



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ASET
TI PADA PT. TOPO ISANO MOTOR**



KARLINA

41809010048

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2013



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ASET
TI PADA PT. TOPO ISANO MOTOR**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi**

Disusun Oleh :

KARLINA

41809010048

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2013

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Karlina

NIM : 41809010048

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : **Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Aset TI Pada PT. Topo Isano Motor**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya saya 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.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 19 Maret 2013.....



(Karlina)

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Karlina
NIM : 41809010048
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN
ASET TI PADA PT. TOPO ISANO MOTOR

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 19-3-2013

Menyetujui,

UNIVERSITAS


Sudirman, S.Kom, MM, M.Kom

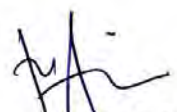
Dosen Pembimbing

MERCU BUANA

Mengetahui,

Mengesahkan,


Bagus Priambodo, ST., M.TI
Koordinator Tugas Akhir


Nur Ani, ST., MMSI
Ketua Program Studi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Tiada kata yang terindah selain ucapan Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini yang berjudul PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ASET TI PADA PT. TOPO ISANO MOTOR Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Strata Satu Program Studi Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, Maka perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Pihak keluarga khususnya kedua orang tua dan ketiga saudaraku (Mika, Guntur, Rani) yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis baik moril maupun materil.
2. Sudirman, S.Kom, MM, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Ka. Prodi Sistem Informasi.
4. Bapak Bagus Priambodo, ST, M.TI, selaku Koordinator TA Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah di Universitas Mercu Buana.
6. Keluarga besar SIM-C (Sistem Informasi Motor Club) yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, doa, dan selalu ada untuk membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman Jurusan Sistem Informasi angkatan 2009 yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis. Serta semua pihak

yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh sekali dari sempurna untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Wasalamualaikum.Wr.Wb



Jakarta,.....Maret 2013

Penulis

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Ruang Lingkup.....	3
1.5. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metode Penelitian.....	4
1.7. Sitematika Penulisan.....	5

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1 Definisi Sistem	6
2.2 Definisi Data dan Informasi.....	6
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	7
2.4 Definisi Perancangan Sistem	7
2.5 Basis Data Berorientasi Objek.....	7
2.6 Metode Waterfall.....	8
2.7 Definisi UML.....	10
2.8 Metode Pengujian Black Box.....	15
2.8 Perangkat Lunak Pendukung	
2.8.1 VB. Net.....	15
2.8.2 MySQL.....	16
2.9 Pengertian Pengelolaan.....	17
2.10 Pengertian Aset TI.....	17

BAB III. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Sejarah Umum Perusahaan.....	18
3.2 Struktur Organisasi.....	19
3.3 Analisa Sistem Berjalan	22
3.3.1 Use Case Sistem Berjalan	22

3.4 Activity Diagram Sistem Berjalan	26
3.5 Perancangan Sistem Usulan.....	34
3.5.1 Use Case Diagram Usulan.....	34
3.6 Activity Diagram Usulan	38
3.7 Sequence Diagram Usulan.....	45
3.8 Class Diagram.....	57
3.9 Rancangan Struktur Tabel.....	58
3.10 Rancangan Layar	64

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Instalasi Software.....	74
4.2 Implementasi Sistem.....	74
4.3 Implementasi Basis Data	75
4.4 Implementasi Program.....	82
4.5 Metode Pengujian	88
4.6 Analisis Hasil Pengujian.....	92

BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Kesimpulan	93
5.2 Saran.....	93

DAFTAR PUSTAKA

LISTING PROGRAM

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1

2.1 Fase Waterfall	9
2.2 Tampilan VB.2008	16
2.3 Tampilan MySQL.....	17

Gambar 3.1

3.1 Struktur Organisasi Perusahaan.....	19
3.2 Use Case Diagram Sistem Berjalan.....	22
3.3 Activity Diagram Mengisi Form Pengajuan.....	26
3.4 Activity Diagram Membuat Purchase Order	27
3.5 Activity Diagram Membuat Surat Perintah Kerja.....	28
3.6 Activity Diagram Mencatat Data Barang.....	29
3.7 Activity Diagram Membuat Dokumen Perbaikan Aset	30
3.8 Activity Diagram Membuat Dokumen Pengembalian Aset	31
3.9 Activity Diagram Membuat Dokumen Menerima PO.....	31
3.10 Activity Diagram Mengirimkan Aset	32
3.11 Activity Diagram Menerima Surat Perintah Kerja.....	33
3.12 Activity Diagram Membuat Laporan.....	33
3.13 Use Case Sistem Usulan	34
3.14 Activity Diagram Mengolah Data Master	38
3.15 Activity Diagram Mengolah Data Purchase Order	39

