



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI *E-STATIONARY*
DI PT. INTI KARYA PERSADA TEHNIK

FATCHURIZA FRIDA PURWANTA

41511110029

MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
JAKARTA
2016



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI *E-STATIONARY*
DI PT. INTI KARYA PERSADA TEHNIK**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Oleh:

FATCHURIZA FRIDA PURWANTA

41511110029

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

JAKARTA

2016

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41511110029
Nama : FATCHURIZA FRIDA PURWANTA
Judul Tugas Akhir : Perancangan dan Pembuatan Aplikasi *e-Stationary* di PT.
Inti Karya Persada Tehnik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul yang tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. 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, 07 Februari 2016

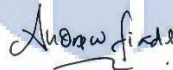

Fatchuriza Frida Purwanta

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41511110029
Nama : FATCHURIZA FRIDA PURWANTA
Judul Skripsi : PERANCANGAN DAN PEMBUATAN
APLIKASI *e-STATIONARY* DI PT. INTI KARYA
PERSADA TEHNIK.

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, FEBRUARI 2016

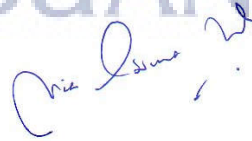


Andrew Fiade, ST., M.Kom
Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Sabar Rudiarto, S.Kom., M. Kom
KaProdi Teknik Informatika



Nia Kusuma Wardhani S.Kom., MM
Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran 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 Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Andrew Fiade, ST., MTL., selaku pembimbing tugas akhir pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
2. Sabar Rudiarto, S.Kom., M.Kom., selaku KaProdi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Nia Kusuma Wardhani S.Kom., MM., selaku Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Para dosen pengajar Teknik Informatika dari Universitas Mercu Buana.
5. PT. Inti Karya Persada Tehnik dan Departemen *Property and Asset*.
6. Bapak dan Ibu tersayang Agus Dwi Harjanto dan Hera Andikawati, serta adik-adik tercinta Reva Haikal Firdaus dan Clarissa Andika Chairani.
7. Teman dan sahabat terbaik, Abdul Latief, Debbie Marisi Asi Parulian Samosir, Mutiara Selagilang.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	ii
<i>ABSTRACT</i>	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Perancangan Perangkat Lunak	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II	9
LANDASAN TEORI	9
2.1. Perusahaan	9
2.1.1. Bentuk Usaha	9
2.1.2. Jenis Usaha	10
2.2. Persediaan	11
2.2.1. Definisi Persediaan.....	12
2.2.2. Jenis-jenis Persediaan.....	13
2.2.3. Fungsi Persediaan	13
2.2.4. Metode Penanganan Persediaan.....	14

2.3.	Sistem Informasi	15
2.3.1.	Definisi Sistem	15
2.3.2.	Pengertian Informasi	16
2.4.	Pengembangan Sistem Informasi	17
2.4.1.	SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>).....	17
2.4.2.	<i>Agile Software Development</i>	17
2.5.	UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	19
2.5.1.	Jenis-jenis Diagram UML	20
2.6.	Basis Data	27
2.6.1.	Definisi Basis Data	27
2.6.2.	<i>Database Management System (DBMS)</i>	28
2.6.3.	<i>Entity-Relationship Diagram (ERD)</i>	31
2.6.4.	MySQL.....	32
2.7.	PHP	34
2.7.1.	Notepad++.....	36
2.7.2.	Adobe Dreamweaver.....	36
2.8.	XAMPP	37
2.9.	WWW (<i>World Wide Web</i>)	38
2.9.1.	<i>Client-Side Scripting dan Server-Side Scripting</i>	38
2.9.2.	<i>Web Server</i>	38
2.9.3.	<i>Web Browser</i>	39
2.10.	Metode Pengujian	40
2.10.1.	Metode Pengujian <i>Black Box</i>	40
BAB III		45
PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN APLIKASI		45
3.1.	Profil Perusahaan	45
3.1.1.	Sejarah Singkat Perusahaan	45
3.1.1.	Visi dan Misi Perusahaan	47
3.1.2.	Bidang Usaha	47
3.1.3.	Produk Jasa	48
3.1.4.	Lokasi Perusahaan	50
3.2.	Tahapan Pengembangan Sistem	50
3.2.1.	Analisa Sistem	51

