



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**STRATEGI IMPLEMENTASI  
PENYEDIAAN PUSAT LAYANAN  
INTERNET KECAMATAN (PLIK)  
PADA PELAKSANAAN  
KEWAJIBAN PELAYANAN UNIVERSAL  
TELEKOMUNIKASI (KPU/USO) DI INDONESIA**

**TESIS**

**NAMA : INDRA PRATAMA PRIANOVA  
NPM : 0706173572**

**FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO  
PROGRAM PASCASARJANA  
JAKARTA  
JULI 2010**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**STRATEGI IMPLEMENTASI  
PENYEDIAAN PUSAT LAYANAN  
INTERNET KECAMATAN (PLIK)  
PADA PELAKSANAAN  
KEWAJIBAN PELAYANAN UNIVERSAL  
TELEKOMUNIKASI (KPU/USO) DI INDONESIA**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister Manajemen Telekomunikasi**

**NAMA : INDRA PRATAMA PRIANOVA  
NPM : 0706173572**

**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN TEKNOLOGI  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN TELEKOMUNIKASI  
JAKARTA  
JULI 2010**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Indra Pratama Prianova**  
**NPM : 0706173572**  
**Tanda Tangan : **  
**Tanggal : 1 Juli 2010**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :  
Nama : Indra Pratama Prianova  
NPM : 0706173572  
Program Studi : Teknik Elektro  
Judul Tesis : Strategi Implementasi Penyediaan Pusat Layanan  
Internet Kecamatan (PLIK) Pada Pelaksanaan  
Kewajiban Pelayanan Universal Telekomunikasi  
(KPU/USO) di Indonesia

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen Telekomunikasi pada Program Studi Pasca Sarjana Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.**

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ir. Djamhari Sirat M.Sc, Ph.D



Penguji : Prof. Dr. Ir. Dadang Gunawan, M.Eng



Penguji : Dr.Ir. Muhammad Asvial, M.Eng



Penguji : Ir. Arifin Djauhari, MT

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 1 Juli 2010

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini tepat pada waktunya. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan untuk mencapai gelar Magister Manajemen Telekomunikasi pada Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Kami menyadari bahwa tanpa bantuan, dukungan dari berbagai pihak baik secara moril dan materil, sejak dimulainya perkuliahan sampai selesainya tesis, maka tentunya sulit bagi kami untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ir. Djamhari Sirat M.Sc, Ph.D, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan dan membantu kami dalam penyelesaian tesis ini;
2. Ibu Ir. Koesmarihati, IPM dan Ibu Prof. Dr. Anna Erliyana, SH.,MH selaku Dewan Pengawas BTIP atas kesediaannya menjadi narasumber dan responden.
3. Seluruh Pimpinan, dan staf di lingkungan Balai Telekomunikasi dan Informatika Perdesaan (BTIP), Ditjen Postel, Kementerian Kominfo yang menjadi narasumber sekaligus responden, dukungan, masukan dan bantuan kepada kami dalam penyusunan tesis ini;
4. Istriku tercinta yang tak kenal lelah atas dukungannya, orang tua, kakak dan adik serta keluarga besar atas doa restunya;

Akhir kata, kami berharap semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu, dan semoga pula tulisan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dalam menambah wawasan utamanya di bidang telekomunikasi.

Jakarta, 1 Juli 2010

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Indra Pratama Prianova  
NPM : 0706173572  
Program Studi : Magister Manajemen Telekomunikasi  
Departemen : Teknik Elektro  
Fakultas : Teknik  
Jenis karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

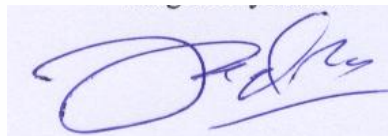
**“STRATEGI IMPLEMENTASI PENYEDIAAN PUSAT LAYANAN INTERNET KECAMATAN (PLIK) PADA PELAKSANAAN KEWAJIBAN PELAYANAN UNIVERSAL TELEKOMUNIKASI (KPU/USO) DI INDONESIA”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir 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 : 1 Juli 2010

Yang Menyatakan



Indra Pratama Prianova

## ABSTRAK

Nama : Indra Pratama Prianova  
Program Studi : Departemen Teknik Elektro  
Judul : Strategi Implementasi Penyediaan Pusat Layanan  
Internet Kecamatan (PLIK) Pada Pelaksanaan  
Kewajiban Pelayanan Universal Telekomunikasi  
(KPU/USO) di Indonesia

