



**IMPLEMENTASI WORK ORDER PADA PT ZURICH  
INSURANCE INDONESIA BERBASIS WEB**



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2013



**IMPLEMENTASI WORK ORDER PADA PT ZURICH  
INSURANCE INDONESIA BERBASIS WEB**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Strata Satu

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA** Oleh :  
DITE DWIRAHAYU

**41811110068**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2013

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dite Dwirahayu

NIM : 41811110068

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI WORK ORDER PADA PT ZURICH  
INSURANCE INDONESIA BERBASIS WEB

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya seni 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, Oktober 2013



(Dite Dwirahayu)

## LEMBAR PENGESAHAN

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

Nama : Dite Dwirahayu

NIM : 41811110068

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI WORK ORDER PADA PT ZURICH  
INSURANCE INDONESIA BERBASIS WEB

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 17 Oktober 2013

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Sudirman, S.Kom, M.Kom  
Dosen Pembimbing



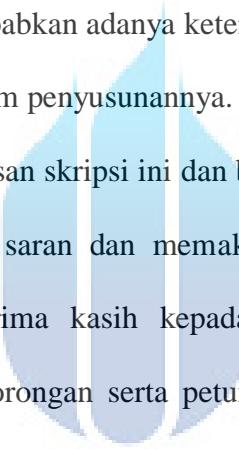
**Bagus Priambodo, ST., M.TI**  
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



**Nur Ani, ST., MMSI**  
Ka.Prodi Sistem Informasi

## **KATA PENGANTAR**

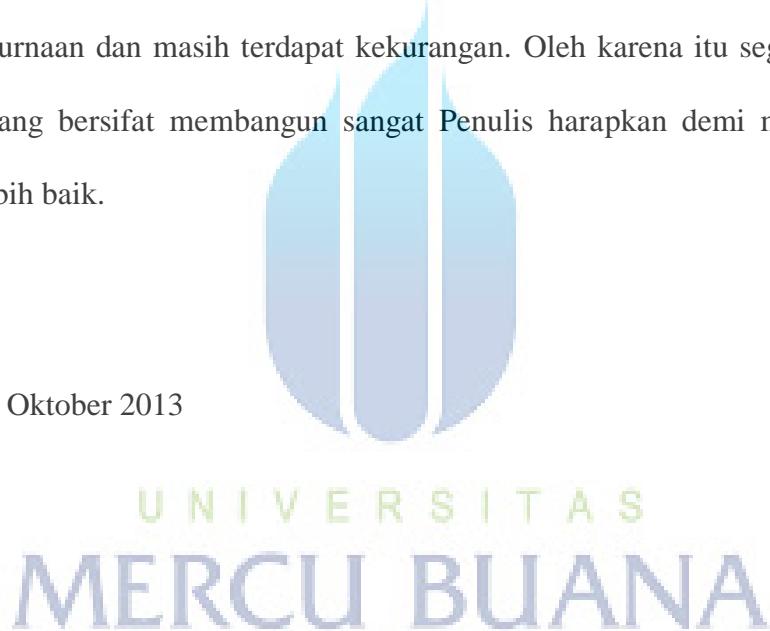
Puji dan syukur Penulis panjatkan kepada ALLAH SWT atas segala rahmat dan bimbingan-Nya, dan shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar kesarjanaan Strata satu (S1) pada Universitas Mercu Buana. Dalam penulisan ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan, hal ini disebabkan adanya keterbatasan kemampuan, pengetahuan, pengalaman dan waktu dalam penyusunannya. Oleh karena itu, Penulis menyadari kurang sempurnanya penulisan skripsi ini dan berharap yang berkepentingan serta pembaca dapat meberikan saran dan memakluminya. Melalui kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan dorongan serta petunjuk, ucapan terima kasih Penulis tujuhan kepada :

- 
- UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**
1. Kedua orang tua dan kakak yang sangat saya cintai yang telah memberikan segenap doa, kasih sayang dan dorongan moral serta materil kepada Penulis.
  2. Sudirman, S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing penulis hingga selesai, semoga beliau mendapatkan balasan yang setimpal oleh Allah SWT.
  3. Nur Ani, ST., MMSI. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
  4. Dosen-Dosen Program Studi Sistem Informasi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

5. Rekan-rekan kerja saya pada PT Zurich Insurance Indonesia yang telah memberikan dukungan dan semangat.
6. Untuk teman-teman dan sahabat, kiky, otis, enny, nita, fika, rifa, fatur, frenesh, reno terima kasih banyak sudah menjadi motivator dan inspirator saya.
7. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis pun menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat Penulis harapkan demi mencapai hasil yang lebih baik.