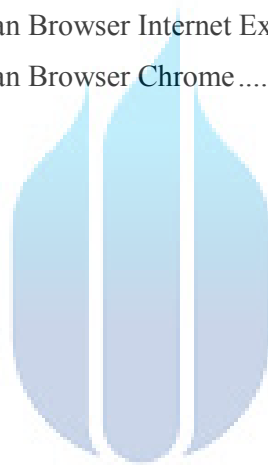
3.2.2.	Perancangan Sistem.....	53
3.3.	Basis Data	71
3.4.	Perancangan Antarmuka.....	78
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		85
4.1.	Implementasi	85
4.1.1.	Perangkat Keras Pembangun	85
4.1.2.	Perangkat Lunak Pembangun	85
4.1.3.	Implementasi <i>Database</i>	85
4.1.4.	Implementasi Antarmuka	88
4.2.	Pengujian	92
4.2.1.	Pengujian Browser.....	93
4.2.2.	Pengujian Alpha.....	94
4.2.3.	Skenario Pengujian Alpha.....	94
4.2.4.	Pengujian Alpha.....	99
4.2.5.	Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha	108
4.2.6.	Pengujian Beta.....	108
4.2.7.	Kesimpulan Pengujian Beta.....	113
PENUTUP.....		113
5.1.	Kesimpulan.....	113
5.2.	Saran	113
DAFTAR PUSTAKA.....		115

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Gambaran Tahapan Model Agile	5
Gambar 2.1 Komponen Utama Sistem	15
Gambar 2.2 Contoh <i>Class Diagram</i> Aplikasi Pengiriman Barang	22
Gambar 2.3 Contoh <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi <i>Game Online</i>	25
Gambar 2.4 Contoh Gambar <i>Activity Diagram</i> Input Data Nasabah.....	26
Gambar 2.5 Contoh <i>Sequence Diagram</i> Admin	29
Gambar 2.6 <i>Most Popular Server-side Programming</i>	37
Gambar 2.7 XAMPP	40
Gambar 3.1 Lokasi PT. Inti Karya Persada Tehnik	50
Gambar 3.2 Siklus hidup perancangan sistem Agile	51
Gambar 3.3 <i>Class Diagram</i>	54
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i>	55
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram Login</i>	64
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram Logout</i>	64
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram Report</i>	65
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Permintaan Barang.....	65
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Persetujuan Permintaan Barang	66
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Input Stok Barang	66
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Proses Permintaan Barang	67
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Administrasi	67
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Permintaan Barang	68
Gambar 3.14 Relasi Tabel Aplikasi <i>e-Stationary</i>	69
Gambar 3.15 Desain Halaman <i>Login</i>	76
Gambar 3.16 Desain Halaman Utama <i>Administrator</i>	76
Gambar 3.17 Desain Halaman Utama <i>Purchasing</i>	77
Gambar 3.18 Desain Halaman Utama Manajer	77
Gambar 3.19 Desain Halaman Utama <i>User (Karyawan)</i>	78
Gambar 3.20 Desain Halaman <i>Stationaries Request Form</i>	78

Gambar 3.21 Desain Halaman Order List.....	79
Gambar 3.22 Desain Halaman <i>Restock</i> Barang	79
Gambar 3.23 Desain Halaman <i>Restock Form</i>	80
Gambar 3.24 Desain Halaman <i>Detail Report</i>	81
Gambar 3.25 Desain Halaman <i>Summary Report</i>	81
Gambar 4.1 Antarmuka Halaman <i>Login</i>	86
Gambar 4.2 Antarmuka Halaman Utama Admin.....	87
Gambar 4.3 Halaman Stationaries Request Form	88
Gambar 4.4 Halaman <i>Input</i> Barang	89
Gambar 4.5 Halaman <i>Summary Report</i>	90
Gambar 4.6 Hasil Pengujian Browser Internet Explorer	91
Gambar 4.7 Hasil Pengujian Browser Chrome.....	91



