



**SISTEM INFORMASI PERJALANAN DINAS  
PEGAWAI DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMASI  
KOTA DEPOK**

FREDDY MANULLANG

(NIM 41809110053)

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2011



**SISTEM INFORMASI PERJALANAN DINAS  
PEGAWAI DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMASI  
KOTA DEPOK**

*Laporan Tugas Akhir*

Ditujukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

**FREDDY MANULLANG**  
(NIM 41809110053)

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

2011

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41809110053

Nama : Freddy Manullang

Judul Skripsi : Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pegawai

Dinas Komunikasi dan Informasi Kota Depok

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Juli 2011

Materi Rp. 6000

(Freddy Manullang)

## LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41809110053  
Nama : Freddy Manullang  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pegawai  
Dinas Komunikasi dan Informasi Kota Depok

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN  
JAKARTA, AGUSTUS 2011

Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT

Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,

Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom  
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Nur Ani, ST., MMSI  
KaProdi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya yang menyertai penulis selama proses pengerjaan Tugas Akhir, sehingga setiap tahapan yang direncanakan dapat dikerjakan dengan baik.

Dokumen ini ditulis sebagai bagian dari syarat kelulusan Strata-I Universitas Mercu Buana. Tujuan penulisan dokumen ini adalah untuk menjelaskan pembangunan sebuah sistem informasi yang mengelola perjalanan dinas pada Dinas Komunikasi dan Informasi (Diskominfo) Kota Depok.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam pembuatan skripsi ini, penulis dibantu oleh banyak pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT sebagai pembimbing Skripsi, yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan dokumen ini.
2. Ibu Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom, selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu Nur Ani, ST, MMSI, selaku KaProdi Program Studi Sistem Informasi.
4. Orang tua yang telah memberikan dorongan, doa restu, dan motivasi kepada penulis selama ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang memberikan bantuan selama penyelesaian penulisan dokumen ini.

Penulis mengharapkan dokumen ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca tentang kegunaan Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pegawai Dinas Komunikasi dan Informasi Kota Depok.

Penulis menyadari bahwa dokumen ini tidak lepas dari kesalahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan dokumen ini.

Jakarta, Juli 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	III
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG.....	IV
LEMBAR PENGESAHAN.....	V
ABSTRACT.....	VI
ABSTRAK.....	VII
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Metode Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	4
2.1.1 Pengertian Sistem.....	4

2.1.2 Karakteristik Sistem	4
2.2 Konsep Dasar Informasi	5
2.2.1 Pengertian Informasi	5
2.2.2 Kualitas Informasi	6
2.3 Pengertian Sistem Informasi	7
2.4 Metodologi Waterfall	7
2.5 Ms. Visual Studio 2008	10
2.6 ASP.NET	11
2.6.1 Pengertian ASP.NET	12
2.6.2 File-file ASP.NET dan Dasar Kerja Scripting Server	12
2.6.3 Framework .NET Microsoft	12
2.7 Ms. SQL Server 2005	13
2.8 UML (Unified Modeling Language)	14
2.8.1 Use case Diagram	15
2.8.2 Activity Diagram	17
2.8.3 Class diagram	18
2.8.4 Sequence Diagram	20
2.9 Metode Pengujian	22
2.9.1 Metode White Box	22
2.9.2 Metode Black Box	22
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b>	<b>23</b>
3.1 Deskripsi Umum Sistem yang Dirumitkan	23
3.1.1 Struktur Organisasi Diskominfo Kota Depok	23
3.2 Analisis	24
3.2.1 Analisis Sistem Berjalan	24

3.2.2 Use Case Sistem Berjalan	25
3.2.3 Aktor (Actor)	26
3.2.4 Analisis Sistem Usulan	27
3.2.5 Use Case Usulan	28
3.2.6 Activity Diagram	30
3.3 Perancangan Usulan	31
3.3.1 Sequence Diagram	31
3.3.2 Class Diagram	37
3.4 Perancangan Basis Data	38
3.4.1 Perancangan Data Informasi	38
3.5 Perancangan Interface (Antar Muka)	42
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>	<b>51</b>
4.1 Implementasi	51
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras	51
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak	51
4.1.3 Implementasi Database	51
4.2 Pengujian	68
4.2.1 Rencana Pengujian	68
4.2.2 Skenario Pengujian	68
4.2.3 Analisis Pengujian	70
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>71</b>
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	71
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>73</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	16
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	17
Tabel 2.3 Simbol <i>Class Diagram</i> [Grady Booch, 2002] .....	19
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence diagram</i> .....	21
Tabel 3.1 Database SISPPD.....	38
Tabel 3.2 - Ref_Kendaraan.....	39
Tabel 3.3 - Ref_Golongan.....	39
Tabel 3.4 - Ref_Group.....	39
Tabel 3.5 - Ref_Jabatan.....	40
Tabel 3.6 - Ref_KatKendaraan.....	40
Tabel 3.7 - Ref_KatGolongan.....	40
Tabel 3.8 - Ref_Kegiatan.....	40
Tabel 3.9 - Ref_PaguAnggaran.....	40
Tabel 3.10 - Ref_Pegawai.....	40
Tabel 3.11 - Ref_Provinsi.....	41
Tabel 3.12 - Ref_SubKegiatan.....	41
Tabel 3.13 - Ref_TarifBiaya.....	41
Tabel 3.14 - Ref_Users.....	41
Tabel 3.15 - Ref_Wilayah.....	42
Tabel 3.16 - Trans_SPPD.....	42
Tabel 3.17 -Trans_SPT.....	42
Tabel 4.1 Rencana Pengujian.....	68
Tabel 4.2 Skenario Pengujian dan Hasil Pengujian Menggunakan Metode <i>Black Box</i> .....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metodologi Waterfall.....	8
Gambar 2.2 Tampilan Visual Studio 2008.....	11
Gambar 2.3 Model 4 +1 View[Martin Fowler 2004:1].....	15
Gambar 2.4 Use case Model [Munawar, 2005: 67].....	16
Gambar 2.5 Contoh Activity Diagram Sederhana [Munawar, 2005: 111].....	18
Gambar 2.6 Contoh Notasi Class.....	20
Gambar 2.7 Contoh sequence diagram.....	21
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Diskominfo Kota Depok (Tahun 2011).....	24
Gambar 3.2 Use Case Sistem Berjalan SPPD.....	25
Gambar 3.3 Use Case Usulan SPPD.....	28
Gambar 3.4 Activity Diagram SPPD.....	30
Gambar 3.5 Sequence Diagram Login.....	31
Gambar 3.6 Sequence Diagram Pengelolaan Data Wilayah.....	32
Gambar 3.7 Sequence Diagram Pengelolaan Data Kegiatan.....	33
Gambar 3.8 Sequence Diagram Pengelolaan Data Transportasi.....	33
Gambar 3.9 Sequence Diagram Pengelolaan Data Pegawai.....	34
Gambar 3.10 Sequence Diagram Tarif Perjalanan Dinas.....	35
Gambar 3.11 Sequence Diagram Transaksi SPT.....	35
Gambar 3.12 Sequence Diagram Transaksi SPPD.....	36
Gambar 3.13 Sequence Diagram Transaksi Biaya Perjalanan Dinas.....	37
Gambar 3.14 Class Diagram SISPPD.....	38