



**ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS  
UNIT KERJA PRESIDEN BIDANG PENGAWASAN DAN  
PENGENDALIAN PEMBANGUNAN**

**TESIS**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Memperoleh Gelar  
Magister Manajemen  
Konsentrasi Sistem Informasi Manajemen**

**Oleh :**  
**RAYI INDRARINARDI, S.ST.**  
**NPM : 112.0921.089**

**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
JAKARTA  
2014**

# TESIS

## ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNIT KERJA PRESIDEN BIDANG PENGAWASAN DAN PENGENDALIAN PEMBANGUNAN

Disiapkan dan disusun oleh :

**RAYI INDRARINARDI, S.ST**

NPM : 112.0921.089

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji

Pada tanggal : 7 Maret 2014

maka dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Pembimbing I



Prof. Dr. Ir. Jafar Basri, M.Sc

Pembimbing II



Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc

Jakarta, Maret 2014

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta  
Program Pascasarjana

Direktur

Ka. Progdi



Dr. H. M. Aris Munandar, MPA

Prof. Dr. Said Djamiludin, Ph.D

*Penulis persembahkan kepada:  
Istri dan Anakku tercinta*

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah swt atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis berjudul *Analisis Perancangan Sistem Informasi Geografis Unit Kerja Presiden Bidang Pengawasan dan Pengendalian Pembangunan*. Tidak lupa shalawat serta salam selalu tercurahkan pada Rasulullah Muhammad saw yang telah membawa kita dari kegelapan menuju yang terang benderang. Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Koesnadi Kardi, M.Sc., RCDS selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. Bapak Dr. H. M. Aris Munandar, MPA selaku Direktur Program Pascasarjana Magister Manajemen Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta dan Bapak Prof. Dr. Said Djamiluddin selaku Ketua Program Studi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Jafar Basri, M.Sc. dan Bapak Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, membagi ilmu, dan memberikan motivasi kepada penulis sehingga terselesaikannya tesis ini.
4. Mama dan Papa tersayang atas doa dan dukungan moral yang tiada pernah berhenti.
5. Istriku tercinta Fita Yusfita Marlianti, S.S. dan anakku tercinta Arfiandi Pramudya Akbar atas doa dan dukungannya serta menemani dalam suka dan duka. *I love you both.*
6. Rekan-rekan seperjuangan dalam penulisan tesis ini yang memberikan semangat untuk memacu penulis untuk menyelesaikan tesis ini.

7. Seluruh dosen dan staf karyawan Program Pascasarjana Magister Manajemen Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta yang secara langsung atau tidak langsung menunjang dalam penyelesaian tesis ini.
8. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Mengingat keterbatasan kemampuan, pengalaman dan pengetahuan, penulis sepenuhnya menyadari bahwa penulisan tesis ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan agar proses menjadi lebih baik lagi. Akhir kata, penulis berharap agar penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak.

