

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJUAN UANG MUKA  
DAN PERTANGGUNGJAWABAN SURAT PERINTAH PERJALANAN  
DINAS BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI  
ASP.NET DI PKT BONTANG**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Muhammad Noordiansyah Cahyonegoro  
07.12.2356**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJUAN UANG MUKA  
DAN PERTANGGUNGJAWABAN SURAT PERINTAH PERJALANAN  
DINAS BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI  
ASP.NET DI PKT BONTANG**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**Muhammad Noordiansyah Cahyonegoro**  
**07.12.2356**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**Pengembangan Sistem Informasi Pengajuan Uang Muka  
Dan Pertanggungjawaban Surat Perintah Perjalanan  
Dinas Berbasis Web Dengan Menggunakan Teknologi**

**Asp.Net Di PKT Bontang**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Noordiansyah Cahyonegoro**

**07.12.2356**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 7 Oktober 2011

**Dosen Pembimbing,**

**Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng**

**NIP. 190302107**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

Pengembangan Sistem Informasi Pengajuan Uang Muka

Dan Pertanggungjawaban Surat Perintah Perjalanan

Dinas Berbasis Web Dengan Menggunakan Teknologi

Asp.Net Di PKT Bontang

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Noordiansyah Cahyonegoro**

**07.12.2356**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 27 Februari 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng  
NIK. 190302107

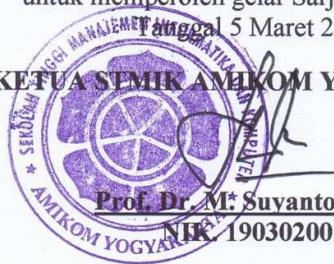
Sudarmawan, MT  
NIK. 190302035

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs  
NIK. 190000005

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 5 Maret 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

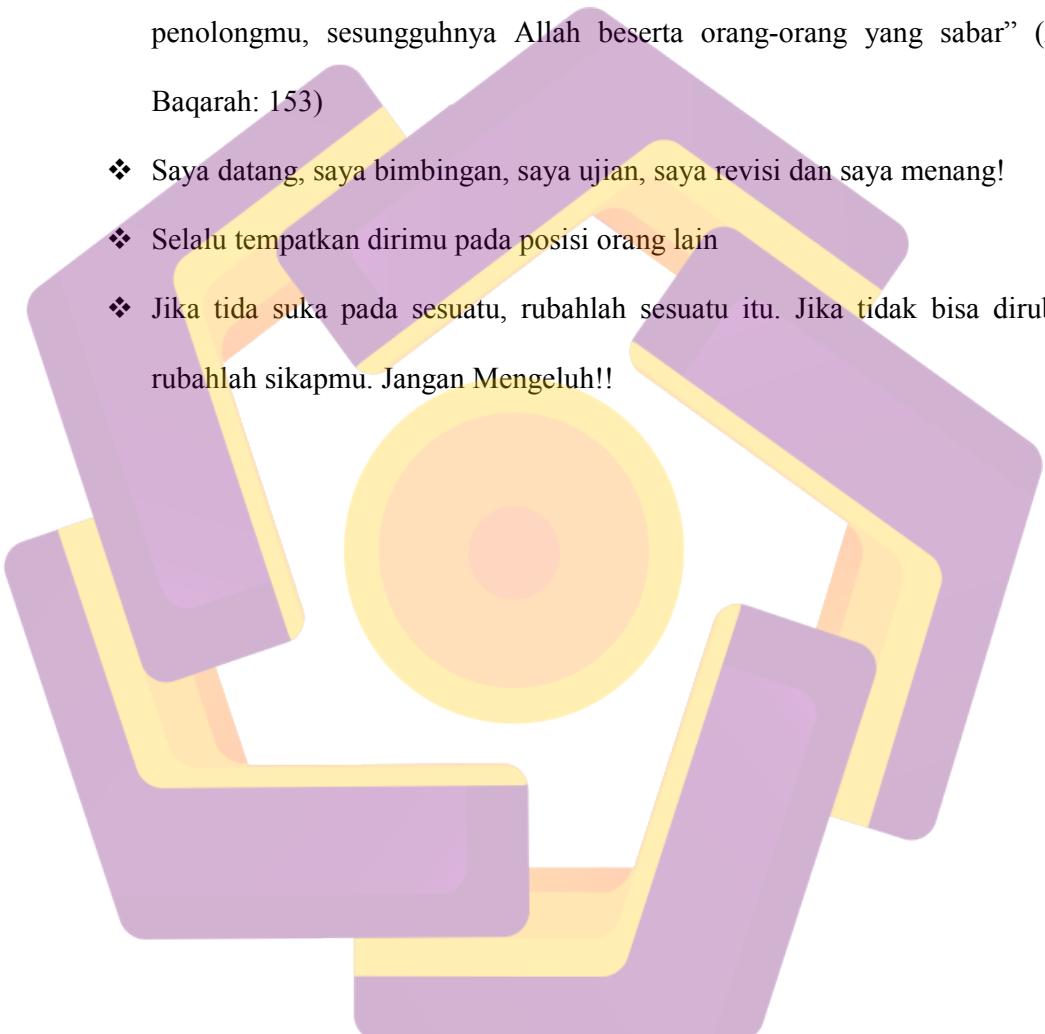
## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Instansi Pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 20 Februari 2012

