



**SISTEM APLIKASI  
PENELUSURAN ASET MENGGUNAKAN PHP**

**TRI SUTRISNO**

**01503-075**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2010**



**SISTEM APLIKASI**  
**PENELUSURAN ASET MENGGUNAKAN PHP**

*Laporan Tugas Akhir*  
Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan  
Mencapai Gelar Sarjana Komputer

**TRI SUTRISNO**

**01503-075**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS MERCU BUANA**  
**JAKARTA**  
**2010**

## **LEMBAR PERYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 01503-075

Nama : Tri Sutrisno

Judul Skripsi : Sistem Aplikasi Penelusuran Aset

Menggunakan PHP

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, agustus 2010

Tri Sutrisno

## **LEMBAR PENGESAHAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir dari mahasiswa berikut ini:

Nama : Tri Sutrisno

NIM : 01503-075

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Teknik Informatika

Judul : Sistem Aplikasi Penelusuran Aset

Menggunakan PHP

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir.

Jakarta, .....agustus 2010

Disetujui oleh:

( Devi fitrianah Skom.,MTI. )

Dosen Pembimbing

( Devi Fitrianah Skom.,MTI. )

( Abdusy Syarif ST.,MT. )

Koordinator T.A Teknik Informatika

KaProdi Teknik Informatika

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar program Strata Satu (S1) program studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana. Adapun judul dari Skripsi ini adalah : “**Sistem Aplikasi Penelusuran Aset Menggunakan PHP**”.

Dalam penyusunan dan penyelesaian laporan ini, penulis telah banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua Orangtua tercinta yang selalu memberikan doa, kasih sayang serta dorongan baik moril maupun materil Dalam menyelesaikan Tugas akhir ini.
2. Ibu Devi Fitrianah Skom,.MTI,. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu, membimbing, mengarahkan, dan memberikan saran kepada penulis.
3. Ibu Devi Fitrianah Skom,.MTI,. selaku Koordinator Tugas Akhir, Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Abdusy Syarif, ST,.MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana.
5. Kaka-kaka dan adiku tercinta, yang telah memberikan motivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Teman-teman seperjuangan, yang selalu memberikan canda dan semangat penulis dalam mengerjakan skripsi ini.
7. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dorongan dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan Skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Namun demikian, penulis menyadari bahwa dalam laporan Skripsi ini masih terdapat adanya kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun sehingga tulisan ini dapat lebih bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, agustus 2010

Penulis

## **DAFTAR ISI**

Lembar Pernyataan .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar.....	iii
<i>Abstract</i> .....	v
Abstrak.....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar .....	x
Daftar Tabel .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Pembahasan.....	3
1.4 Ruang Lingkup .....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Metodologi Penyelesaian Masalah .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Pengertian Asset Tracking.....	7
2.2 Metodologi Rekayasa Perangkat Lunak .....	11

2.2.1 <i>UML (Unified Modelling Language)</i> .....	11
2.2.2 Diagram <i>Use Case</i> .....	13
2.2.3 Diagram Aktifitas .....	16
2.2.4 Diagram Sekuensial .....	17
2.1.3 Diagram Kelas .....	18
2.3 Langkah Algoritma .....	19
2.4 Basis Data .....	21
2.5 Interaksi Manusia Dan Komputer .....	25
2.6 Pengujian .....	28
2.6.1 Pengujian <i>Black Box</i> .....	28
2.6.2 Pengujian <i>White Box</i> .....	29
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>31</b>
3.1 Identifikasi Masalah .....	31
3.1.1 Gambaran Umum Data Yang Di Butuhkan.....	32
3.1.2 Gambaran Umum Fungsi Yang Di Butuhkan.....	32
3.2 Analisis Pemodelan Sistem .....	33
3.2.1 Diagram <i>Use Case</i> .....	33
3.2.2 Diagram <i>Sequence</i> .....	36
3.2.3 Diagram Aktivitas.....	38
3.2.3.1 Diagram Aktivitas <i>Login</i> .....	40
3.2.3.2 Diagram Aktivitas <i>Input Data Asset</i> .....	41
3.2.3.3 Diagram Aktivitas <i>Input Data Supplier</i> .....	42
3.2.3.4 Diagram Aktivitas <i>Input Data Supply</i> .....	43

3.2.3.5 Diagram Aktivitas <i>Input Data Tracking</i> .....	44
<b>3.3 Rancangan Basis Data .....</b>	<b>45</b>
3.3.1 Pendefinisian Tabel Basis Data.....	47
3.3.2 Rincian Tabel Basis Data Sistem Aplikasi <i>Asset Trackking</i> .....	47
3.3.3 Rancangan Tampilan.....	49
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....</b>	<b>52</b>
4.1 Implementasi .....	52
4.1.1 Implementasi Situs Web .....	52
4.1.1.1 Pengkodean Dan Tampilan Layar.....	52
4.2 Pengujian .....	59
4.2.1 Lingkup Pengujian .....	59
4.2.2 Skenario Pengujian .....	60
4.2.3 Hasil Pengujian .....	61
4.2.4 Analisis Hasil Pengujian .....	61
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>63</b>
5.1 Kesimpulan .....	63
5.2 Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN LISTING PROGRAM.....</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram <i>Use Case</i> .....	33
Gambar 3.2 Diagram <i>Sequence Admin</i> .....	37
Gambar 3.2 Diagram <i>Sequence User</i> .....	38
Gambar 3.3 <i>Activity</i> diagram pada saat <i>login</i> .....	40
Gambar 3.4 <i>Activity</i> diagram <i>input</i> data aset.....	41
Gambar 3.5 <i>Activity</i> diagram <i>input</i> data <i>supplier</i> .....	42
Gambar 3.6 <i>Activity</i> diagram <i>input</i> data <i>supply</i> .....	43
Gambar 3.7 <i>Activity</i> diagram <i>input</i> data <i>tracking</i> .....	44
Gambar 3.8 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	45
Gambar 3.9 <i>Logical Record Structure</i> (LRS) .....	46
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan <i>Form Login</i> .....	50
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Menu Utama .....	50
Gambar 3.12 Rancangan Menu Tentang Sistem Aplikasi <i>Asset Tracking</i> .....	51
Gambar 4.1 Halaman Tampilan Utama .....	55
Gambar 4.2 Halaman Untuk <i>Login</i> .....	56
Gambar 4.3 Halaman Utama Keterangan Dan Jumlah Data .....	56
Gambar 4.4 Halaman Untuk Menambah Data Baru Aset .....	57
Gambar 4.5 Halaman Untuk Menambah Data Baru <i>Asset Tracking</i> .....	57
Gambar 4.6 Halaman Untuk Menambah Data Baru <i>Supplier</i> .....	58
Gambar 4.6 Halaman Untuk Menambah Data Baru <i>Supply</i> .....	58

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Jenis diagram resmi UML .....	12
Tabel 2.2 Notasi Pemodelan Diagram <i>Use Case</i> .....	14
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Pada Diagram Aktifitas .....	16
Tabel 2.4 Notasi Pemodelan Diagram sekuensial .....	17
Tabel 3.8 Tabel <i>Password</i> .....	48
Tabel 3.9 Tabel <i>Asset</i> .....	48
Tabel 3.10 Tabel <i>Supplier</i> .....	48
Tabel 3.11 Tabel <i>Supply</i> .....	49
Tabel 3.12 Tabel <i>Tracking</i> .....	49
Tabel 4.1 Skenario Normal Dan Tidak Normal .....	60
Tabel 4.2 Tabel Hasil Pengujian .....	61