Jakarta, Oktober 2013



Penulis

## DAFTAR ISI

### HALAMAN JUDUL

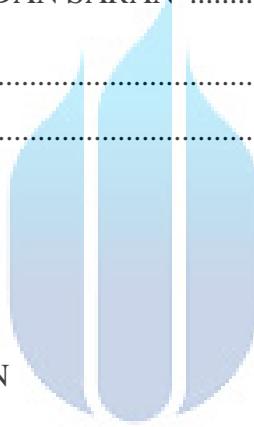
LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat .....	4
1.5. Metodologi Penelitian .....	5
1.6. Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1. Teori Sistem Informasi .....	8
2.1.1. Pengertian Dasar Sistem .....	8
2.1.2. Pengertian Dasar Informasi .....	9
2.1.3. Pengertian Sistem Informasi .....	11
2.2. Intranet dan Web .....	12
2.2.1. Intranet .....	12

2.2.2. Web .....	13
2.3. Rekayasa Perangkat Lunak .....	14
2.3.1. Tujuan Rekayasa Perangkat Lunak .....	14
2.3.2. Metode Pengembangan <i>Software</i> .....	15
2.4. Pemodelan Analisis Berorientasi Objek Unified Modeling Language (UML) .....	17
2.4.1. Tujuan UML .....	18
2.4.2. Konsep Dasar UML .....	18
2.5. Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) Yang Digunakan .....	24
2.5.1. Bahasa Pemograman PHP .....	24
2.5.2. Macromedia Dreamweaver.....	25
2.5.3. Database MySQL .....	25
2.5.4. HeidiSQL .....	26
2.5.5. Zend Server .....	27
2.6. Metode Black Box Testing .....	28
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>29</b>
3.1. Analisa Perusahaan .....	29
3.1.1. Sejarah Singkat PT Zurich Insurance Indonesia .....	29
3.1.2. Visi dan Misi PT Zurich Insurance Indonesia .....	30
3.1.3. Struktur Organisasi PT Zurich Insurance Indonesia .....	31
3.2. Analisa Masalah .....	34
3.3. Analisa Sistem Berjalan .....	34
3.3.1. Use Case Diagram Sistem Berjalan .....	35
3.3.2. Activity Diagram Sistem Berjalan .....	35
3.4. Sistem Usulan .....	36
3.4.1. Use Case Diagram Sistem Usulan .....	36
3.4.2. Deskripsi Use Case Diagram Sistem Usulan .....	37
3.4.3. Activity Diagram Sistem Usulan .....	39
3.4.4. Sequence Diagram Sistem Usulan .....	44
3.4.5. Class Diagram Sistem Usulan .....	47
3.4.6. Spesifikasi Basis Data Sistem Usulan .....	47

3.5. Rancangan Layar .....	51
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>63</b>
4.1. Implementasi .....	63
4.1.1. Perangkat Keras Pembangun .....	63
4.1.2. Perangkat Lunak Pembangun .....	64
4.1.3. Implementasi Database .....	64
4.1.4. Implementasi Tampilan Aplikasi .....	70
4.2. Pengujian .....	86
4.3. Analisa Hasil Pengujian .....	97
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>107</b>
5.1. Kesimpulan .....	107
5.2. Saran .....	108