3.16 Activity Diagram Mengolah Data Permintaan Aset	40
3.17 Activity Diagram Mengolah Data Perbaikan	41
3.18 Activity Diagram Mengolah Data Penyelesaian SPK	42
3.19 Activity Diagram Mengolah Data Pengembalian	43
3.20 Activity Diagram Laporan	44
3.21 Sequence Diagram Login	45
3.22 Sequence Diagram Data Departemen	46
3.23 Sequence Diagram Data Karyawan	47
3.24 Sequence Diagram Data Barang.....	48
3.25 Sequence Diagram Data Supplier	49
3.26 Sequence Diagram Cetak Purchase Order.....	50
3.27 Sequence Diagram Cetak Form Permintaan Aset.....	51
3.28 Sequence Diagram Cetak Bukti Kembali Aset	52
3.29 Sequence Diagram Form Service Aset	53
3.30 Sequence Diagram Cetak Surat Perintah Kerja.....	54
3.31 Sequence Diagram Data Penyelesaian SPK.....	55
3.32 Sequence Diagram Cetak Laporan.....	56
3.33 Class Diagram.....	57
3.34 Struktur Menu.....	64
3.35 Rancangan Layar Menu Utama	65
3.36 Rancangan Layar Form Login.....	65
3.37 Rancangan Layar Data Master	66

3.38 Rancangan Layar Data Departemen.....	66
3.39 Rancangan Layar Data Karyawan	67
3.40 Rancangan Layar Data Barang	67
3.41 Rancangan Layar Data Supplier	68
3.42 Rancangan Layar Data Transaksi.....	68
3.43 Rancangan Layar Purchase Order	69
3.44 Rancangan Layar Form Surat Perintah Kerja	70
3.45 Rancangan Layar Penyelesaian SPK	71
3.46 Rancangan Layar Form Permintaan Aset	71
3.47 Rancangan Layar Form Bukti Kembali Aset.....	72
3.48 Rancangan Layar Form Service Aset.....	73
3.49 Rancangan Layar Laporan	73

Gambar 4.1

4.1 Tampilan Localhost pada Browser.....	75
4.2 Tampilan Database Aset	76
4.3 Tampilan Tabel Admin	76
4.4 Tampilan Tabel Departemen	77
4.5 Tampilan Tabel Karyawan.....	77
4.6 Tampilan Tabel Barang.....	78
4.7 Tampilan Tabel Supplier	78
4.8 Tampilan Tabel Purchase Order	79

4.9 Tampilan Tabel Surat Perintah Kerja.....	79
4.10 Tampilan Tabel Penyelesaian SPK.....	80
4.11 Tampilan Tabel Permintaan Aset.....	80
4.12 Tampilan Tabel Bukti Kembali Aset	81
4.13 Tampilan Tabel Service Aset	81
4.14 Tampilan Halaman Login	82
4.15 Tampilan Halaman Menu Utama	82
4.16 Tampilan Master Departemen.....	83
4.17 Tampilan Master Karyawan	83
4.18 Tampilan Master Barang.....	84
4.19 Tampilan Master Supplier	84
4.20 Tampilan Transaksi Purchase Order	85
4.21 Tampilan Transaksi Surat Perintah Kerja.....	85
4.22 Tampilan Transaksi Penyelesaian SPK	86
4.23 Tampilan Transaksi Permintaan Aset	86
4.24 Tampilan Transaksi Pengembalian Aset.....	87
4.25 Tampilan Transaksi Pengajuan Service	87
4.26 Tampilan Laporan Data Aset Pada Karyawan	88

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	11
Tabel 2.2 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	12
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	13
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	14
Tabel 3.1 Skenario Use Case Mengisi Form Pengajuan.....	23
Tabel 3.2 Skenario Use Case Mengolah Persetujuan Pengajuan	23
Tabel 3.3 Skenario Use Case Menerima PO	23
Tabel 3.4 Skenario Use Case Mengirimkan Aset.....	24
Tabel 3.5 Skenario Use Case Menerima Surat Perintah Kerja.....	24
Tabel 3.6 Skenario Use Case Mencatat Data Barang	24
Tabel 3.7 Skenario Use Case Membuat Dokumen Perbaikan Aset	24
Tabel 3.8 Skenario Use Case Membuat Dokumen Pengembalian Aset	25
Tabel 3.9 Skenario Use Case Membuat Laporan	25
Tabel 3.10 Skenario Use Case Menerima Laporan.....	25
Tabel 3.11 Ket. Activity Diagram Mengisi Form Pengajuan	26
Tabel 3.12 Ket. Activity Diagram Membuat Purchase Order	27
Tabel 3.13 Ket. Activity Diagram Membuat Surat Perintah Kerja	28
Tabel 3.14 Ket. Activity Diagram Mencatat Data Barang	29
Tabel 3.15 Ket. Activity Diagram Membuat Dokumen Perbaikan Aset	30
Tabel 3.16 Ket. Activity Diagram Membuat Dokumen Pengembalian Aset ...	31