Jakarta, Maret 2014

Rayi Indrarinardi

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSEMPERATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
RIWAYAT HIDUP .....	x
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	xi
ABSTRAK.....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
BAB I      PENYAJIAN MASALAH PENELITIAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.4 Perumusan Masalah .....	6
1.5 Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	6
BAB II     KAJIAN KEPUSTAKAAN DAN KERANGKA PEMIKIRAN .....	8
2.1 Hasil Penelitian Yang Paut (Relevan).....	8
2.2 Teori Yang Mendukung .....	9
2.3 Kerangka Pemikiran.....	19
2.4 Rumusan Hipotesis .....	20
BAB III    METODOLOGI PENELITIAN .....	22
3.1 Posisi Studi.....	22
3.2 Metode Penelitian.....	22
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.4 Subjek Penelitian.....	24
3.5 Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data.....	24
3.6 Teknik Pengolahan dan Analisis Data .....	25
BAB IV    HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	27
4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	27
4.2 Profil Informan Penelitian.....	33
4.3 Penyajian Data Hasil Penelitian .....	34
4.4 Analisis dan Pembahasan .....	42
BAB V     SIMPULAN DAN SARAN/IMPLIKASI .....	60
5.1 Simpulan .....	60
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Hubungan Elemen-Elemen Sistem .....	11
Gambar 2.2	Tampilan Sistem Informasi Geografis Fasilitas Kesehatan oleh Kementerian Kesehatan .....	13
Gambar 2.3	Tampilan Sistem Informasi Geografis oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral .....	14
Gambar 2.4	Tampilan Sistem Informasi Geografis Pantauan Bencana oleh BNBP .....	14
Gambar 2.5	Tampilan Sistem Informasi Geografis Infrastruktur oleh Kementerian Pekerjaan Umum .....	15
Gambar 2.6	Tampilan Sistem Informasi Geografis Titik Api oleh LAPAN .....	16
Gambar 2.7	Kerangka Pemikiran Penelitian.....	19
Gambar 4.1	Struktur Organisasi UKP-PPP.....	30
Gambar 4.2	Struktur Organisasi Sekretariat UKP-PPP .....	31
Gambar 4.3	Diagram Alir Penggunaan Sistem Informasi Geografis Dari Berbagai Instansi .....	36
Gambar 4.4	Diagram Alir Visualisasi Data Hasil Pemantauan Lapangan .....	37
Gambar 4.5	<i>Layout</i> Sistem Informasi Geografis UKP-PPP .....	44
Gambar 4.6	Tampilan Sistem Informasi Geografis UKP-PPP .....	45
Gambar 4.7	Tampilan Sistem Informasi Geografis UKP-PPP Menggunakan Peta Elevasi .....	46
Gambar 4.8	Tampilan Sistem Informasi Geografis UKP-PPP Menggunakan Peta Citra Satelit.....	46
Gambar 4.9	Data Tematik Sebaran Bandara di Seluruh Indonesia.....	47
Gambar 4.10	Data Tematik Sebaran Pelabuhan di Seluruh Indonesia .....	47
Gambar 4.11	Data Tematik Pantauan Bencana dan Gempa Bumi .....	48
Gambar 4.12	Data Tematik Fasilitas Kesehatan.....	49
Gambar 4.13	Data Hasil Pemantauan Lapangan UKP-PPP .....	50
Gambar 4.14	Informasi Dari Data Tematik Sebaran Bandara di Seluruh Indonesia..	51
Gambar 4.15	Informasi Dari Data Tematik Sebaran Pelabuhan di Seluruh Indonesia .....	51
Gambar 4.16	Informasi Dari Data Tematik Pantauan Bencana.....	52
Gambar 4.17	Informasi Dari Data Tematik Fasilitas Kesehatan .....	52
Gambar 4.18	Informasi Dari Hasil Pemantauan Lapangan UKP-PPP .....	53
Gambar 4.19	Diagram SWOT Strategi Implementasi .....	59

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1	Kebutuhan Pengguna Berdasarkan Kerangka <i>PIECES</i> .....	42
Tabel 4.2	Rancangan Prototipe Sistem Informasi Geografis UKP-PPP Berdasarkan Kerangka <i>PIECES</i> .....	44
Tabel 4.3	Hasil Pengujian <i>Black Box</i> .....	53

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	PEDOMAN WAWANCARA.....	67
Lampiran 2	TABEL TRIANGULASI SUMBER DAN TEKNIK .....	69
Lampiran 3	<i>SOURCE CODE</i> PROTOTIPE SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UKP-PPP .....	72



## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Jakarta pada tanggal 28 Oktober 1985 dari ayah Drs. H. Seto Utarko, M.Si. dan Ibu Dra. Hj. Tuti Riniarti, penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara, beristrikan Fita Yusfita Marlianti, S.S., dan saat ini telah dikarunia satu orang putra bernama Arfiandi Pramudya Akbar. Tahun 2007 lulus dari Sekolah Tinggi Sandi Negara dan pada tahun 2012 mengikuti perkuliahan pada Program Studi Magister Manajemen UPN “Veteran” Jakarta.

Riwayat pekerjaan sampai dengan sekarang adalah Pegawai Negeri Sipil pada Lembaga Sandi Negara yang dipekerjakan pada Unit Kerja Presiden Bidang Pengawasan dan Pengendalian Pembangunan.

Jakarta, Maret 2014

Mahasiswa

RAYI INDRARINARDI, S.ST  
NPM : 112.0921.089

## **PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa di dalam naskah tesis ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata dalam naskah tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Tesis dibatalkan, serta diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 pasal 7).

**Jakarta, Maret 2014**

**Mahasiswa**



**RAYI INDRARINARDI, S.ST**

**NPM : 112.0921.089**

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR/SKRIPSI/TESIS UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rayi Indrarinardi, S.ST.  
NPM : 112.0921.089  
Fakultas : Pascasarjana  
Program Studi : Magister Manajemen  
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNIT  
KERJA PRESIDEN BIDANG PENGAWASAN DAN PENGENDALIAN  
PEMBANGUNAN**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir/Skripsi/Tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal : Maret 2014

Yang Menyatakan,  
Rayi Indrarinardi, S.ST.