**Muhammad Noordiansyah Cahyonegoro**  
**07.12.2356**

## MOTTO

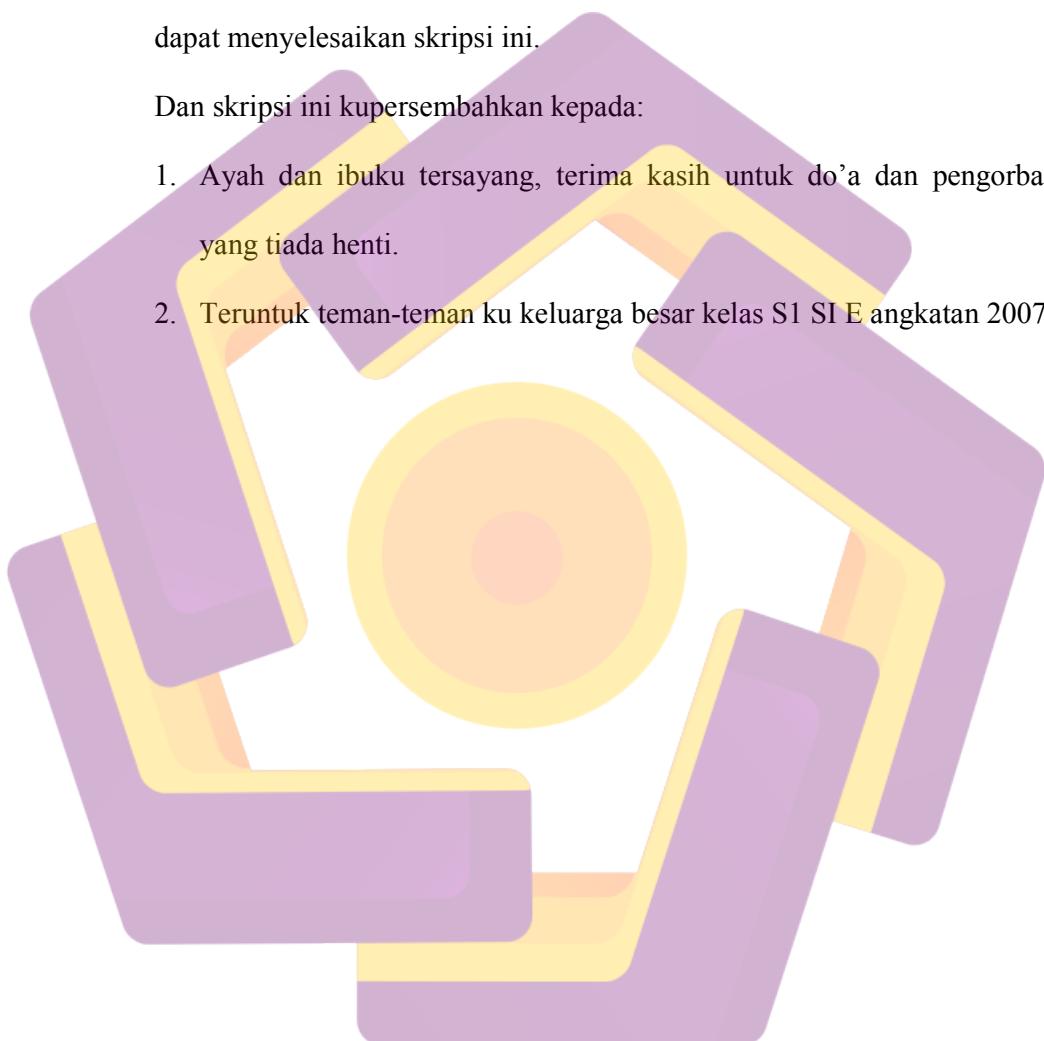
- 
- ❖ “Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu Sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar” (Al-Baqarah: 153)
  - ❖ Saya datang, saya bimbingan, saya ujian, saya revisi dan saya menang!
  - ❖ Selalu tempatkan dirimu pada posisi orang lain
  - ❖ Jika tida suka pada sesuatu, rubahlah sesuatu itu. Jika tidak bisa dirubah rubahlah sikapmu. Jangan Mengeluh!!

