


13472

T

 <p>UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN</p>	<p>MILIK PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA</p>
Diterima	: 2 NOV 2011
Inventarisasi	: 50/MT# /H2-11 /2011
Klasifikasi	: 004 /S11 /11
Subyek	: Information technology - computer science

TESIS

**PERANCANGAN *E-GOVERNANCE* RETRIBUSI DAERAH
DINAS PERHUBUNGAN, KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
KABUPATEN KATINGAN**



SILVIA

No. Mhs. : 09 0064/PS/MTF

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2011**





UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK
INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

Nama : SILVIA
Nomor Mahasiswa : 09.064/PS/MTF
Konsentrasi : Sistem Informasi
Judul Tesis : Perancangan *E-Governance* Retribusi Daerah Dinas
Perhubungan, Komunikasi dan Informatika Kabuapten
Katingan

Nama Pembimbing

Tanggal

Tanda Tangan

Prof, Ir, Suyoto., M.S.C., Ph.D.

4 Agst 2011

Thomas Suselo., S.T, M.T.

4 Agst .2011



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK
INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

Nama : SILVIA
Nomor Mahasiswa : 09.064/PS/MTF
Konsentrasi : Mobile Computing
Judul Tesis : Perancangan *E-Governance* Retribusi Daerah Dinas
Perhubungan, Komunikasi dan Informatika Kabuapten
Katingan

Nama Pembimbing

Tanggal

Tanda Tangan

Prof. Suyoto, M.Sc., Ph.D.

10-8-2011

Thomas Suselo, ST., MT.

10-8-2011

Kusworo Anindito, ST., MT.

10-8-2011

Ketua Program Studi,
Drs. Lidwina Ernawati, MT

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa tesis dengan judul :

PERANCANGAN *E-GOVERNANCE* RETRIBUSI DAERAH
DINAS PERHUBUNGAN, KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
KABUPATEN KATINGAN

Benar-benar hasil karya saya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam tesis ini dalam catatan perut / catatan kaki / daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruhnya dari tesis ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 04 Agustus 2011

Yang menyatakan,



Silvia

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih karunia, anugerah, dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik.

Tesis ini disusun tidak semata-mata untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan mahasiswa program pasca sarjana Magister Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta, tetapi juga menjadi sarana pembelajaran bagi peneliti untuk melangsungkan penelitian komprehensif sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penelitian yang baik menurut peneliti adalah penelitian yang tepat guna dan menjawab kebutuhan pengguna dari penelitian. Peneliti berharap bahwa tesis ini dapat diimplementasikan dan dikembangkan lebih lanjut, serta dapat membantu penelitian-penelitian berikutnya.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang ikut terlibat dan mendukung terselesainya tesis ini:

1. Yesus Kristus, Tuhanku yang sangat luar biasa untuk kasih karunia, berkat dan penyertaan-Nya kepada penulis.
2. Ibu Dra. Ernawati, MT., selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Informatika yang telah memberikan kepercayaan dan kesempatan menyelesaikan tesis kepada penulis.
3. Bpk. Prof. Suyoto, M.Sc., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan kepercayaan, perhatian, bimbingan, dan masukan yang sangat berarti kepada penulis.
4. Bpk. Thomas Suselo, ST., MT., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan kepercayaan, perhatian, bimbingan, dan masukan yang sangat berarti kepada penulis.
5. Pemerintah Daerah Kabupaten Katingan, khususnya Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika Kabupaten Katingan yang telah memberikan

kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan pendidikan pada Magister Teknik Informatika Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.

6. Seluruh dosen dan para staff Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
7. Seluruh keluarga, terima kasih buat cinta, dukungan, dan doanya.
8. Benny Oktaria, suami tercinta yang telah banyak memberi bantuan, semangat dan inspirasi.
9. Maria Yunike, Elisabeth Denis dan Thomas Adi Purnomo Sidhi yang sudah memberikan dukungan dan bantuan selama penyelesaian tesis ini.
10. Semua pihak, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah mendoakan, memberi semangat, dan membantu dalam penyelesaian tesis ini.