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-simbol Class Diagram	21
Tabel 2.2 Simbol-simbol Use Case Diagram.....	24
Tabel 2.3 Simbol-simbol Activity Diagram.....	26
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	28
Tabel 2.5 Notasi dalam <i>Entity Relationship Diagram</i>	34
Tabel 3.1 Deskripsi <i>Use Case Login</i>	56
Tabel 3.2 Deskripsi <i>Use Case Logout</i>	57
Tabel 3.3 Deskripsi <i>Use Case Report (Historical Data/Transaksi)</i>	58
Tabel 3.4 Deskripsi <i>Use Case Permintaan Barang</i>	59
Tabel 3.5 Deskripsi <i>Use Case Persetujuan Permintaan</i>	60
Tabel 3.6 Deskripsi <i>Use Case Input Stok Barang</i>	61
Tabel 3.7 Deskripsi <i>Use Case Proses Permintaan Barang</i>	62
Tabel 3.8 Deskripsi <i>Use Case Administrasi</i>	63
Tabel 3.9 Tabel <i>User</i>	70
Tabel 3.10 Tabel <i>Project</i>	70
Tabel 3.11 Tabel <i>Item</i>	71
Tabel 3.12 Tabel <i>Request</i>	72
Tabel 3.13 Tabel <i>Item In</i>	73
Tabel 3.14 Tabel <i>Item Out</i>	74
Tabel 3.15 Tabel <i>Log Item</i>	75
Tabel 4.1 Skenario Pengujian <i>Login</i>	92
Tabel 4.2 Skenario Pengujian Permintaan Barang oleh <i>User (Karyawan)</i>	93
Tabel 4.3 Skenario Pengujian Persetujuan Permintaan Barang.....	93
Tabel 4.4 Skenario Pengujian Memproses Permintaan Barang.....	94
Tabel 4.5 Skenario Pengujian Melihat Riwayat Permintaan	94
Tabel 4.6 Skenario Pengujian Menampilkan Laporan Penagihan	95
Tabel 4.7 Skenario Pengujian Menambahkan <i>Project</i>	95
Tabel 4.8 Skenario Pengujian Menambahkan <i>User</i>	96

Tabel 4.9 Skenario <i>Input Stock</i> Barang.....	96
Tabel 4.10 Hasil Pengujain Login.....	97
Tabel 4.11 Hasil Pengujian Permintaan Barang	98
Tabel 4.12 Hasil Pengujian Persetujuan Permintaan Barang.....	99
Tabel 4.13 Hasil Pengujian Pemrosesan Permintaan Barang	100
Tabel 4.14 Hasil Pengujian Riwayat Permintaan Barang.....	101
Tabel 4.15 Hasil Pengujian Laporan Penagihan.	102
Tabel 4.16 Hasil Pengujian Menambahkan Project.....	103
Tabel 4.17 Hasil Pengujian Menambahkan <i>User</i> (Karyawan).....	104
Tabel 4.18 Hasil Pengujian Menambahkan atau <i>input stock</i> Barang.....	105
Tabel 4.19 Kuisisioner 1	106
Tabel 4.20 Kuisisioner 2.....	107
Tabel 4.21 Kuisisioner 3	107
Tabel 4.22 Kuisisioner 4.....	108
Tabel 4.23 Hasil Kuisisioner 1	109
Tabel 4.24 Hasil Kuisisioner 2	109
Tabel 4.25 Hasil Kuisisioner 3	110
Tabel 4.26 Hasil Kuisisioner 4.....	110