## **PERSEMBAHAN**

Dengan menyebut nama Allah SWT, karena ridho dan karuniaNya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini.

Dan skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. Ayah dan ibuku tersayang, terima kasih untuk do'a dan pengorbanan yang tiada henti.
2. Teruntuk teman-teman ku keluarga besar kelas S1 SI E angkatan 2007.



## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan kasih saying-Nya, serta dengan izin-Nyalah penulis mampu menghadapi kendala dan mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul: “Pengembangan Sistem Informasi Pengajuan UM Dan Pertanggungjawaban SPPD Berbasis Web Dengan Menggunakan Teknologi Asp.Net Di Pkt Bontang”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan dan penulisan skripsi ini, penulis menyadari kemampuan penulis terbatas. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu secara khusus antara lain:

1. Allah SWT dan Rasulullah, sebagai petunjuk dan penuntun dalam segala kehidupan yang dijalani penulis.
2. Prof. DR. M. Suyanto, MM selaku guru besar, Seluruh para Dosen-dosen, staff pengajar dan karyawan pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dalam penyelesaian Skripsi ini.

4. Untuk kedua orangtuaku Bapak H Sarindi Ismail dan Hj Ibu Daimatunnafiah S.Ag, yang selalu memberikan motivasi, do'a dan nasehat untuk senantiasa bersyukur atas semua nikmat yang diberikan Allah SWT.
5. Teman-teman kelas angkatan SI-E Angkatan 2007.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam skripsi ini. Oleh karena itu demi perkembangan skripsi selanjutnya penulis sangat mengaharap kritik dan saran dari pembaca. Akhirnya semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 20 Februari 2012

Penulis,

Muhammad Noordiansyah Cahyonegoro

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
INTISARI .....	xx
ABSTRACT .....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4

1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Definisi Sistem Informasi .....	7
2.1.1 Definisi Sistem .....	7
2.1.1.1 Bentuk Umum Sistem .....	7
2.1.1.2 Karakteristik Sistem .....	8
2.1.1.3 Klasifikasi Sistem .....	10
2.1.2 Definisi Informasi .....	11
2.1.2.1 Kualitas Informasi .....	12
2.1.2.2 Nilai Informasi .....	13
2.1.3 Definisi Sistem Informasi .....	13
2.1.3.1 Komponen Sistem Informasi .....	14
2.2 Karakteristik Sistem Informasi .....	17
2.3 Konsep Arsitektur Sistem .....	18
2.4 Konsep Pemodelan Sistem .....	19
2.4.1 Unified Modeling Language (UML) .....	19
2.4.2 Data Flow Diagram (DFD) .....	25
2.5 Konsep Basis Data .....	27
2.5.1 Attribut Kunci (Field) .....	27

