



**PERANCANGAN SISTEM MONITORING KINERJA CLEANING SERVICE PADA
PT. ISS INDONESIA AREA UNIVERSITAS MERCU BUANA**



HENDRA EPRIAN
41809010009

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2014



**PERANCANGAN SISTEM MONITORING KINERJA CLEANING SERVICE PADA
PT. ISS INDONESIA AREA UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Laporan Tugas Akhir
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi

DISUSUN OLEH :
HENDRA EPRIAN
41809010009

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2014

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Hendra Eprian

NIM : 41809010009

Fakultas : ILMU KOMPUTER

Program Studi : SISTEM INFORMASI

Judul : **PERANCANGAN SISTEM MONITORING KINERJA CLEANING SERVICE PADA PT. ISS INDONESIA AREA UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dibuat dengan sebenar – benar nya tanpa ada menyalin atau plagiat dari Tugas Akhir Orang Lain. Apabila ternyata di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 20 Februari 2014

METERAI
TEMPEL
PUKAL MEMBANGUN BANGSA
TSL
484D9ACF100782569
ENAM RIBU RUPIAH
6000 DJP
Hendra Eprian

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : HENDRA EPRIAN

NIM : 41809010009

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : **PERANCANGAN SISTEM MONITORING KINERJA
CLEANING SERVICE PADA PT. ISS INDONESIA AREA
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, ²⁰... - Februari - 2014

Menyetujui,

UNIVERSITAS

Bagus Priambodo, ST., M.TI

Dosen Pembimbing

Mengetahui,

Mengetahui,

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 dan Nabi Muhammad SAW yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini yang berjudul PERANCANGAN SISTEM MONITORING CLEANING SERVICE PADA PT. ISS INDONESIA AREA UNIVERSITAS MERCU BUANA. 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 Bapak Dulmuti Sadeli dan Ibu Eem Hujaemah yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis baik moril maupun materil.
2. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Ka. Prodi Sistem Informasi.
3. Bapak Bagus Priambodo, ST, M.TI, selaku Koordinator TA Program Studi Sistem Informasi dan selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah di Universitas Mercu Buana.
5. Saudara-saudaraku Siti Julaeha, Yulianti, Yeni Pujiarti dan Edi Mulyadi.
6. Teman-teman Jurusan Sistem Informasi 2009 khususnya Irfan Dody, M.Nashrulloh K, Arie Budi.P, Yusuf Febriyanto, Agus Friyanto, Risky Widiyantoro, Eko Andriansyah, Bayu Setiawan, Temmy Hermanto, Karlina, Wiwin Puji.R, Sistin Nurhayati.O, Shendi Wijaya, Rio Kurnia.S, Indra Sutana, Putri Larasati, SIM C yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis.
7. Teman-teman divisi Quantity Surveyor The Pakubuwono Development 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, 08 Februari 2014

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvi
 BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Ruang Lingkup.....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat	3
1.5.1 Tujuan	3
1.5.2 Manfaat	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
 BAB II. LANDASAN TEORI	
2.1 <i>Monitoring Dan Evaluasi</i>	7
2.1.1 <i>Definisi Monitoring</i>	7
2.1.2 <i>Definisi Evaluasi</i>	7
2.2 Pengertian Sistem Informasi	8
2.3 Klasifikasi Sistem	8
2.4 Metode Perancangan perangkat lunak	8
2.5 Definisi UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	11
2.6 <i>Use Case Diagram</i>	12

2.7 <i>Sequence Diagram</i>	14
2.8 <i>Activity Diagram</i>	15
2.9 <i>Class Diagram</i>	16
2.10 Perancangan Berorientasi Objek	18
2.11 Basis Data	18
2.12 Metode <i>Waterfall</i>	19
2.13 MySQL	20
2.14 <i>Dreamweaver CS 6</i>	21
2.15 PHP	22
2.16 XAMPP	22
2.17 Metode Pengujian	23

BAB III. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Gambaran Umum PT ISS Indonesia	25
3.2 Sejarah PT ISS Indonesia	25
3.3 Visi dan Misi PT ISS Indonesia	26
3.4 Struktur Organisasi	27
3.5 Analisa Sistem Berjalan	29
3.5.1 <i>Use Case</i> Sistem Berjalan	30
3.5.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan	33
3.6 Perancangan Sistem Usulan	34
3.6.1 <i>Use Case Diagram</i> Usulan	34
3.7 <i>Activity Diagram</i> Usulan	41
3.7.1 <i>Activity Diagram</i> Usulan Login	41
3.7.2 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengisi Toilet	
Inspection Card	42

