

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SET  
PADA PRODI TEKNIK INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK

**SKRIPSI**



Disusun Oleh :

Nama : Agus Nurdiansah

No Reg : (06622025)

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK

2013

# LEMBAR PERSETUJUAN PROPOSAL SKRIPSI

## SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET BERBASIS WEB DI PRODI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK

Disusun Oleh :

Nama : Agus Nurdiansah

NIM : 06622025

Disetujui untuk dipresentasikan dalam sidang proposal skripsi

Gresik,

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing I,

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing II,

(Harunur Rosyid, S.T,M.Kom)  
NIP : 06.210.408.106

(Utomo Pujiyanto,S.Kom,M.Kom)  
NIP :06.240.508.010

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

(Soffiana Agustin,S.Kom,M.Kom)  
NIP : 197711292005012001

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK

2012

# LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

## SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET BERBASIS WEB DI PRODI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK

Disusun Oleh :

Nama : Agus Nurdiansah

NIM : 06622025

Disetujui untuk dipresentasikan dalam sidang skripsi

Gresik,.....

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing I,

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing II,

(Harunur Rosyid, S.T,M.Kom)  
NIP : 06.210.408.106

(Utomo Pujiyanto,S.Kom,M.Kom)  
NIP :06.240.508.010

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

(Soffiana Agustin,S.Kom,M.Kom)  
NIP : 197711292005012001

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK

2012

## DAFTAR ISI

	Hal
Lembar Judul.....	
i	
Lembar Halaman Judul.....	
ii	
Lembar Persetujuan.....	
iii	
Lembar Pengesahan.....	
iv	
Kata Pengantar.....	
v	
Daftar Isi.....	
vii	
Daftar Gambar.....	
xi	
Daftar Tabel.....	
xiii	
Abstraksi.....	
xiv	
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	

	1
1.2	Rumusan Masalah.....
	1
1.3	Tujuan Penelitian.....
	2
1.4	Batasan Masalah.....
	2
1.5	Metodologi Penelitian.....
	2
1.6	Sistematika Penulisan.....
	3

## BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Manajemen Aset.....
	5
2.1.1	Deskripsi.....
	5
2.1.2	Nilai aset di berbagai perusahaan.....
	6
2.1.3	Siklus aset.....
	7
2.1.4	Pentingnya pengelolaan aset.....
	7
2.1.5	Ruang lingkup manajemen aset.....

	8
2.1.6	Kegunaan sistem manajemen aset.....
	9
2.2	Sistem informasi.....
10	
2.2.1	Pengenalan web.....
	10
2.3	Basis data .....
	12
2.3.1	Langkah perancangan database secara umum.....
	13
2.3.2	Sistem manajemen basis data.....
	14
2.3.3	Teknik perancangan database.....
	16
2.3.4	DAD atau DFD.....
	16
2.3.5	Hypertext Preprocessor (PHP).....
	20
2.3.6	MySQL.....
	21
2.3.7	Koneksi PHP dan MySQL.....
	22

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Analisis sistem.....
	26
3.1.1	Definisi Sistem Informasi Manajemen Aset .....
	26

3.1.2	Perspektif sistem .....	26
3.1.3	Fungsi sistem .....	27
3.1.4	Karakteristik pengguna .....	27
3.2	Spesifikasi kebutuhan.....	27
3.2.1	Kebutuhan data .....	27
3.2.2	Kebutuhan Fungsional .....	27
3.2.3	Kebutuhan pembangunan sistem.....	28
3.3	Perancangan sistem.....	28
3.3.1	Diagram konteks atau DFD Level 0.....	28
3.3.2	Hirarki proses .....	30
3.3.3	DFD Level 0.....	31
3.3.4	DFD Level 1.....	32

3.4	Perancangan basisdata.....	37
3.4.1	ERD (Entity Relationship Diagram).....	37
3.4.2	Struktur tabel .....	38
3.5	Perancangan antar muka.....	41
3.5.1	Form login.....	41
3.5.2	Halaman utama kepala prodi.....	41
3.5.3	Halaman utama untuk kepala laboratorium.....	42
3.5.4	Halaman utama untuk laboran.....	43
3.5.5	Form inputan.....	43
3.5.6	Halaman laporan.....	44
3.5.7	Flowchart sistem.....	44
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM INFORMASI</b>		
4.1	Implementasi sistem informasi.....	



45	
4.1.1	Halaman login.....
45	
4.1.2	Menu utama.....
45	
4.1.3	Daftar aset.....
47	
4.1.4	Daftar lokasi.....
48	
4.1.5	Daftar laboran.....
48	
4.2	Pengujian sistem informasi.....
49	
4.2.1	Master aset.....
49	
4.2.2	Master Lokasi.....
50	
4.2.3	Master Laboran.....
50	
4.2.4	Daftar aset.....
51	
4.2.5	Daftar lokasi.....

	51
4.2.6	Daftar laboran.....
	52
4.2.7	Transaksi perubahan kondisi aset.....
	52
4.2.8	Transaksi pindah lokasi aset.....
	53
4.2.9	History aset.....
	53
4.2.10	History pindah lokasi.....
	54
4.2.11	Hapus aset.....
	54
4.2.12	Laporan nominal aset.....
	55
4.2.13	Laporan habis masa pakai.....

