

**PERANCANGAN DAN ANALISA TARIF PADA SISTEM
NATIONAL SINGLE WINDOW MENUJU
ASEAN SINGLE WINDOW
(SOLUSI BAGI PEMERINTAH DAN PENYELENGGARA)**

TESIS

Oleh :

R. SOEMARSONO
NPM. 64 05 03 05 03



**TESIS INI DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI SEBAGIAN
PERSYARATAN MENJADI MAGISTER TEKNIK**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
PROGRAM PASCASARJANA BIDANG ILMU TEKNIK
UNIVERSITAS INDONESIA
GENAP 2007/2008**

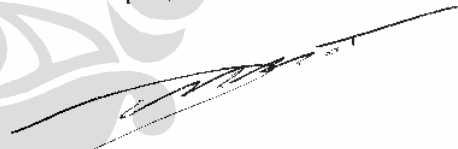
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis dengan judul :

**PERANCANGAN DAN ANALISA TARIF PADA SISTEM
NATIONAL SINGLE WINDOW MENUJU
ASEAN SINGLE WINDOW
(SOLUSI BAGI PEMERINTAH DAN PENYELENGGARA)**

yang dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Magister Teknik pada Kekhususan Manajemen Telekomunikasi Program Studi Teknik Elektro Program Pascasarjana Universitas Indonesia, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tesis yang sudah pernah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di Lingkungan Universitas Indonesia maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Depok, 25 Juni 2008



R. Soemarsono
NPM: 6405030503

PENGESAHAN

Tesis dengan judul :

**PERANCANGAN DAN ANALISA TARIF PADA SISTEM
NATIONAL SINGLE WINDOW MENUJU
ASEAN SINGLE WINDOW
(SOLUSI BAGI PEMERINTAH DAN PENYELENGGARA)**

dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Magister Teknik pada Kekhususan Manajemen Telekomunikasi Program Studi Teknik Elektro Departemen Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Tesis ini telah diujikan pada sidang ujian tesis pada tanggal 7 Juli 2008 dan dinyatakan memenuhi syarat/sah sebagai tesis pada Departemen Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Indonesia.

Depok, 7 Juli 2008

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Djamhari Sirat MSc.
NIP. 130 422 592

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

Dr. Ir. Djamhari Sirat MSc.

selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberi pengarahan, diskusi dan bimbingan serta persetujuan sehingga tesis ini dapat selesai dengan baik.

R. Soemarsono
NPM 6405030503
Departemen Teknik Elektro

Dosen Pembimbing
Dr. Ir. Djamhari Sirat MSc.

**PERANCANGAN DAN ANALISA TARIF PADA SISTEM
NATIONAL SINGLE WINDOW MENUJU
ASEAN SINGLE WINDOW
(SOLUSI BAGI PEMERINTAH DAN PENYELENGGARA)**

ABSTRAK

Upaya Pemerintah didalam memfasilitasi para pelaku usaha perdagangan internasional mengakselerasi arus informasi dan arus barang ekspor dan impor diwujudkan dengan dilaksanakannya program *National Single Window*, yang merupakan mata rantai dari program *ASEAN Single Window*.

Melalui Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2008 Tentang Penggunaan Sistem Elektronik Dalam Kerangka Indonesia *National Single Window* yang ditetapkan pada tanggal 26 Pebruari 2008, maka Penerapan *National Single Window* mengarah pada pemanfaatan teknologi informasi dan telekomunikasi di seluruh instansi pemerintah yang memiliki fungsi sebagai *Regulator*, *Fasilitator*, dan *Revenue Collector*, termasuk para pelaku usaha perdagangan internasional itu sendiri.

Peran Penyelenggara Jasa Telekomunikasi sebagai operator sistem *National Single Window* akan turut memberikan kontribusi keberhasilan program, dan pentarifan atas penggunaan sistem *National Single Window* diperlukan agar secara bisnis memiliki nilai kelayakan bagi operator tanpa mengesampingkan kebijaksanaan pemerintah dalam penyelenggaraan pemerintahan dan pembangunan nasional terkait dengan peranan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP).