2.5.2 Normalisasi .....	28
2.5.3 Structured Query Language (SQL) .....	30
2.6. Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	42
3.1 Tinjauan Umum .....	42
3.1.1 Sejarah PT. Pupuk Kalimantan Timur .....	42
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	42
3.1.3 Perjalanan Dinas di PT PKT .....	43
3.1.4 Sistem yang Sedang Berjalan.....	44
3.2 Analisis Sistem.....	45
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	45
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	50
3.2.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	50
3.2.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	51
3.2.2.3 Kebutuhan Informasi .....	51
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem .....	52
3.2.3.1 Kelayakan Teknologi .....	52
3.2.3.1 Kelayakan Hukum .....	52
3.2.3.3 Kelayakan Operasional .....	52
3.2.3.4 Kelayakan Ekonomi.....	53

3.2.3.4.1 Metode Analisis Biaya – Manfaat .....	53
3.2.3.4.2 Analisis Biaya dan Manfaat .....	55
3.2.3.4.3 Payback Period .....	56
3.2.3.4.4 Return Of Investment .....	57
3.2.3.4.5 Net Present Value .....	58
3.3 Perancangan Sistem.....	60
3.3.1 UML (Unified Model Language) .....	61
3.3.2 DFD (Data Flow Diagram) .....	66
3.3.2.1 Diagram Konteks .....	68
3.3.2.2 Dekomposisi .....	68
3.3.2.3 Diagram Level 0 .....	69
3.3.3 Perancangan Basis Data .....	69
3.3.3.1 Database HRIS .....	69
3.3.3.2 Database Karyawan .....	71
3.3.3.3 Database SPPD .....	71
3.3.4 Perancangan Interface/Antarmuka .....	76
3.3.4.1 Rancangan Halaman Awal .....	76
3.3.4.2 Rancangan Halaman Bagian Akuntansi .....	77
3.3.4.3 Rancangan Halaman Pegawai .....	80