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN – LAMPIRAN



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tujuan Rekayasa Perangkat Lunak .....	14
Gambar 2.2	Pemodelan <i>Waterfall</i> .....	15
Gambar 2.3	Class Diagram .....	22
Gambar 3.1	Struktur Organisasi PT Zurich Insurance Indonesia .....	31
Gambar 3.2	Use Case Diagram Sistem Berjalan .....	35
Gambar 3.3	Activity Diagram Sistem Berjalan .....	35
Gambar 3.4	Use Case Diagram Sistem Usulan .....	36
Gambar 3.5	Activity Diagram Sistem Usulan .....	39
Gambar 3.6	Activity Diagram Login Sistem Usulan .....	40
Gambar 3.7	Activity Diagram Input WO Sistem Usulan .....	40
Gambar 3.8	Activity Diagram Edit WO Sistem Usulan .....	41
Gambar 3.9	Activity Diagram Organisir WO Sistem Usulan .....	41
Gambar 3.10	Activity Diagram Approval WO Sistem Usulan .....	42
Gambar 3.11	Activity Diagram Update WO Sistem Usulan .....	42
Gambar 3.12	Activity Diagram Lihat Knowledge Base Sistem Usulan ....	43
Gambar 3.13	Activity Diagram Tambah Knowledge Base Sistem Usulan	43
Gambar 3.14	Activity Diagram Laporan Sistem Usulan .....	44
Gambar 3.15	Sequence Diagram Login .....	44
Gambar 3.16	Sequence Diagram User .....	45
Gambar 3.17	Sequence Diagram Admin IT .....	45
Gambar 3.18	Sequence Diagram Manager IT .....	46
Gambar 3.19	Sequence Diagram PIC .....	46
Gambar 3.20	Class Diagram Sistem Usulan .....	47
Gambar 3.21	Rancangan Layar Login .....	51
Gambar 3.22	Rancangan Layar Lupa Password .....	51
Gambar 3.23	Rancangan Layar Ubah Password.....	51
Gambar 3.24	Rancangan Layar Halaman Utama User .....	52
Gambar 3.25	Rancangan Layar Form Create WO.....	52
Gambar 3.26	Rancangan Layar Edit Form WO.....	53
Gambar 3.27	Rancangan Layar Daftar WO User .....	53

Gambar 3.28	Rancangan Layar Halaman Utama Admin IT .....	54
Gambar 3.29	Rancangan Layar Organisir WO .....	54
Gambar 3.30	Rancangan Layar Daftar Open WO .....	55
Gambar 3.31	Rancangan Layar Daftar Approval/ Approved WO.....	55
Gambar 3.32	Rancangan Layar Daftar Declined WO .....	55
Gambar 3.33	Rancangan Layar Daftar Progress WO .....	55
Gambar 3.34	Rancangan Layar Daftar Canceled WO .....	56
Gambar 3.35	Rancangan Layar Daftar Closed WO .....	56
Gambar 3.36	Rancangan Layar Halaman Utama Manager IT .....	56
Gambar 3.37	Rancangan Layar Halaman Utama PIC .....	57
Gambar 3.38	Rancangan Layar Daftar Delegate WO.....	57
Gambar 3.39	Rancangan Layar Cari WO .....	57
Gambar 3.40	Rancangan Layar Tambah Data Kategori .....	58
Gambar 3.41	Rancangan Layar Daftar Data Kategori .....	58
Gambar 3.42	Rancangan Layar Daftar Data Role .....	58
Gambar 3.43	Rancangan Layar Tambah Data Divisi .....	59
Gambar 3.44	Rancangan Layar Daftar Data Divisi .....	59
Gambar 3.45	Rancangan Layar Tambah Data User .....	59
Gambar 3.46	Rancangan Layar Daftar Data User .....	60
Gambar 3.47	Rancangan Layar Tambah Data Knowledge Base .....	60
Gambar 3.48	Rancangan Layar Daftar Data Knowledge Base .....	60
Gambar 3.49	Rancangan Layar Detail Data Knowledge Base .....	61
Gambar 3.50	Rancangan Layar Report PIC .....	61
Gambar 3.51	Rancangan Layar Report Admin .....	62
Gambar 3.52	Rancangan Layar Report Manager IT .....	62
Gambar 4.1	Implementasi Database .....	65
Gambar 4.2	Implementasi Tabel Master Modul .....	65
Gambar 4.3	Implementasi Tabel Master Kategori .....	66
Gambar 4.4	Implementasi Tabel Master Divisi .....	66
Gambar 4.5	Implementasi Tabel Master Role .....	67
Gambar 4.6	Implementasi Tabel Master User .....	67
Gambar 4.7	Implementasi Tabel Delegate .....	68