Pertumbuhan dokumen ekspor dan impor diprediksi dengan bantuan *Software SPSS*, dan analisa keuangan dihitung dengan bantuan *Software Microsoft Excel* menghasilkan *NPV* sebesar Rp. 83,37 milyar, *IRR* sebesar 437,9% dan masa pengembalian selama 1 tahun 3 bulan, sehingga disimpulkan bahwa bisnis operator *National Single Window* memiliki nilai kelayakan.

Kata kunci: *National Single Window*, Penyelenggara Jasa Telekomunikasi, Kelayakan Bisnis, dan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP).

R. Soemarsono
NPM 6405030503
Electrical Engineering Department

Counsellor
Dr. Ir. Djamhari Sirat MSc.

TARIFF STRUCTURING AND ANALYSIS ON NATIONAL SINGLE WINDOW SYSTEM TOWARD ASEAN SINGLE WINDOW (SOLUTION FOR GOVERNMENT AND PROVIDER)

ABSTRACT

Government effort to facilitate international traders by accelerating import and export flow of information and flow of goods takes place through National Single Window program, which links to ASEAN Single Window program.

Through Presidential Degree of Republic of Indonesia Number 10, 2008 regarding Electronic System Utilization for Indonesia National Single Window that endorsed on February 26, 2008 the National Single Window implementation guide the use of information technology and telecommunication by all government agency; that act as regulator, facilitator and revenue collector; and by international traders.

Telecommunication services provider role as the system operator for National Single Window will bring contribution to program accomplishment. Hence charging on National Single Window system usage is needed so the system will had a business value for the operator without disregarding government regulation in running the government and national development in connection to State Revenue of Non Tax (*Penerimaan Negara Bukan Pajak/PNBP*).

Export and import documents growth are predicted using SPSS Software, and financial analysis calculation using Microsoft Excel Software, show that NPV Rp. 83.37 billion, IRR 437.9%, and pay back period 1 year and 3 months, so the National Single Window operator business is feasible.

Keywords: National Single Window, Telecommunication Services Provider, Business Value, State Revenue of Non Tax

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	ii
PENGESAHAN	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.1.1 Single Window	3
1.1.2 ASEAN Single Window dan National Single Window	5
1.2 PERMASALAHAN	9
1.3 TUJUAN PENULISAN	10
1.4 BATASAN PERMASALAHAN	10
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN	11
BAB II PERTUKARAN DATA ELEKTRONIK	12
2.1 PDE-KEPABEANAN SAAT INI	12
2.2 BISNIS PROSES PADA PELAYANAN KEPABEANAN	14
2.3 INFRASTRUKTUR JARINGAN PDE-KEPABEANAN	16
2.3.1 Sistem Aplikasi Pelayanan Kepabeanaan	18
2.3.2 Aplikasi Pengguna	19
2.3.3 Pengguna Web Browser	19
2.4 PENTARIFAN PADA SISTEM PDE-KEPABEANAN	19
BAB III NATIONAL SINGLE WINDOW	21