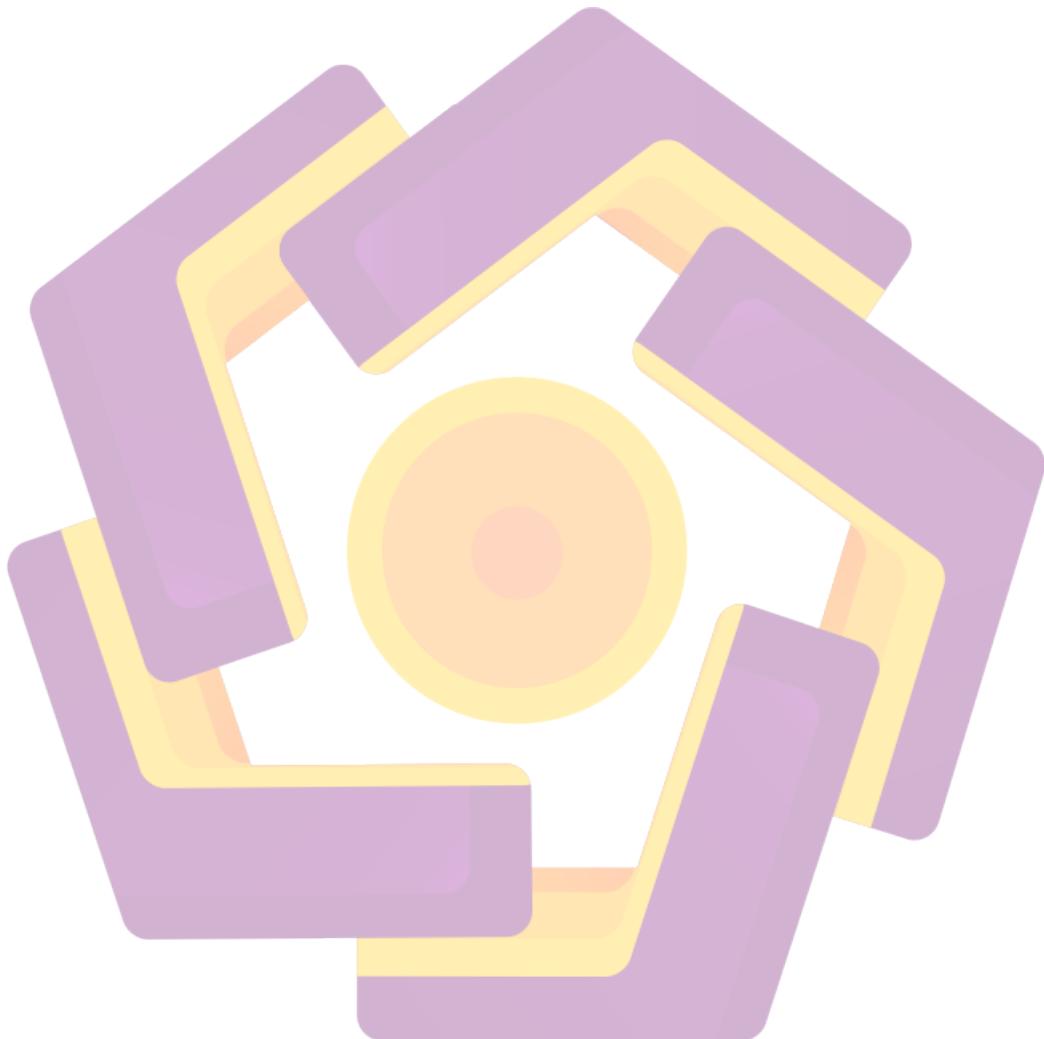
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	82
4.1 Implementasi.....	82
4.1.1 Menerapkan Rancangan Implementasi.....	82
4.1.2 Kegiatan Implementasi .....	82
4.1.2.1 Pemilihan dan Pelatihan Personil .....	83
4.1.3 Manual Instalasi Program .....	84
4.1.3.1 Server .....	84
4.2 Uji coba Sistem dan Program.....	85
4.2.1 Ujicoba Sistem .....	85
4.2.1.1 Black Box Testing .....	85
4.2.1.2 White Box Testing .....	86
4.2.2 Ujicoba Program.....	87
4.2.3 Hasil Ujicoba.....	88
4.2.3.1 Kelebihan Program .....	88
4.2.3.2 Kekurangan Program .....	88
4.3 Pembahasan .....	89
4.3.1 Halaman Login .....	89
4.3.2 Halaman Awal (Akuntan) .....	90
4.3.2.1 Menu Buat Uang Muka.....	91
4.3.2.2 Menu Buka SPPD .....	92
4.3.2.3 Menu Verifikasi Uang Muk .....	95

4.3.3 Halaman Pegawai .....	99
4.3.3.1 Menu Pilih Data Pertanggungjawaban .....	100
4.3.3.2 Halaman Pertanggungjawaban.....	102
BAB V PENUTUP .....	104
5.1 Kesimpulan .....	104
5.2 Saran .....	105
DAFTAR PUSTAKA .....	107
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel simbol-simbol data flow diagram (DFD) .....	25
Tabel 3.1 Analisis Kinerja .....	46
Tabel 3.2 Analisis Informasi .....	46
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi .....	47
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian .....	48
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi.....	49
Tabel 3.6 Analisis Layanan.....	46
Tabel 3.7 Analisis Manfaat .....	55
Tabel 3.8 Analisis Biaya – Manfaat .....	55
Tabel 3.9 Kesimpulan Kelayakan Sistem .....	60
Tabel 3.10 Tabel SPPD_DETAL_DN .....	70
Tabel 3.11 Tabel SPPD_KARYAWAN .....	71
Tabel 3.12 Tabel Karyawan .....	71
Tabel 3.13 Tabel Detail_DN_ORA .....	72
Tabel 3.14 Tabel Detail_LN_ORA .....	73
Tabel 3.15 Tabel SPPD_KARYAWAN_ORA .....	74
Tabel 3.16 Tabel SPPD_SIMPAN .....	74
Tabel 3.17 Tabel SPPD_SIMPAN_DN .....	75
Tabel 3.15 Tabel SPPD_SIMPAN_LN .....	75

Tabel 4.1 Tabel Testing Hasil Tes Halaman Login.....	87
Tabel 4.2 Tabel Testing Hasil Tes Halaman Akuntan.....	87
Tabel 4.3 Tabel Testing Hasil Tes Halaman Pegawai.....	88



