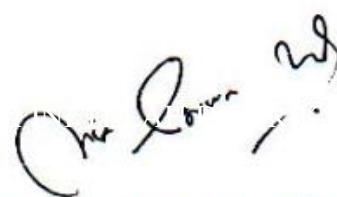
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM
Nama
Judul Skripsi

: 41812110141
: Abdul Aziz
**: PERANCANGAN APLIKASI MANAGEMENT
LOGISTIK PT ANGKASA PURA II**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 12 Juli 2014



Nia Kusuma Wardhani S.Kom., MM

Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41812110141
Nama : Abdul Aziz
Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI MANAGEMENT
LOGISTIK PT ANGKASA PURA II

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 12 Juli 2014


Nia Kusuma Wardhani S.Kom., MM

Pembimbing

Mengetahui



Bagus Priambodo, ST, MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Mengesahkan



Nur Ani, S.T., MMSI

KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur Allhamdulilah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi di Universitas Mercu Buana.

Dengan selesainya penulisan Tugas Akhir ini maka penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan, petunjuk, bimbingan dan do'a serta saran-saran yang bermanfaat dan sangat membantu, yaitu kepada :

1. Orang tua tercinta dan keluarga yang telah memberikan dukungan dan do'a serta selalu memotivasi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ibu Nia Kusuma Wardhani S.Kom., MM. selaku dosen pembimbing dalam penyusunan tugas akhir yang memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sejak awal hingga akhir penyusunan tugas akhir ini.
3. Bapak Bagus Priambodo, ST., MTI. selaku koordinator Tugas Akhir Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Nur Ani, ST., MMSI. selaku Kaprodi Sistem Informasi serta segenap Dosen pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana Kelas Karyawan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
5. Manajemen dan karyawan PT Angkasa Pura II, atas kerjasama dan dukungannya.
6. Rekan-rekan Mahasiswa jurusan Sistem Informasi Universitas Mercubuana yang menjadi inspirasi bagi penulis dalam menciptakan suatu karya yang berharga dan dapat berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh sempurna meningat waktu dan pengetahuan yang terbatas.

Oleh karena itu sangat diharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan di masa yang akan datang. Akhir kata penulis mengharapkan semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan pengetahuan dan berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.

Jakarta, Juli 2014

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	v
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	100
BAB I PENDAHULUAN.....	102
1.1 Latar Belakang Judul	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1 Pengertian Sistem	6
2.1.2 Karakteristik Sistem	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Klasifikasi Sistem.....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi	9
2.2.1 Pengertian Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Kualitas Informasi	Error! Bookmark not defined.

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Komponen Dan Tipe Sistem Informasi..	Error! Bookmark not defined.
2.4 Konsep Dasar Basis Data.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.1 Pengertian Basis Data.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.2 Sistem Basis Data.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.3 Perancangan Basis Data	Error! Bookmark not defined.
2.4.4 Kamus data	Error! Bookmark not defined.
2.5 Konsep Dasar Management logistik	Error! Bookmark not defined.
2.5.1 Pengertian Management logistik	Error! Bookmark not defined.
2.6 Alat Bantu Pengembangan (<i>Tools</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.6.1 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	Error! Bookmark not defined.
2.6.2 Appserv	Error! Bookmark not defined.
2.6.3 PHP.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.4 Pengenalan DBMS MySQL	27
2.6.5 Adobe Dreamweaver CS 4	28
2.7 Metodologi Pengembangan Sistem	29
2.7.1 Metode Waterfall.....	29
2.8 Metode Pengujian	31
2.8.1 Metode Black Box.....	32
BAB III ANALISA MASALAH DAN PERANCANGAN SISTEM	33
3.1 Gambaran Umum Perusahaan	33
3.1.1 Profile PT Angkasa Pura II	33
3.1.2 Visi Dan Misi Perusahaan	35
3.1.3 Struktur Organisasi	Error! Bookmark not defined.
3.2 Analisa Sistem Berjalan.....	Error! Bookmark not defined.