Tesis ini membahas Strategi Implementasi Penyediaan Pusat Layanan Internet Kecamatan (PLIK) Pada Pelaksanaan Kewajiban Pelayanan Universal Telekomunikasi (KPU/USO) di Indonesia, sebagai rekomendasi dalam implementasi kebijakan PLIK. Lingkup penelitian menitikberatkan pada faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan implementasi PLIK. Penelitian ini adalah menggunakan data yang dikumpulkan dari hasil kuesioner kepada instansi yang berwenang dan pakar yang kompeten, serta studi literature dari berbagai sumber, seperti Undang-undang dan regulasi terkait maupun bahan bacaan lainnya dari buku dan *website*, dengan menggunakan pendekatan analisis SWOT. Hasil penelitian ini adalah berupa strategi prioritas implementasi PLIK dan beberapa alternatif strategi untuk mendukung PLIK dengan memperhatikan faktor-faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan tantangan dalam penyelenggaraan PLIK.

Kata kunci :

PLIK, KPU/USO, strategi implementasi

## ABSTRACT

Name : Indra Pratama Prianova  
Study program : Electrical Engineering Department  
Judul : implementation of strategy for PLIK  
sector for designing RPJMN II on Kewajiban  
Pelayanan Universal Telekomunikasi (KPU/USO)  
In Indonesia

The focus of this research is implementation of strategy for PLIK sector for designing RPJMN II on Kewajiban Pelayanan Universal Telekomunikasi (KPU/USO) in Indonesia, as a recommendation in implementation of PLIK policy. The scope of this study are many factors that affect the successful of PLIK implementation. This research use data and information from questionnaire result to government and literature study from many sources, such as presentation from regulator, the law which related with this study and also other sources from book and website, that using SWOT analyze. The result of this study is strategy priority for PLIK implementation and also some of strategy alternative to support PLIK that attend many factors like strengths, weaknesses, opportunity and threats (SWOT).

Key word :

PLIK, KPU/USO, implementation strategy



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>JUDUL</b>	i
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	iii
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b>	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b>	v
<b>ABSTRAK</b>	vi
<b>ABSTRACT</b>	vii
<b>DAFTAR ISI</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	5
1.3 Maksud dan Tujuan	5
1.4 Pembatasan Masalah	5
1.5 Metodologi Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
<b>BAB II PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) DI INDONESIA</b>	
2.1 Perkembangan dan Kinerja Sektor Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Indonesia	8
2.1.1 Perkembangan Penyelenggara Telekomunikasi	8
2.1.2. Perkembangan Pelanggan Jaringan Telekomunikasi	10
2.1.3 Teledensitas	14
2.1.4 Perkembangan Pelayanan Internet	15
2.1.4 Perkembangan Pelanggan Internet	16
2.2 TIK dalam Pembangunan	18
2.2.1 Pemberdayaan Masyarakat	19

2.2.2	Trend Penggunaan Internet di Indonesia	22
2.3	Telecenter	23
2.3.1	Telecenter dan Kesenjangan Informasi	23
2.3.2	Program-Program yang Mengusung Telecenter	24
2.4	Internet Protokol	25
2.4.1	Internet Protocol Versi 4 (IPv4)	25
2.4.2	Internet Protocol Versi 4 (IPv6)	26
2.4.3	Tahap Penerapan IPv6 di Indonesia	27
2.5	Ketersediaan Infrastruktur Pendukung TIK	28
2.5.1	Infrastruktur Listrik	29
2.5.2	Infrastruktur Transportasi	30
2.5.2	Infrastruktur Telekomunikasi	31
<b>BAB</b>	<b>III</b>	<b>PELAKSANAAN PENYEDIAAN KPU/USO TELEKOMUNIKASI INDONESIA</b>
3.1	Kebijakan USO Telekomunikasi di Indonesia	34
3.1.1	Pendanaan Kerangka Hukum	34
3.1.2	Pendanaan	36
3.1.3	Kelembagaan	37
3.1.4	Perkembangan Kebijakan dan Regulasi KPU/ USO Telekomunikasi di Indonesia	38
3.2	Pembangunan Fastel USO Pelaksanaan Program USO tahun 2003 dan 2004	41
3.3	Pelaksanaan Program KPU/USO Telekomunikasi pada tahun 2007.	43
3.4	Pelaksanaan Pelaksanaan KPU/USO melalui program Penyediaan Jasa Akses Telekomunikasi dan Informatika Perdesaan KPU/USO Tahun 2008	44
3.5	Penyediaan Pusat Layanan Jasa Akses Internet Kecamatan KPU/USO	50
3.5.1	Pelaksanaan Penyediaan Pusat Layanan Internet Kecamatan (PLIK)	52
3.5.2	Pelaksanaan Penyediaan Sistem Informasi Manajemen dan Monitoring Layanan Internet Kecamatan (SIMMLIK)	57