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bentuk Umum Sistem.....	8
Gambar 2.2 Lima Komponen Sistem Informasi .....	15
Gambar 2.3 Komponen Sistem Informasi.....	17
Gambar 2.4 Tampilan Visual Basic 2010 .....	32
Gambar 2.5 Tampilan Adobe Photoshop CS 4 .....	37
Gambar 2.6 Tampilan MS SQL SERVER.....	39
Gambar 2.7 Tampilan Mozilla Firefox 8.0.1 .....	41
Gambar 3.1 Use Case Model.....	61
Gambar 3.2 Actors.....	61
Garmbar 3.3 Akuntan Use Cases.....	62
Gambar 3.4 Karyawan Use Cases .....	63
Gambar 3.5 Business Process Model.....	64
Gambar 3.6 Diagram: Business Objects .....	65
Gambar 3.7 Diagram: Business Workflows.....	66
Gambar 3.8 gambar Diagram Konteks .....	68
Gambar 3.9 Gambar Dekomposisi .....	68
Gambar 3.10 <i>Zero Level DFD</i> .....	69
Gambar 3.11 Rancangan halaman awal.....	76
Gambar 3. 12 Rancangan Halaman Bagian Akuntansi .....	77

Gambar 3.13 Rancangan Menu buat uang muka .....	77
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Perhitungan uang muka.....	78
Gambar 3.15 Rancangan Perhitungan Verifikasi .....	79
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Status Pembayaran.....	80
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Pegawai .....	81
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Pertanggungjawaban Karyawan .....	81
Gambar 4.1 Halaman Login .....	89
Gambar 4.2 Halaman Awal Akuntansi .....	90
Gambar 4.3 Form Buat Uangmuka.....	91
Gambar 4.4 Form Buka SPPD .....	93
Gambar 4.5 Splash screen berhasil simpan data .....	94
Gambar 4.6 Form Pilih Data Verifikasi.....	96
Gambar 4.7 Form Verifikasi Pertanggungjawaban .....	97
Gambar 4.8 Halaman Awal Pegawai.....	99
Gambar 4.9 Halaman Pilih Data Pertanggungjawaban .....	100
Gambar 4.10 Halaman Pertanggungjawaban.....	102

## INTISARI

Telah diketahui bahwa sebagian perusahaan besar saat ini sering mengirimkan pegawainya untuk melakukan dinas ke luar perusahaan untuk berbagai tujuan yang bersangkutan dengan perusahaan. Begitu juga dengan PT.Pupuk Kalimantan Timur (PKT) yang juga sering mengirimkan pegawainya untuk melakukan perjalanan dinas ke luar perusahaan.

Selama ini PT.PKT sudah mempunyai Sistem Informasi untuk pencatatan data Perjalanan Dinas. Namun proses pengajuan Uang Muka dan Pertanggungjawaban dana perjalanan dinas masih dilakukan dengan cara manual sehingga membutuhkan lebih banyak waktu, biaya dan ruang penyimpanan data manual tersebut.

Dari permasalahan yang ada, dirasa perlu dibangun sebuah Sistem Pengajuan Uang Muka dan Pertanggungjawaban SPPD untuk memenuhi kekurangan tersebut diatas dan memudahkan perusahaan untuk mengelola data SPPD yang sebelumnya sulit dilakukan karena berbentuk Kertas dan Form manual.

**Kata kunci :** Sistem Informasi , web , perjalanan dinas.

## ***ABSTRACT***

*It is known that most large companies now often send their employees to perform services outside the company for various purposes are concerned with the company. Likewise with PT.Pupuk East Kalimantan (PKT) is also often send their employees to perform official travel outside the company.*

*During this PT.PKT already have systems for recording data information Travel Office. But the application process and Accountability Advances official travel funds are still done manually so it takes more time, cost and manual data storage space is.*

*From the existing problems, it is necessary to build an Advance Submission System and Accountability SPPD to meet the aforementioned deficiencies and facilitate the company weeks to manage data that previously SPPD is difficult because the form of paper and manual form.*

***Keywords:*** *Information systems, web, SPPD*