3.2.1 Use Case Berjalan	Error! Bookmark not defined.
3.2.2 Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
3.2.3 Kebutuhan Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Perancangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 <i>Use Case Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 <i>Activity Diagram</i>	49
3.3.3 Class Diagram	57
3.3.4 Sequence Diagram.....	58
3.4 Perancangan Database	64
3.4.1 Kamus Data	64
3.5 Perancangan Antarmuka	68
3.5.1 Struktur Menu.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.2 Rancangan Tampilan Antar Muka.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	73
4.1 Implementasi Sistem.....	73
4.2 Implemetasi Basis Data	74
4.3 Implementasi Program.....	78
4.4 Metode Pengujian	82
4.5 Skenario Pengujian	83
4.6 Analisa Hasil Pengujian.....	86
BAB V Penutup	87
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran-saran.....	87
Daftar Pustaka	89
Listing Program.....	90
A1. Script <i>Login</i>	90

- A2. Script kpi_target.....**Error! Bookmark not defined.**
- A3. Script lap_kpi_target.....**Error! Bookmark not defined.**
- A4. Script *Logout*.....**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 CONTOH USE CASE DIAGRAM.....	19
GAMBAR 2.2 CONTOH ACTIVITY DIAGRAM	21
GAMBAR 2.3 CONTOH SEQUENCE DIAGRAM.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.4 CLASS DIAGRAM.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.5 ILUSTRASI MODEL WATERFALL...	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.6 SIKLUS HIDUP PENGEMBANGAN SISTEM (SDLC)	30
GAMBAR 2.7 PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK ...	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.1 STRUKTUR ORGANISASI PT ANGKASA PURA II ..	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.2 USE CASE BERJALAN PT ANGKASA PURA II	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3. 3 ACTIVITY DIAGRAM BERJALAN MANAGEMEN LOGistik PT ANGKASA PURA II	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3. 4 USE CASE UNTUK ADMINISTRASI STAFF LOGistik	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3. 5 ACTIVITY DIAGRAM LOGIN.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3. 6 ACTIVITY DIAGRAM UPDATE STOCK BARANG....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.7 ACTIVITY DIAGRAM PERSETUJUAN NPB	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.1
GAMBAR 3.8 ACTIVITY DIAGRAM MANAJEMEN USER	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.9 ACTIVITY DIAGRAM MELAKUKAN ORDER PERMINTAAN BARANG	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.10 ACTIVITY DIAGRAM MENGAMBIL BARANG.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.11 ACTIVITY DIAGRAM REPORT.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.12 ACTIVITY DIAGRAM LOGOUT ...	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.13 CLASS DIAGRAM APLIKASI MANAGEMENT LOGistik	57
GAMBAR 3.14 SEQUENCE DIAGRAM LOGIN	58
GAMBAR 3.15 SEQUENCE DIAGRAM DATA BARANG	59
GAMBAR 3.16 SEQUENCE DIAGRAM DATA USER	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.17 SEQUENCE DIAGRAM PEMBUATAN NPB....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.18 SEQUENCE DIAGRAM APPROVAL	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.19 SEQUENCE DIAGRAM REPORT....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.20 SEQUENCE DIAGRAM LOGOUT... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
GAMBAR 3.21 STRUKTUR MENU APLIKASI MANAGEMENT LOGistik	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.22 RANCANGAN LAYAR LOGIN	69
GAMBAR 3.23 RANCANGAN LAYAR HALAMAN UTAMA....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