Demikian laporan tesis ini dibuat dengan sebaik-baiknya oleh penulis. Jika masih ada kekurangan dalam laporan ini, maka kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak dan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 04 Agustus 2011


(SILVIA)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN TESIS	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
I.A. Latar Belakang	1
I.A.1. Rumusan Masalah	5
I.A.2. Batasan Masalah	5
I.A.3. Keaslian Penelitian	6
I.A.4. Manfaat Penelitian	6
I.A.5. Tujuan Penulisan	7
I.A.6. Sistematika Penulisan	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	9
II.A. Profil Kabupaten Katingan	9
II.A.1. Transportasi Sungai di Kabupaten Katingan	10
II.B. Dinas Perhubungan, Komunikasi, dan Informatika Kabupaten Katingan	14
II.C. e-Government	17
II.D. Tata Kelola Pemerintahan Secara Elektronik (<i>e-Governance</i>)	22
II.F. <i>Mobile User</i>	30
II.G. Pajak dan Retribusi Daerah sebagai Sumber Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Katingan	32
II.H. Sistem Proteksi Keamanan	39
II.H.1. <i>Password</i>	41
II.H.2. <i>Smart Card</i>	42
II.I. Penerapan <i>e-Governance</i> Terdahulu	43
II.I.1. Penerapan <i>e-Governance</i> di Luar Negeri	43
II.I.2. Penerapan <i>e-Governance</i> di Indonesia	46
II.J. Perancangan Rekayasa Perangkat Lunak	49
II.J.1. Sejarah Rekayasa Perangkat Lunak	49
II.J.2. Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak	49
II.J.3. Siklus Pengembangan Perangkat Lunak	50
II.J.4. Alat Bantu Permodelan Sistem	53
II.K. Perancangan <i>e-Governance</i> Retribusi Daerah Dinas Perhubungan Kabupaten Katingan	55
BAB III. METODE PENELITIAN	62
BAB IV. HASIL PERANCANGAN DAN ANALISA	65
IV.A. Hasil Perancangan	65
IV.A.1. Perancangan	68
IV.A.1.1. <i>Data Flow Diagram</i>	68
IV.A.1.2. <i>Entity Relationship Diagram</i>	72
IV.A.1.3. Rancangan Arsitektur	72

IV.A.1.4. Perancangan Antar Muka	75
IV.A.2. Implementasi	77
IV.A.2.1. Antarmuka Halaman <i>Login</i>	77
IV.A.2.2. Antarmuka Halaman <i>User</i>	79
IV.A.2.3. Antarmuka Halaman Admin	81
IV.B. Analisa	83
IV.B.1. Analisa Antarmuka Halaman	83
IV.B.1.1. Antarmuka Halaman <i>User</i>	83
IV.B.1.2. Antarmuka Halaman Admin	119
IV.B.2. Analisis Kuisisioner Terhadap Rancangan <i>Website</i> Dishubkominfo Kabupaten Katingan	174
IV.B.2.1. Sampel Data Kuisisioner: 30 Responden Masyarakat Wajib Retribusi	173
IV.B.2.2. Sampel Data Kuisisioner: 30 Responden Aparatur Dishubkominfo Kabupaten Katingan	190
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	210
DAFTAR PUSTAKA	213
LAMPIRAN 1. PAPER “ <i>Design of E-Governance Retribution at Department of Transportation, Communication and Information Katingan Regency, Central Kalimantan Province</i> ”	
LAMPIRAN 2. Kuisisioner Responden	
LAMPIRAN 3. SKPL (Terlampir pada CD Tesis)	
LAMPIRAN 4. DPPL (Terlampir pada CD Tesis)	

DAFTAR TABEL

Tabel I.1	Jarak Ibukota Kecamatan ke Ibukota Kabupaten	2
Tabel II.1.	Jaringan Trayek Angkutan Sungai Tahun 2009	13
Tabel II.2.	Data Perkembangan Registrasi Kapal Sungai di Kabupaten Katingan	13
Tabel II.3.	Urutan Top-50 Negara Dalam Penerapan <i>e-Government</i>	45
Tabel IV.1.	Tabel Data User/Masyarakat Wajib Retribusi	66
Tabel IV.2.	Tabel Kapal Masyarakat Wajib Retribusi	67
Tabel IV.3.	Tabel Data Transaksi	67
Tabel IV.4.	Tabel Data Sejarah	68
Tabel IV.5	Tabel Contoh Pengisian Formulir Pembayaran Retribusi	114
Tabel IV.6	Tabel Contoh Pengisian Cetak Surat/Sertifikat Perijinan	117