Tabel 3.17 Ket. Activity Diagram Menerima Purchase Order	32
Tabel 3.18 Ket. Activity Diagram Mengirimkan Aset.....	32
Tabel 3.19 Ket. Activity Diagram Menerima Surat Perintah Kerja.....	33
Tabel 3.20 Ket. Activity Diagram Membuat Laporan	33
Tabel 3.21 Skenario Use Case Mengisi Form Pengajuan.....	35
Tabel 3.22 Skenario Use Case Membuat Purchase Order	35
Tabel 3.23 Skenario Use Case Membuat Surat Perintah Kerja.....	35
Tabel 3.24 Skenario Use Case Mengolah Data Master	36
Tabel 3.25 Skenario Use Case Mengolah Data Permintaan	36
Tabel 3.26 Skenario Use Case Mengolah Data Perbaikan Aset.....	37
Tabel 3.27 Skenario Use Case Mengolah Data Penyelesaian SPK.....	37
Tabel 3.28 Skenario Use Case Mengolah Data Pengembalian Aset.....	37
Tabel 3.29 Skenario Use Case Membuat Laporan	38
Tabel 3.30 Ket. Activity Diagram Mengolah Data Master.....	39
Tabel 3.31 Ket. Activity Diagram Mengolah Data Purchase Order	40
Tabel 3.32 Ket. Activity Diagram Mengolah Data Permintaan Aset	40
Tabel 3.33 Ket. Activity Diagram Mengolah Data Perbaikan	41
Tabel 3.34 Ket. Activity Diagram Mengolah Data Penyelesaian SPK.....	42
Tabel 3.35 Ket. Activity Diagram Mengolah Data Pengembalian.....	43
Tabel 3.36 Ket. Activity Diagram Mengolah Laporan	44
Tabel 3.37 Ket. Sequence Diagram Login	45
Tabel 3.38 Ket. Sequence Diagram Data Departemen	46

Tabel 3.39 Ket. Sequence Diagram Data Karyawan	47
Tabel 3.40 Ket. Sequence Diagram Data Barang.....	48
Tabel 3.41 Ket. Sequence Diagram Data Supplie.....	49
Tabel 3.42 Ket. Sequence Diagram Cetak Purchase Order.....	50
Tabel 3.43 Ket. Sequence Diagram Cetak Form Permintaan Aset.....	51
Tabel 3.44 Ket. Sequence Diagram Cetak Bukti Kembali Aset	52
Tabel 3.45 Ket. Sequence Diagram Form Service Aset	53
Tabel 3.46 Ket. Sequence Diagram Cetak Surat Perintah Kerja.....	54
Tabel 3.47 Ket. Sequence Diagram Data Penyelesaian SPK.....	55
Tabel 3.48 Ket. Sequence Diagram Cetak Laporan.....	56
Tabel 3.49 Tabel Struktur Tabel Admin.....	58
Tabel 3.50 Tabel Struktur Tabel Departemen	58
Tabel 3.51 Tabel Struktur Tabel Karyawan	59
Tabel 3.52 Tabel Struktur Tabel Barang.....	59
Tabel 3.53 Tabel Struktur Tabel Kategori.....	60
Tabel 3.54 Tabel Struktur Tabel Supplier	60
Tabel 3.55 Tabel Struktur Tabel Purchase Order.....	60
Tabel 3.56 Tabel Struktur Tabel Permintaan Aset.....	61
Tabel 3.57 Tabel Struktur Tabel Bukti Kembali Aset	61
Tabel 3.58 Tabel Struktur Tabel Service Aset	62
Tabel 3.59 Tabel Struktur Tabel Surat Perintah Kerja.....	62

Tabel 3.60 Tabel Struktur Tabel Penyelesaian SPK	63
Tabel 3.61 Tabel Struktur Tabel Detail Order.....	63
Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian	89