3.7.3 Activity Diagram Usulan Mengisi Standard	
Performance Of Area	43
3.7.4 Activity Diagram Usulan Lihat Agenda Kerja.....	44
3.7.5 Activity Diagram Usulan Login (Supervisor)	45
3.7.6 Activity Diagram Usulan Absensi.....	46
3.7.7 Activity Diagram Usulan Input Agenda Kerja.....	46
3.7.8 Activity Diagram Usulan Kelola Laporan.....	47
3.7.9 Activity Diagram Usulan Data Karyawan.....	48
3.7.10 Activity Diagram Usulan Data Gedung	48
3.7.11 Activity Diagram Usulan Data Area	50
3.7.12 Activity Diagram Usulan Kelola Data User.....	51
3.7.13 Activity Diagram Usulan Input Berita	52
3.7.14 Activity Diagram Usulan Kelola data Area	53
3.8 Sequence Diagram Sistem Usulan.....	54
3.8.1 Sequence Diagram Login.....	54
3.8.2 Sequence Diagram Toilet Inspection Card	55
3.8.3 Sequence Diagram Toilet Standard Performance Of Area	56
3.8.4 Sequence Diagram Lihat Agenda Kerja	57
3.8.5 Sequence Diagram Absensi	58
3.8.6 Sequence Diagram Data Master Karyawan	59
3.8.7 Sequence Diagram Standard Data Master Gedung	60
3.8.8 Sequence Diagram Data Master Area.....	61
3.8.9 Sequence Diagram Input Agenda Kerja	62

3.8.10 <i>Sequence Diagram</i> Kelola User.....	63
3.8.11 <i>Sequence Diagram</i> Input Berita.....	64
3.8.12 <i>Sequence Diagram</i> Laporan.....	65
3.9 <i>Class Diagram</i> Usulan.....	66
3.10 Rancangan Struktur Tabel.....	66
3.11 Struktur Tampilan	70
3.11.1 Struktur Tampilan <i>Leader</i>	70
3.11.2 Struktur Tampilan <i>Supervisor</i>	71
3.12 Rancangan Layar	71
3.12.1 Rancangan Layar Login.....	71
3.12.2 Rancangan Layar Menu Utama	72
3.12.3 Rancangan Layar <i>Toilet Inspection Card</i>	72
3.12.4 Rancangan Layar <i>Standard Performance Of Area</i>	73
3.12.5 Rancangan Layar Lihat Agenda Kerja.....	73
3.12.6 Rancangan Layar Menu Utama (Supervisor)	74
3.12.7 Rancangan Layar Kelola User	74
3.12.8 Rancangan Layar Data Master Karyawan	75
3.12.9 Rancangan Layar Tambah Berita.....	75
3.12.10 Rancangan Layar Input Agenda Kerja.....	76
3.12.11 Rancangan Layar Data Master Gedung	76
3.12.12 Rancangan Layar Data Kelola Data Area	77
3.12.13 Rancangan Layar Absensi.....	77
3.12.14 Rancangan Rancangan Laporan.....	78

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi.....	79
4.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Sistem	79
4.2 Implementasi Basis Data.....	80
4.3 Implementasi Program.....	81
4.4 Metode Pengujian.....	94
4.5 Skenario Pengujian.....	94
4.6 Analisis Hasil Pengujian.....	97

BAB V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	98
5.2 Saran.....	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1

2.1 Metode interatif yang memungkinkan kembali dari langkah akhir ke langkah awal lagi.....	10
2.2 <i>Use Case Model</i>	13
2.3 <i>Metode Waterfall</i>	19
2.4 MySQL	21
2.5 <i>Dreamweaver</i>	22
2.6 XAMPP.....	23

Gambar 3.1

3.1 Struktur Organisasi PT ISS Area Mercur Buana	27
3.2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan	30
3.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan	33
3.4 <i>Use Case Diagram</i> Usulan.....	35
3.5 <i>Activity Diagram</i> Usulan Login	41
3.6 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengisi Toilet Inspection Card	42
3.7 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengisi <i>Standard Performance</i> <i>Of Area</i>	43
3.8 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengisi Lihat Agenda Kerja.....	44
3.9 <i>Activity Diagram</i> Usulan Login (supervisor).....	45
3.10 <i>Activity Diagram</i> Usulan Absensi.....	46
3.11 <i>Activity Diagram</i> Usulan Input Agenda Kerja.....	46
3.12 <i>Activity Diagram</i> Usulan Kelola Laporan.....	47
3.13 <i>Activity Diagram</i> Usulan Data Karyawan.....	48
3.14 <i>Activity Diagram</i> Usulan Data Gedung	49
3.15 <i>Activity Diagram</i> Usulan <i>Data Area</i>	50
3.16 <i>Activity Diagram</i> Usulan Kelola Data User.....	51
3.17 <i>Activity Diagram</i> Usulan Input Berita	52