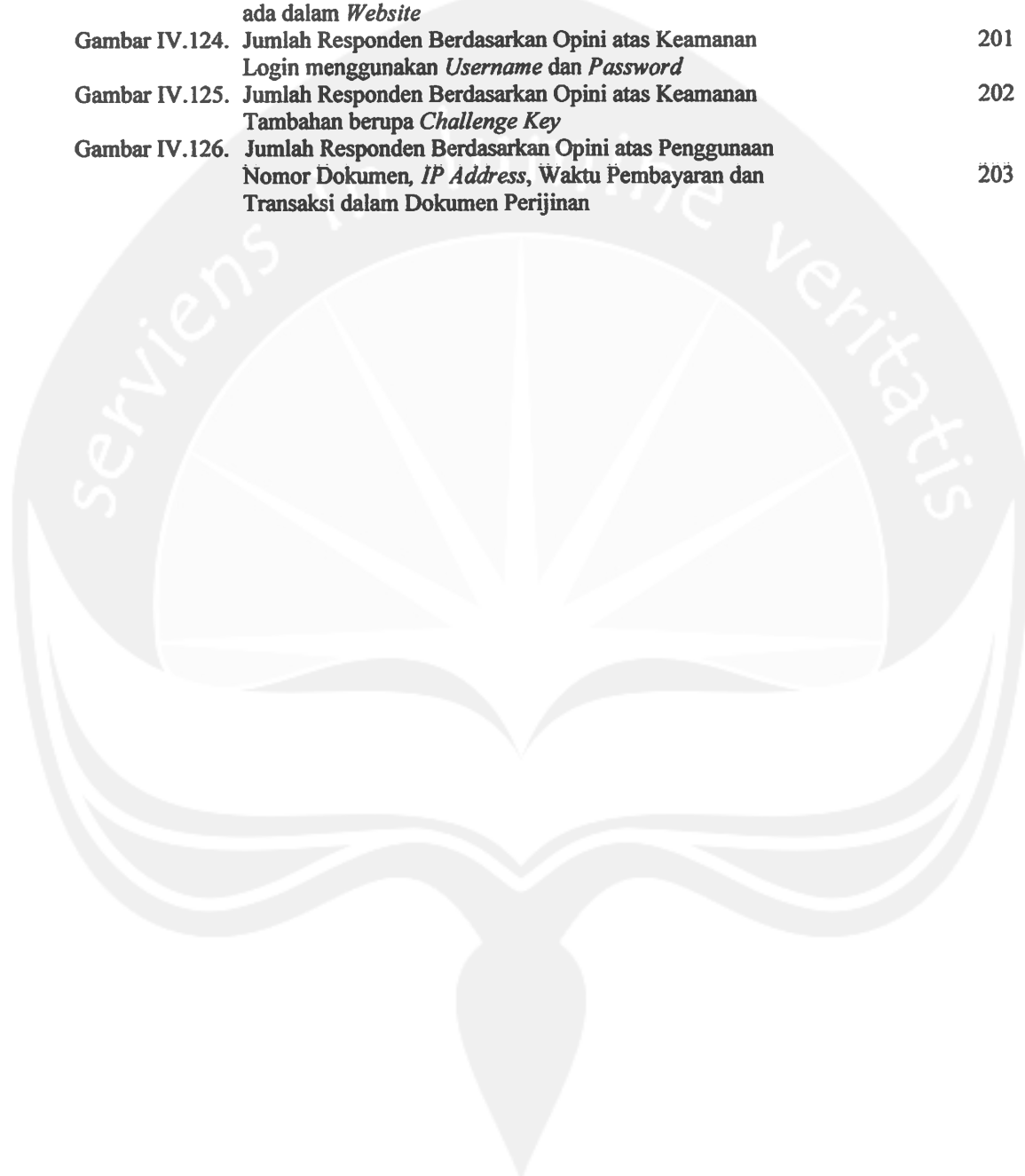
DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1.	Peta Wilayah Kabupaten Katingan	11
Gambar II.2.	Transportasi Sungai di Kabupaten Katingan	12
Gambar II.3.	Pelayanan Publik Dishubkominfo Kabupaten Katingan Masih Bersifat Konvensional	16
Gambar II.4.	Surat Ijin Trayek	35
Gambar II.5.	Sertifikat Kelaikan dan Kebangsaan Kapal Sungai dan Danau	36
Gambar II.6.	Surat Ijin Usaha Angkutan Sungai dan Danau (SIUASDA)	37
Gambar II.7.	Sertifikat Pengawakan Kapal	38
Gambar II.8.	Model <i>Waterfall</i>	51
Gambar II.9.	Notasi pada DFD	53
Gambar II.10.	ERD	55
Gambar II.11.	Proses Registrasi	56
Gambar II.12.	Proses Transaksi Retribusi Perijinan	58
Gambar III.1.	Bagan Alir Penelitian	62
Gambar IV.1.	DFD Level 0 (Diagram Konteks) E-GDKK	69
Gambar IV.2.	DFD Level 1 E-GDKK	70
Gambar IV.3.	DFD Level 2 E-GDKK	71
Gambar IV.4.	ERD E-GDKK	73
Gambar IV.5.	Rancangan Arsitektur	74
Gambar IV.6.	Antarmuka Halaman <i>Login via Web</i>	75
Gambar IV.7.	Antarmuka Pesan <i>Text</i> Berisi <i>Challenge Key</i> yang diterima <i>User</i> dan Admin Melalui <i>Mobile Device</i>	76
Gambar IV.8.	Antarmuka Halaman <i>Validation via Mobile Device</i>	76
Gambar IV.9.	Antarmuka Halaman <i>Login</i>	77
Gambar IV.10.	Antarmuka Halaman <i>Validation via Mobile Device</i>	78
Gambar IV.11.	Antarmuka Halaman User yang Tidak Terdaftar/Bukan Masyarakat Wajib Retribusi	79
Gambar IV.12.	Antarmuka Halaman <i>User/Masyarakat Wajib Retribusi</i>	81