3.5.3 Pelaksanaan Penyediaan Akses Internet Sistem Informasi Manajemen dan Monitoring Layanan Internet Kecamatan (SIMM-LIK)	58
---	----

#### **BAB IV PEMBAHASAN DAN ANALISIS STRATEGI**

4.1 Kekuatan dan Kelemahan	59
4.2 Peluang dan ancaman	61
4.3 Analisa Strategi dengan Pendekatan SWOT	64
4.4 Analisis Strategi Implementasi Penyelenggaraan PLIK	77

#### **BAB V KESIMPULAN**

80

#### **DAFTAR REFERENSI**



## DAFTAR GAMBAR

		Halaman	
<b>Gambar</b>	<b>2.1</b>	Pertumbuhan Jumlah Pelanggan Jaringan Tetap Lokal 2004-2009	12
<b>Gambar</b>	<b>2.2</b>	Perkembangan Jumlah Pelanggan Telepon Bergerak Seluler	14
<b>Gambar</b>	<b>2.3</b>	Perkembangan Teledensitas untuk tiap jenis Telepon di Indonesia	16
<b>Gambar</b>	<b>2.4</b>	Sebaran lokasi POP ISP per Propinsi Tahun 2008	16
<b>Gambar</b>	<b>2.5</b>	Sebaran Pelanggan Internet Perorangan Menurut Propinsi Tahun 2008	17
<b>Gambar</b>	<b>2.6</b>	Sebaran Pelanggan Internet Perusahaan Menurut Propinsi Tahun 2008	18
<b>Gambar</b>	<b>2.7</b>	Integrasi existing dan Palapa Ring (Timur)	32
<b>Gambar</b>	<b>3.1</b>	Peta Penyediaan Jasa Akses Telekomunikasi dan Informatika Perdesaan KPU/USO	47
<b>Gambar</b>	<b>3.2</b>	Gambar topologi jaringan <i>end to end</i> Penyediaan Pusat Layanan Jasa Akses Internet Kecamatan KPU/USO	51
<b>Gambar</b>	<b>3.3</b>	Contoh konsep aplikasi portal SIMMLIK	57
<b>Gambar</b>	<b>4.1</b>	Hasil Analisa Kuadran	71

## DAFTAR TABEL

		Halaman
<b>Tabel 2.1</b>	Jumlah Penyelenggara Telekomunikasi di Indonesia 2008 - 2009	9
<b>Tabel 2.2</b>	Operator penyelenggara telepon di Indonesia tahun 2009	10
<b>Tabel 2.3</b>	Perkembangan Pelanggan Jaringan Tetap Lokal 2005 - 2009	11
<b>Tabel 2.4</b>	Profil Penyelenggara Jaringan Telepon tetap Wireless	12
<b>Tabel 2.5</b>	Perkembangan Jumlah Pelanggan Telepon Bergerak Seluler	13
<b>Tabel 2.6</b>	Ranking ICT Indonesia	17
<b>Tabel 3.1</b>	Target pembangunan penyediaan jasa akses telekomunikasi dan informatika perdesaan KPU/USO	47
<b>Tabel 3.2</b>	Daftar Pelaksana Penyediaan Jasa Akses Telekomunikasi dan Informatika Perdesaan	49
<b>Tabel 3.3</b>	Tabel Sub Kegiatan dalam Penyediaan Pusat Layanan Jasa Akses Internet Kecamatan KPU/USO	43
<b>Tabel 3.4</b>	Target Pembangunan Penyediaan Pusat Layanan Internet Kecamatan (PLIK)	52
<b>Tabel 3.5</b>	Perbandingan Skema Desa Berdering dan Desa Pinter dengan PLIK	54
<b>Tabel 3.6</b>	Daftar Pelaksana Penyediaan Pusat Layanan Jasa Akses Internet Kecamatan KPU/USO	47
<b>Tabel 4.1</b>	Model Bobot SWOT	65
<b>Tabel 4.2</b>	Model Rating SWOT	66
<b>Tabel 4.3</b>	Matrik Evaluasi Internal	67
<b>Tabel 4.4</b>	Matrik Evaluasi Eksternal	69
<b>Tabel 4.5</b>	Matrik SWOT untuk Penyelenggaraan PLIK	72
<b>Tabel 4.6</b>	Faktor Strategis Internal	74
<b>Tabel 4.7</b>	Faktor Strategis Eksternal	74
<b>Tabel 4.8</b>	Matrik Internal – Eksternal ( <i>IE Matrik</i> )	76