55

## BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan.....
	56
5.2	Saran.....
	56

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar		Hal
Gambar 2.1	Notasi kesatuan luar di DAD.....	17
Gambar 2.2	Notasi arus data di DAD.....	18
Gambar 2.3	Notasi proses di DAD.....	18
Gambar 2.4	Notasi isimpanan data di DAD.....	19
Gambar 3.1	Flowchart diagram.....	26
Gambar 3.2	Diagram konteks atau DFD Level 0.....	29
Gambar 3.3	Hirarki proses.....	30
Gambar 3.4	DFD Level 0.....	31
Gambar 3.5	Flowchart Diagram Proses 1.0 .....	32
Gambar 3.6	DFD Level 1 Proses 1.0.....	33
Gambar 3.7	Flowchart Diagram Proses 2.0.....	34
Gambar 3.8	DFD Level 1 Proses 2.0.....	35
Gambar 3.9	Flowchart Diagram Proses 3.0.....	36
Gambar 3.10	DFD Level 2 Proses 3.0 .....	37
Gambar 3.11	ERD Sistem informasi manajemen aset.....	37
Gambar 3.12	Form login.....	41
Gambar 3.13	Halaman utama untuk kepala prodi.....	42
Gambar 3.14	Halaman utama untuk kepala laboratorium.....	42
Gambar 3.15	Halaman utama untuk laboran.....	43
Gambar 3.16	Form inputan.....	43
Gambar 3.17	Halaman laporan.....	44
Gambar 3.18	Flowchart sistem.....	44
Gambar 4.1	Halaman login.....	45
Gambar 4.2	Menu utama Kepala prodi.....	46
Gambar 4.3	Menu utama Kepala laboratorium.....	46
Gambar 4.4	Menu utama Laboran.....	47
Gambar 4.5	Daftar Aset .....	47
Gambar 4.6	Daftar Lokasi .....	48
Gambar 4.7	Daftar Laboran.....	48

Gambar 4.8	Master Aset.....	49
Gambar 4.9	Master Lokasi.....	50
Gambar 4.10	Master Laboran.....	50
Gambar 4.11	Daftar aset.....	51
Gambar 4.12	Daftar lokasi.....	51
Gambar 4.13	Daftar laboran.....	52
Gambar 4.14	Transaksi perubahan kondisi aset.....	52
Gambar 4.15	Transaksi pindah lokasi aset.....	53
Gambar 4.16	History aset.....	53
Gambar 4.17	History pindah lokasi .....	54
Gambar 4.18	Transaksi hapus aset .....	54
Gambar 4.19	Laporan nominal aset .....	55
Gambar 4.20	Laporan habis masa pakai.....	55

## DAFTAR TABEL

Tabel

Hal

Tabel 3.1	Tabel User.....	38
Tabel 3.2	Tabel Produk.....	39
Tabel 3.3	Tabel Lokasi.....	40
Tabel 3.4	Tabel transaksi perbaikan.....	40
Tabel 3.5	Tabel transaksi pindah lokasi.....	40

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT Yang Maha Mendengar lagi Maha Melihat dan atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berbentuk skripsi ini sesuai dengan waktu yang telah direncanakan.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya yang selalu eksis membantu perjuangan beliau dalam menegakkan Dinullah di muka bumi ini.

Penyusunan skripsi ini adalah merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Universitas Muhammadiyah Gresik.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tiada hingganya kepada :

1. Bapak Harunur Rosyid, ST.,M.Kom. selaku pembimbing I dan Bapak Utomo Pujianto S.Kom.,M.Kom., selaku pembimbing II yang telah banyak mamberikan bimbingan, nasehat dan arahan kepada penulis.
2. Ibu Soffiana Agustin S.Kom.,M.Kom., selaku Ketua Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Gresik beserta para dosen atas bantuan yang diberikan selama penulis mengikuti studi.
3. Secara khusus penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Almarhum Ayahanda dan Almarhumah Ibundaku tercinta atas do'anya selama ini serta kakakku yang telah banyak memberikan dukungan dan pengorbanan baik secara fisik, moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.

4. Ucapan terima kasih penulis kepada Ibu Ika susanti yang meminjamkan “laptop” selama penulisan dan pengerjaan skripsi serta semua sahabat yang telah banyak memberikan bantuan, dorongan serta [motivasi](#) sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT kita kembalikan semua urusan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya, semoga Allah SWT meridhoi dan dicatat sebagai ibadah disisi-Nya, amin.

Gresik, Februari 2013

Penulis,



## **Abstraksi**

Aset mempunyai peranan penting dalam lembaga pendidikan, karena aset tersebut digunakan untuk menunjang proses belajar mengajar. Karena jumlah aset yang cukup banyak, maka diperlukan sebuah aplikasi berupa sistem informasi manajemen aset untuk memudahkan pengaturan aset, yang akan mencatat dan mengatur keadaan aset, selain itu dapat membantu pihak lain (manajemen) agar dapat menentukan kapan harus melakukan investasi ulang aset-aset tersebut, karena dapat diketahui masa penggunaan dan keadaan aset yang bersangkutan.

Dalam skripsi ini, penulis mengimplementasikan *sistem informasi manajemen aset* dengan desain berbasis web untuk memudahkan user melihat informasi tersebut secara online, adapun data yang digunakan untuk pengujian adalah data yang berasal dari Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Gresik.