APLIKASI PENGELOLAAN DATA ASSET TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS WEB DI MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM DEPARTEMEN PT ASTARI NIAGARA INTERNATIONAL

RAHMAT SUSANTO

41812110007

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2014

http://digilib.mercubuana.ac.id/

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41812110007

Nama : RAHMAT SUSANTO

Judul Skripsi : APLIKASI PENGELOLAAN DATA ASSET TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS WEB DI MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM DEPARTEMEN PT ASTARI NIAGARA INTERNATIONAL

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir dengan judul tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan *plagiat* kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam laporan tugas akhir ini. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan tugas akhir saya terdapat unsur *plagiat*, maka saya siap mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS MERCU BUANA

Jakarta, 23 Mei 2014



Rahmat Susanto

http://digilib.mercubuana.ac.id/

LEMBAR PENGESAHAN

Yang beratanda tangan dibahah ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dari Mahasiswa berikut ini :

Nama	: Rahmat Susanto
NIM	: 41812110007
Jurusan	: Sistem Informasi
Fakultas	: Ilmu Komputer
Judul Skripsi	: APLIKASI PENGELOLAAN DATA ASSET TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS WEB DI MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM DEPARTEMEN PT ASTARI NIAGARA INTERNATIONAL

Telah diperiksa dan diuji sebagai Laporan Tugas Akhir.

Jakarta, 23 Mei 2014

UNIVERSITAS MERCU BUANA

Yaya Sudarya,M.Kom., Ph.D.

Pembimbing Tugas Akhir

Bagus Priambodo, ST.,M.TI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Nur Ani, ST.,MMSI

KaProdi Sistem Informasi

http://digilib.mercubuana.ac.id/

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia rahmat dan hidayah-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir sebagai persyaratan mencapai gelar sarjana untuk mendapatkan gelar strata satu (S1) dengan judul "APLIKASI PENGELOLAAN DATA ASSET TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS WEB DI MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM DEPARTEMEN PT ASTARI NIAGARA INTERNATIONAL" Program studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana. Penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat memberikan inspirasi wawasan pengetahuan dam pemahaman tentang tata cara membuat aplikasi pengelolaan alat didepartemen MIS dan mengetahui alur-alur membuat aplikasi pengelolaan alat.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir penulis banyaka mendapakan bantuan berupa masukan, kritik dan saran yang sangat berarti dalam terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Oleh karena keterbatasan kemampuan dan ilmu yang penulis miliki, sehingga tugas akhir ini masih banyak terdapat kekurangan. Maka untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan tugas akhir ini. Mudah-mudahan tugas akhir ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Yaya Sudarya, M.Kom.,Ph.D. selaku pembimbing dan Bapak Bagus Priambodo, ST.,M.TI selaku kordinator Tugas Akhir Sistem Inforamasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana yang telah banyak membantu penulis dalam studi dan juga dalam meyelesaikan Tugas Akhir ini.

2. Ibu Nur Ani, ST.,MMSI selaku kepala program studi, Bapak Bagus sebagai wakil program studi dan kepada seluruh dosen Sistem Informasi yang telah banyak memberikan ilmunya selama perkulihan.

3. Kepada kedua orang tua, Bapak dan Ibu yang tercinta yang tanpa henti memberikan do'a agar penulis selalu berada dalam lindungan Allah SWT, juga untuk dukungan baik moril ataupun materil untuk keberhasilan penulis sehingga tugas akhir ini seleai tepet pada waktunya.

UNIVERSITAS MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

4. Kepada Manajemen PT ASTARI NIAGARA INTERNATIONAL (PT ANI) khususnya Teguh Fijar Pribadi, terima kasih sudah mau direpotin dan MIS Team, Adhe Maulana yang banyak memberikan motivasi dan dorongan dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dorongan dan membantu serta memberikan saran baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga laporan ini dapat terselesaikan.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala kekurangan dan keterbatasan yang terdapat dalam laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu semua saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan laporan Tugas Akhir ini serta besar harapan penulis semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkannya.