Gambar 4.8	Implementasi Tabel Solusi .....	68
Gambar 4.9	Implementasi Tabel WO .....	69
Gambar 4.10	Implementasi Tabel Knowledge Base .....	69
Gambar 4.11	Implementasi Tampilan Menu Login .....	70
Gambar 4.12	Implementasi Tampilan Menu Lupa Password .....	70
Gambar 4.13	Implementasi Tampilan Menu Ganti Password .....	71
Gambar 4.14	Implementasi Tampilan Menu Home User .....	71
Gambar 4.15	Implementasi Tampilan Menu Create WO .....	72
Gambar 4.16	Implementasi Tampilan Menu List WO .....	72
Gambar 4.17	Implementasi Tampilan Menu Home Manager Divisi .....	73
Gambar 4.18	Implementasi Tampilan Menu Division WO .....	73
Gambar 4.19	Implementasi Tampilan Menu Home Admin IT .....	74
Gambar 4.20	Implementasi Tampilan Menu Tambah Kategori .....	74
Gambar 4.21	Implementasi Tampilan Menu Master Kategory .....	75
Gambar 4.22	Implementasi Tampilan Menu Master Role .....	75
Gambar 4.23	Implementasi Tampilan Menu Tambah Divisi .....	76
Gambar 4.24	Implementasi Tampilan Menu Master Division .....	76
Gambar 4.25	Implementasi Tampilan Menu Tambah User .....	77
Gambar 4.26	Implementasi Tampilan Menu Master User .....	77
Gambar 4.27	Implementasi Tampilan Menu Cari WO .....	78
Gambar 4.28	Implementasi Tampilan Menu Open WO .....	78
Gambar 4.29	Implementasi Tampilan Form Organisir WO .....	79
Gambar 4.30	Implementasi Tampilan Menu Approved WO .....	79
Gambar 4.31	Implementasi Tampilan Menu Declined WO .....	80
Gambar 4.32	Implementasi Tampilan Menu Progress WO .....	80
Gambar 4.33	Implementasi Tampilan Menu Canceled WO .....	81
Gambar 4.34	Implementasi Tampilan Menu Closed WO .....	81
Gambar 4.35	Implementasi Tampilan Menu Tambah Knowledge Base ....	82
Gambar 4.36	Implementasi Tampilan Menu List Knowledge Base .....	82
Gambar 4.37	Implementasi Tampilan Menu Report .....	83
Gambar 4.38	Implementasi Tampilan Menu Home Manager IT .....	83
Gambar 4.39	Implementasi Tampilan Menu Approval WO .....	84

Gambar 4.40	Implementasi Tampilan Report Manager IT .....	84
Gambar 4.41	Implementasi Tampilan Menu Home PIC .....	85
Gambar 4.42	Implementasi Tampilan Menu Delegate WO .....	85
Gambar 4.43	Implementasi Tampilan Menu Input Progres & Solusi WO	86



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Simbol Use Case Diagram .....	20
Tabel 2.2	Simbol Activity Diagram .....	21
Tabel 2.3	Simbol Sequence Diagram .....	23
Tabel 3.1	Use Case Specification Input WO .....	37
Tabel 3.2	Use Case Specification Edit WO .....	37
Tabel 3.3	Use Case Specification Mengorganisir WO .....	37
Tabel 3.4	Use Case Specification Approval WO .....	38
Tabel 3.5	Use Case Specification Update WO .....	38
Tabel 3.6	Use Case Specification Lihat Knowledge Base .....	38
Tabel 3.7	Use Case Specification Laporan WO .....	39
Tabel 3.8	Spesifikasi Data Master Category .....	47
Tabel 3.9	Spesifikasi Data Master Divisi .....	48
Tabel 3.10	Spesifikasi Data Master Role .....	48
Tabel 3.11	Spesifikasi Data Master User .....	48
Tabel 3.12	Spesifikasi Data Tabel Delegate .....	49
Tabel 3.13	Spesifikasi Data Tabel Knowledge Base .....	49
Tabel 3.14	Spesifikasi Data Tabel Solusi .....	50
Tabel 3.15	Spesifikasi Data Tabel Work Order.....	50
Tabel 4.1	Skenario Pengujian .....	87
Tabel 4.2	Hasil Pengujian .....	97