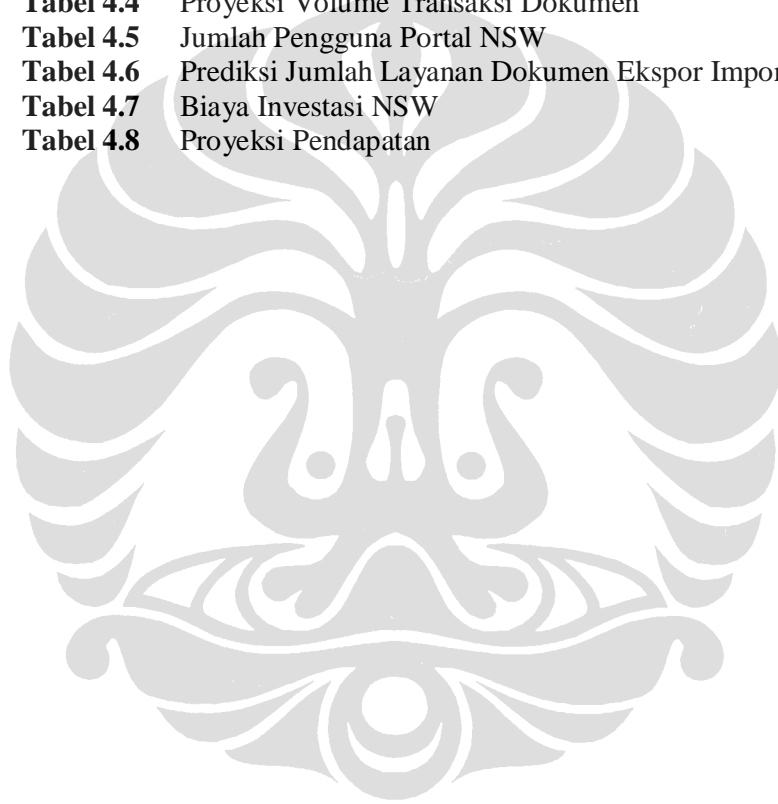
3.1 GAMBARAN UMUM	21
3.2 SISTEM PELAYANAN PERIJINAN	22
3.3 ARSITEKTUR NSW	23
3.4 PROSES PADA SISTEM NSW	25
BAB IV PERANCANGAN DAN ANALISA PENTARIFAN	28
4.1 PENTARIFAN	28
4.1.1 Tarif Jasa EDI	29
4.1.2 Pentarifan Pada PDE-Kepabeanan dan PNB	29
4.1.3 Rancangan Struktur Tarif NSW Menuju ASW .	31
4.1.4 Penyelenggaraan NSW di Hongkong SAR	33
4.2 ANALISA ASPEK INFRASTRUKTUR	36
4.3 PROYEKSI PENGGUNA NSW	37
4.4 ANALISA JUMLAH TRAFIK PELAYANAN DOKUMEN EKSPOR IMPOR	37
4.5 ANALISA ASPEK KEUANGAN	38
4.5.1 Analisa Investasi (CAPEX)	38
4.5.2 Analisa Proyeksi Pendapatan	39
4.5.3 Analisa Proyeksi Beban (OPEX)	39
4.5.4 Analisa Penilaian Investasi (NPV, IRR, dan PP)	40
4.5.4.1 <i>Net Present Value (NPV)</i>	40
4.5.4.2 <i>Internal Rate of Return (IRR)</i>	40
4.5.4.3 <i>Pay back Period</i>	41
BAB V KESIMPULAN	42
DAFTAR ACUAN	44
LAMPIRAN	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Lingkungan Single Window	4
Gambar 1.2 Konsep ASEAN Single Window	7
Gambar 1.3 Model National Single Window	8
Gambar 2.1 Sistem PDE	13
Gambar 2.2 Alir Proses Pelayanan Dokumen Impor	16
Gambar 2.3 Jaringan PDE-Kepabeanan	17
Gambar 2.4 Proses Pengiriman dan Penerimaan	18
Gambar 3.1 Portal NSW	24

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tarif Jasa EDI	29
Tabel 4.2 Jumlah Dokumen Ekspor Impor Per Bulan	32
Tabel 4.3 Perbandingan Tarif	33
Tabel 4.4 Proyeksi Volume Transaksi Dokumen	34
Tabel 4.5 Jumlah Pengguna Portal NSW	37
Tabel 4.6 Prediksi Jumlah Layanan Dokumen Ekspor Impor	38
Tabel 4.7 Biaya Investasi NSW	38
Tabel 4.8 Proyeksi Pendapatan	39