3.18 <i>Activity Diagram</i> Usulan Kelola Data Area.....	53
3.19 <i>Sequence Diagram</i> Login	54
3.20 <i>Sequence Diagram</i> Toilet Inspection Card	55
3.21 <i>Sequence Diagram</i> Standard Performance Of Area	56
3.22 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Agenda Kerja	57
3.23 <i>Sequence Diagram</i> Absensi	58
3.24 <i>Sequence Diagram</i> Data Master Karyawan	59
3.25 <i>Sequence Diagram</i> Data Master Gedung.....	60
3.26 <i>Sequence Diagram</i> Data Master Area.....	61
3.27 <i>Sequence Diagram</i> Input Agenda Kerja	62
3.28 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data User	63
3.29 <i>Sequence Diagram</i> Input Berita.....	64
3.30 <i>Sequence Diagram</i> Laporan.....	65
3.31 Class Diagram.....	66
3.32 Struktur Tampilan Menu Utama Untuk Leader	70
3.33 Struktur Tampilan Menu Utama Untuk Supervisor.....	71
3.34 Rancangan Layar Login.....	71
3.35 Rancangan Layar Menu Utama	72
3.36 Rancangan Layar Toilet Inspection Card	72
3.37 Rancangan Layar Standard Performance Of Area.....	73
3.38 Rancangan Layar Lihat Agenda Kerja.....	73
3.39 Rancangan Layar Menu Utama Supervisor	74
3.40 Rancangan Layar Kelola User	74
3.41 Rancangan Layar Data Master Karyawan	75
3.42 Rancangan Layar Tambah Berita.....	75
3.43 Rancangan Layar Input Agenda Kerja.....	76
3.44 Rancangan Layar Data Master Gedung	76
3.45 Rancangan Layar Data Area	77
3.46 Rancangan Layar Absensi.....	77

3.47 RancanganLayar Laporan	78
-----------------------------------	----

Gambar 4.1

4.1 Tampilan Layar PHP My Admin	80
4.2 Tampilan Tabel Pada Database PT ISS	81
4.3 Tampilan layar Login Karyawan.....	82
4.4 Tampilan Halaman Home Karyawan	82
4.5 Tampilan Halaman Karyawan PT ISS	83
4.6 Tampilan Halaman Inspection Toilet Card.....	84
4.7 Tampilan Halaman Agenda Kerja	84
4.8 Tampilan Halaman Ganti Password Karyawan	85
4.9 Tampilan Halaman Login Admin PT ISS.....	85
4.10 Tampilan Halaman Home Admin.....	86
4.11 Tampilan Halaman Kelola User.....	86
4.12 Tampilan Halaman Input User.....	87
4.13 Tampilan Halaman Data Karyawan.....	87
4.14 Tampilan Halaman Input Data Karyawan.....	88
4.15 Tampilan Halaman Tambah Berita.....	88
4.16 Tampilan Halaman Agenda Kerja	89
4.17 Tampilan Halaman Input Agenda Kerja	89
4.18 Tampilan Halaman Kelola Data Gedung	90
4.19 Tampilan Halaman Input Data Gedung	90
4.20 Tampilan Halaman Kelola Data Area.....	91
4.21 Tampilan Halaman Input Data Area.....	91
4.22 Tampilan Halaman Absensi.....	92
4.23 Tampilan Halaman Cetak Laporan	92
4.24 Tampilan Halaman Log User.....	93
4.25 Tampilan Halaman Ganti Password	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1Jenis – jenis Diagram UML	11
Tabel 2.2Simbol - simbol <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2.3Simbol – simbol yang terdapat pada <i>Sequence Diagram</i>	14
Tabel 2.4Simbol <i>Activity Diagram</i>	15
Tabel 2.5 Notasi pada <i>Class Diagram</i>	17
Tabel 3.1Skenario <i>Use Case</i> Absensi	30
Tabel 3.2 Skenario <i>Use Case</i> Mengisi Hasil Kerja.....	31
Tabel 3.3 Skenario <i>Use Case</i> Absensi	31
Tabel 3.4 Skenario <i>Use Case</i> Mengolah Hasil Kerja Operator	31
Tabel 3.5 Skenario <i>Use Case</i> Membuat laporan harian.....	31
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> Mengawasi kinerja operator	32
Tabel 3.7 Skenario <i>Use Case</i> Mengecek Absensi operator dan leader.....	32
Tabel 3.8 Skenario Use Case Menerima laporan harian.....	32
Tabel 3.9 Skenario <i>Use Case</i> Membuat Job Desk.....	32
Tabel 3.10 Skenario <i>Use Case</i> Membuat laporan kepusat	33
Tabel 3.11 Keterangan <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	33
Tabel 3.12 Skenario <i>Use Case Input Login</i>	35
Tabel 3.13 Skenario <i>Use Case</i> Mengisi Toilet Inspection Card	36
Tabel 3.14 Skenario <i>Use Case</i> Mengisi Standard Performance Of Area	36
Tabel 3.15 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Agenda Kerja	36
Tabel 3.16 Skenario <i>Use Case</i> Input Login.....	37
Tabel 3.17 Skenario <i>Use Case</i> Input Absensi.....	37
Tabel 3.18 Skenario <i>Use Case</i> Input Agenda Kerja	38
Tabel 3.19 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Laporan	38
Tabel 3.20 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Data Karyawan	38
Tabel 3.21Skenario <i>Use Case</i> Kelola Data Gedung	39
Tabel 3.22 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Data Area	39