GAMBAR 3.24 RANCANGAN LAYAR PEMBUATAN NPB	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.25 RANCANGAN LAYAR DATA USER	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.26 RANCANGAN LAYAR DATA BARANG	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.27 RANCANGAN LAYAR APPROVAL	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 3.28 RANCANGAN LAYAR REPORT	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 4.1 APLIKASI APPSERV	74
GAMBAR 4.2 DATABASE LOCALHOST PADA MOZILLA FIREFOX	74
GAMBAR 4.3 DATABASE APLIKASI MANAGEMENT LOGISTIK.....	75
GAMBAR 4.4 TABEL D_PERMINTAAN	75
GAMBAR 4.5 TABEL M_BARANG	75
GAMBAR 4.6 TABEL T_APPROVAL	76
GAMBAR 4.7 TABEL T_BARANG.....	76
GAMBAR 4.8 TABEL T_PERMINTAAN	77
GAMBAR 4.9 TABEL T_USER	77
GAMBAR 4.10 TAMPILAN HALAMAN LOGIN	78
GAMBAR 4.12 TAMPILAN HALAMAN HOME	79
GAMBAR 4.13 TAMPILAN HALAMAN MASTER BARANG MASUK	79
GAMBAR 4.14 TAMPILAN HALAMAN APPROVAL	80
GAMBAR 4.15 TAMPILAN HALAMAN PEMBUATAN NPB.....	80
GAMBAR 4.16 TAMPILAN HALAMAN STATUS NPB	80
GAMBAR 4.17 TAMPILAN HALAMAN REPORT.....	81
GAMBAR 4.18 TAMPILAN HALAMAN USER.....	82

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 SIMBOL USE CASE DIAGRAM.....	16
TABEL 2.2 SIMBOL ACTIVITY DIAGRAM	20
TABEL 2.3 SIMBOL SEQUENCE DIAGRAM.....	22
TABEL 2.4 SIMBOL CLASS DIAGRAM	23
TABEL 3.1 KETERANGAN USE CASE MEMBUAT / MENERIMA NOTA DINAS PERMINTAAN BARANG	38
TABEL 3.2 KETERANGAN USE CASE MENCATAT DAN MENYIMPAN ARSIP.....	38
TABEL 3.3 KETERANGAN USE CASE MELIHAT DAN UPDATE STOCK BARANG	38
TABEL 3.4 KETERANGAN USE CASE MEMBUAT/MENERIMA NOTA DINAS PERSETUJUAN BARANG	38
TABEL 3.5 KETERANGAN USE CASE MENGAMBIL BARANG	39
TABEL 3.6 USE CASE SCENARIO LOGIN	44
TABEL 3.7 USE CASE SCENARIO UPDATE STOCK BARANG	44
TABEL 3.8 USE CASE SCENARIO MANAJEMEN USER ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
TABEL 3.9 USE CASE SCENARIO PERSETUJUAN PERMINTAAN.. ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
TABEL 3.10 USE CASE SCENARIO MELAKUKAN ORDER PERMINTAAN BARANG ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
TABEL 3.11 USE CASE SCENARIO MENERIMA HASIL EVALUASI PERMINTAAN ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
TABEL 3.12 USE CASE SCENARIO MENGAMBIL BARANG HASIL PERMINTAAN	47
TABEL 3.13 USE CASE SCENARIO REPORT	48
TABEL 3.14 USE CASE SCENARIO LOGOUT	48
TABEL 3.15 SKENARIO SEQUENCE LOGIN..... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
TABEL 3.16 SKENARIO SEQUENCE DATA BARANG	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
TABEL 3.17 SKENARIO SEQUENCE DATA USER . ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
TABEL 3.18 SKENARIO SEQUENCE PEMBUATAN NPB.....	61
TABEL 3.19 SKENARIO SEQUENCE APPROVAL	62
TABEL 3.20 SKENARIO SEQUENCE REPORT DATA PERMINTAAN.....	63
TABEL 3.21 SKENARIO SEQUENCE LOGOUT	64
TABEL 3.22 STRUKTUR TABEL APPROVAL.....	65
TABEL 3.23 STRUKTUR TABEL BARANG	66
TABEL 3.24 STRUKTUR TABEL BARANG MASUK	66
TABEL 3.25 STRUKTUR TABEL PERMINTAAN.....	67
TABEL 3.25 STRUKTUR TABEL USER	67
TABEL 4.1 SKENARIO PENGUJIAN PERANCANGAN APLIKASI MANAGEMENT LOGISTIK DENGAN MENGGUNAKAN METODE BLACKBOX	83
TABEL 4.2 HASIL PENGUJIAN	84

100



101



UNIVERSITAS
MERCU BUANA