Jakarta, 23 Maret 2014

Penulis

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG ..... **i**

KATA PENGANTAR ..... **ii**

ABSTRACT ..... **iv**

ABSTRAK ..... **v**

DAFTAR ISI ..... **vi**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

DAFTAR TABEL ..... **xiii**

DAFTAR PUSTAKA ..... **xv**

BAB I **1**

PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 1

1.3 Tujuan 2

1.4 Manfaat 2

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah 3

1.6 Metodologi Penelitian 3

1.7 Sistematika Penulisan 4

BAB II **5**

LANDASAN TEORI **5**

2.1 PENGERTIAN ASSET **5**

UNIVERSITAS MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

2.1.1 Asset 5

2.1.1 Manajemen Asset 5

2.2 KONSEP DASAR SISTEM 7

2.2.1 Sistem 7

2.2.2 Kakateristik Sistem 7

2.2.3 Klasifikasi Sistem 8

2.2.4 Pengertian Sub Sistem 9

2.3. KONSEP DASAR INFORMASI 9

2.3.1 Pengertian Informasi 9

2.3.2 Kualitas Informasi 9

2.4 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI 10

2.4.1 Pengertian Sistem Informasi 10

2.5 KONSEP DASAR BASIS DATA 11

2.5.1 Pengertian Basis Data 11

2.5.2 Komponen Basis Data 11

2.5.3 Perancangan Basis Data 12

2.5.4 Konsep Dasar Sistem Basis Data 13

2.6 KONSEP DASAR BERORIENTASI OBJET 14

2.6.1 Model Air Terjun (*Waterfall)* 14

2.6.2 UML (*Unified Modeling Languange*) 15

2.7 ADOBE DREAMWEAVER CS3 22

2.8 PHP *(Hipertext Preprocessor*) 22

2.9 KONSEP DASAR MySQL (My Structure Query Language) 23

UNIVERSITAS MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

2.9.1 Pengertian MySQL 23

2.9.2 DDL (*Data Definition Languange*)..... 24

2.6.2 DML (*Data Manipulation Languange*) 25

2.10 TIPE DATA 26

2.10.1 Pengertian Tipe Data..... 26

2.11 PENGERTIAN CSS (*Cascading Style Sheet*)..... 28

2.12 XAMPP 29

2.13 TIPE DAN TEKNIK TESTING..... 29

2.13.1 White Box Testing 30

2.13.2 Black Box Testing..... 31

BAB III..... 34

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM..... 34

3.1 TINJAUAN ORGANISASI 34

3.1.1 Sejarah Perusahaan 34

3.2 STRUKTUR ORGANISASI DAN FUNGSI 34

3.3 ANALISA SISTEM BERJALAN 35

3.4 DIAGRAM USE CASE SISTEM BERJALAN..... 36

3.5 ANALISA SISTEM USULAN 38

3.6 USE CASE SISTEM USULAN 38

3.7 DIAGRAM *ACTIVITY* SISTEM USULAN 41

1. Diagram *Activity* Login..... 41

2. Diagram *Activity* Cek Stok Barang 42

3. Diagram *Activity* Olah Barang Masuk 43

UNIVERSITAS MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

4. Diagram *Activity* Barang Keluar 44

5. Diagram *Activity* Retur Barang 45

3.8 DIAGRAM SEQUENCE SISTEM USULAN 46

1. Sequence Diagram Login 46

2. Sequence Diagram Data Barang 47

3. Sequence Pembelian / Pemasukkan Barang 48

4. Sequence Diagram Pengeluaran Barang 49

5. Sequence Diagram Retur Barang 50

3.9 RANCANGAN STRUKTUR DATA BASE 51

3.10 CLASS DIAGRAM 54

3.11 STRUKTUR MENU APLIKASI 55

3.12 RANCANGAN LAYAR 55

BAB IV 62

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 62

4.1 IMPLEMENTASI SISTEM 62

4.1.1. Spesifikasi Hardware 62

4.1.1. Spesifikasi Software 62

4.2 TAMPILAN ANTAR MUKA 63

4.2.1. Tampilan Form Login 63

4.2.2. Tampilan Form Menu Utama Administrator 63

4.2.3. Tampilan Form Menu Master Distributor 64

4.2.4. Tampilan Form Menu Master Barang 65

4.2.5. Tampilan Form Menu Master User 65

UNIVERSITAS MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

4.2.6. Tampilan Form Menu Transaksi Pengeluaran Barang 66

4.2.7. Tampilan Form Menu Log Out 66

4.3 SKENARIO PENGUJIAN 67

4.4 ANALISA HASIL PENGUJIAN 70

BAB V 72

5.1 KESIMPULAN 72

5.2 SARAN 72

LAMPIRAN

SKRIP APLIKASI