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Perhitungan Tarif Siklus Pelayanan <i>NSW</i>	46
Lampiran 2 Regresi Linier Jumlah Pengguna <i>NSW</i>	47
Lampiran 3 Regresi Linier Jumlah Dokumen Ekspor	48
Lampiran 4 Regresi Linier Jumlah Dokumen Impor	49
Lampiran 5 Analisa Keuangan	50
Lampiran 6 Jumlah Dokumen Impor, Ekspor dan Pengguna Jan 2006 s/d Sep 2007 pada KPPBC-PDE	51
Lampiran 7 Jumlah Dokumen Impor dan Ekspor ASEAN	52
Lampiran 8 Prediksi Jumlah Dokumen Impor Sampai Tahun ke-5	53
Lampiran 9 Prediksi Jumlah Dokumen Ekspor Sampai Tahun ke-5	54
Lampiran 10 Prediksi Pengguna <i>NSW</i> Sampai Tahun ke-5	55
Lampiran 11 Prediksi Jumlah Dokumen Impor ASEAN Sampai Tahun ke-5	56
Lampiran 12 Prediksi Jumlah Dokumen Ekspor ASEAN Sampai Tahun Ke-5	57

DAFTAR SINGKATAN

AFTA	ASEAN Free Trade Area
ANSI X.12	American National Standards Institute X.12
APEC	Asia Pacific Economic Cooperation
AS1	Applicability Statement 1
AS2	Applicability Statement 2
ASC	Accredited Standards Committee
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations
ASW	ASEAN Single Window
B2B	Business to Business
B2G	Business to Government
B/L	Bill of Lading
CREADV	Credit Advice
CUSCAR	Customs Message Cargo
CUSDEC	Customs Declaration
CUSREP	Customs Report
CUSRES	Customs Response
DJBC	Direktorat Jenderal Bea dan Cukai
DTTN	The Digital Trade and Transportation Network
ebMS V2	ebXML Message Service Version 2.0
ebXML	electronic business using eXtensible Markup Language
EDI	Electronic Data Interchange
G2B	Government to Business
G2G	Government to Government
HKSAR	Hongkong Special Administrative Region
HS	Harmonized System
HTTP	Hyper Text Transfer Protocol
IATF	Inter Agency Task Force
ICT	Information and Communication Technology
IDS	Intrusion Detection System
IEC	International Electrotechnical Commission
IN	Intelligent Network
INVOIC	Invoice Message
IRR	Internal Rate of Return
ISO	International Organization Standardization
ITU	International Telecommunication Union
JASNITA	Jasa Nilai Tambah
KPPBC	Kantor Pelayanan dan Pengawasan Bea dan Cukai
KPU	Kantor Pelayanan Utama
LAN	Local Area Network
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
NPV	Net Present Value
NSW	National Single Window

OGA	Other Government Agency
PBB	Perserikatan Bangsa Bangsa
PEB	Pemberitahuan Ekspor Barang
PDE	Pertukaran Data Elektronik
PDRI	Pembayaran Dalam Rangka Impor
PGA	Participant Government Agency
PIB	Pemberitahuan Impor Barang
PNBP	Penerimaan Negara Bukan Pajak
PP	Payback Period
PPJK	Pengusaha Pengurusan Jasa Kepabeanan
PPN	Pajak Pertambahan Nilai
PPNBM	Pajak Pertambahan Nilai Barang Mewah
PSTN	Public Switch Telephone Network
RAC	Real Application Cluster
RADIUS	Remote Authentication Dial-In User Service
SAD	Single Administrative Document
SITA	Société Internationale de Télécommunications Aéronautiques
S/MIME	Secure/Multipurpose Internet Mail Extension
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
SPKPBM	Surat Pemberitahuan Kekurangan Pembayaran Bea Masuk
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SSPCP	Surat Setoran Pabean Cukai dan Pajak
SWIFT	Society for Worldwide Interbank Financial Telecommuni- cation
TPA	Trading Partner Agreement
UN/CEFACT	United Nations Center for Trade Facilitation and Electronic Business for Administration, Commerce, & Transportation
UN/EDIFACT	United Nations Rules for Electronic Data Interchange for Administration, Commerce, & Transportation
VAN	Value Added Network
VPN	Virtual Private Network
VSAT	Very Small Aperture Terminal
WAN	Wide Area Network
WCO	World Customs Organization
WTO	World Trade Organization
XML	eXtensible Markup Language