Tabel 3.23 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Data User	40
Tabel 3.24 Skenario <i>Use Case</i> Input Berita.....	40
Tabel 3.25 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Area.....	40
Tabel 3.26 Keterangan <i>Activity Diagram</i> Login.....	41
Tabel 3.27 Keterangan <i>Activity Diagram</i> usulan Toilet Inspection Card.....	42
Tabel 3.28 Keterangan <i>Activity Diagram</i> usulan Standard Performance Of Area	43
Tabel 3.29 Keterangan <i>Activity Diagram</i> Lihat Agenda Kerja.....	44
Tabel 3.30 Keterangan <i>Activity Diagram</i> usulan Login Supervisor	45
Tabel 3.31 Keterangan <i>Activity Diagram</i> usulan Input Agenda Kerja	47
Tabel 3.32 Keterangan <i>Activity Diagram</i> usulan Laporan.....	48
Tabel 3.33 Keterangan <i>Activity Diagram</i> usulan Data Karyawan	49
Tabel 3.34 Keterangan <i>Activity Diagram</i> usulan Data Gedung.....	50
Tabel 3.35 Keterangan <i>Activity Diagram</i> usulan Data Area.....	51
Tabel 3.36 Keterangan <i>Activity Diagram</i> Kelola Data User.....	52
Tabel 3.37 Keterangan <i>Activity Diagram</i> Input Berita	53
Tabel 3.38 Keterangan <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Area	54
Tabel 3.39 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Login.....	55
Tabel 3.40 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Inspection Toilet Card	55
Tabel 3.41 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Standard Performance Of Area....	56
Tabel 3.42 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Lihat Agenda Kerja.....	57
Tabel 3.43 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Absensi.....	58
Tabel 3.44 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Data Master Karyawan	59
Tabel 3.45 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Data Master Gedung	60
Tabel 3.46 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Data Master Area	61
Tabel 3.47 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Data Master Input Agenda Kerja.	62
Tabel 3.48 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Data Master Kelola User.....	63
Tabel 3.49 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Data Master Input Berita.....	64
Tabel 3.50 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Data Laporan.....	65

Tabel 3.51 Struktur Basis Data Karyawan.....	67
Tabel 3.52 Struktur Basis Data Agenda.....	67
Tabel 3.53 Struktur Basis Data Toilet	67
Tabel 3.54 Struktur Basis Data Area	68
Tabel 3.55 Struktur Basis Data Absensi	68
Tabel 3.56 Struktur Basis Data Gedung	69
Tabel 3.57 Struktur Basis Data Berita	69
Tabel 3.58 Struktur Basis Data Log	69
Tabel 3.59 Struktur Basis Data Team	69
Tabel 3.60 Struktur Basis Data Standard Area	70
Tabel 3.61 Struktur Basis Data User	70
Tabel 4.1 Tabel Skenario Perancangan Sistem Informasi Monitoring Kinerja Cleaning Service Pada PT.ISS	94
Tabel 4.2 Tabel Skenario Hasil Pengujian	96