KARTU ASISTENSI

SURAT KETERANGAN RISET

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Halaman Judul

Gambar 2.1 Model Sistem Sederhana 11

Gambar 2.2 Ilustrasi Model *Waterfall* 14

Gambar 2.3 Use Case Model 16

Gambar 2.4 *Adobe Dreamweaver* 22

Gambar 2.5 PHP *My Admint Localhost* 24

Gambar 2.6 Control Panel *XAMPP* 26

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Pada Departemen MIS 35

Gambar 3.2 *Use Case* Sistem Berjalan 36

Gambar 3.3 *Use Case* Sistem Usulan 38

Gambar 3.4 *Diagram Activity Login* 41

Gambar 3.5 *Diagram Activity* Cek Data Barang 42

Gambar 3.6 *Diagram Activity* Olah Barang Masuk 43

Gambar 3.7 *Diagram Activity* Barang Keluar 44

Gambar 3.8 *Diagram Activity* Retur Barang 45

Gambar 3.9 *Diagram Sequence Login* 46

Gambar 3.10 *Diagram Sequence* Data Barang 47

Gambar 3.11 *Diagram Sequence* Pembelian / Pemasukan Barang 48

Gambar 3.12 *Diagram Sequence* Pengeluaran Barang 49

Gambar 3.13 *Diagram Sequence* Retur Barang 50

Gambar 3.14 *Diagram Class* Sistem Usulan 54

UNIVERSITAS MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

Gambar 3.15 Stuktur Menu Aplikasi 55

Gambar 3.16 *Login* 55

Gambar 3.17 Menu Utama / Home 56

Gambar 3.18 Data Barang 56

Gambar 3.19 Data *User* 57

Gambar 3.20 Transaksi Pengeluaran Barang 57

Gambar 3.21 Transaksi Retur Barang 58

Gambar 3.22 Cetak Laporan Data Barang 58

Gambar 3.23 Cetak Laporan Data Transaksi 59

Gambar 3.24 Cetak Laporan Data Transaksi Retur 59

Gambar 3.25 Form Laporan Data Barang 60

Gambar 3.26 Form Laporan Transaksi Pengeluaran Barang 61

Gambar 4.1 Tampilan Form Login 63

Gambar 4.2 Tampilan Form Menu Utama Administrator 63

Gambar 4.3 Tampilan Form Login Master Distributor 64

Gambar 4.4 Tampilan Form Menu Master Barang 65

Gambar 4.5 Tampilan Form Menu Master User 65

Gambar 4.6 Tampilan Form Menu Transaksi Pengeluaran Barang 66

Gambar 4.7 Tampilan Form Menu Log Out 66

UNIVERSITAS MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

DAFTAR TABEL

Halaman Judul

Tabel 2.1 Simbol Diagram *Use Case* 16

Tabel 2.2 Simbol Diagram *Activity* 18

Tabel 2.3 Simbol Diagram *Sequence* 19

Tabel 2.4 Simbol Diagram *Class* 21

Tabel 3.1 Keterangan Diagram *Use Case* Sistem Berjalan 37

Tabel 3.2 Keterangan *Use Case* Mengolah OKGA 39

Tabel 3.3 Keterangan *Use Case* Olah PR / OKGA dan STOK 39

Tabel 3.4 Keterangan *Use Case* Menyetujui PR / OKGA 39

Tabel 3.5 Keterangan *Use Case* Olah Barang Bekas Pakai 40

Tabel 3.6 Keterangan *Use Case* Olah Laporan 40

Tabel 3.7 Keterangan Diagram *Activity* Login 41

Tabel 3.8 Keterangan Diagram *Activity* Cek Data Barang 42

Tabel 3.9 Keterangan Diagram *Activity* Pembelian / olah barang masuk 43

Tabel 3.10 Keterangan Diagram *Activity* barang keluar / olah barang keluar 44

Tabel 3.11 Keterangan Diagram *Activity Retur Barang* 45

Tabel 3.12 Keterangan Diagram *Sequence Login* 46

Tabel 3.13 *Sequence* Diagram Data Barang 47

Tabel 3.14 *Sequence* Pembelian / Pemasukkan Barang 48

Tabel 3.15 Diagram *Sequence* Pengeluaran Barang 49

Tabel 3.16 Diagram *Sequence* Retur Barang 50

UNIVERSITAS MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

Tabel 3.17 M_Distributor 51

Tabel 3.18 M_Barang 51

Tabel 3.19 M_Transaksi 52

Tabel 3.20 D_Transaksi 53

Tabel 3.21 M_*User* 53

Tabel 4.1 Skenario Pengujian Modul Halaman Website 67

Tabel 4.2 Skenario Pengujian Modul Halaman Login 67

Tabel 4.3 Skenario Pengujian Modul Homepage 68

Tabel 4.4 Skenario Pengujian Modul Halaman Menu 68

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/