Gambar IV.13.	Antarmuka Halaman Admin	82
Gambar IV.14.	Antarmuka Form Profil	84
Gambar IV.15.	Antarmuka Form Sejarah	85
Gambar IV.16.	Antarmuka Form Visi dan Misi	86
Gambar IV.17.	Antarmuka Form Lambang dan Motto	87
Gambar IV.18.	Antarmuka Form Kondisi Wilayah	88
Gambar IV.19.	Antarmuka Halaman Aktifitas	89
Gambar IV.20.	Antarmuka Halaman Galeri	90
Gambar IV.21.	Antarmuka Halaman Pengaduan	92
Gambar IV.22.	Antarmuka Form Pengaduan Lewat <i>E-Mail</i>	93
Gambar IV.23.	Antarmuka Form Pengaduan Lewat SMS	94
Gambar IV.24.	Antarmuka Form Topik Diskusi	95
Gambar IV.25.	Antarmuka Form Subjek Diskusi	96
Gambar IV.26.	Antarmuka Form Forum Diskusi	97
Gambar IV.27.	Antarmuka Halaman Hubungi Kami	98
Gambar IV.28.	Antarmuka Form Berita Terkini	99
Gambar IV.29.	Antarmuka Form Detail Berita Terkini	100
Gambar IV.30.	Antarmuka Form Pelayanan dan Perijinan	101
Gambar IV.31.	Antarmuka Form KIR	102
Gambar IV.32.	Antarmuka Form Detail KIR	103
Gambar IV.33.	Antarmuka Form Peraturan	104
Gambar IV.34.	Antarmuka Form Detail Peraturan	105

Gambar IV.35.	Antarmuka Halaman <i>Link</i>	106
Gambar IV.36.	<i>Link Website</i> Bappeda kota Palangkaraya	107
Gambar IV.37.	Antarmuka Halaman Keanggotaan	108
Gambar IV.38.	Antarmuka Halaman Unduhan	109
Gambar IV.39.	Antarmuka Form Data Profil	110
Gambar IV.40.	Antarmuka Form Edit Data Profil	111
Gambar IV.41.	Antarmuka Halaman Data Kapal	112
Gambar IV.42.	Antarmuka Halaman Formulir Pembayaran Retribusi	113
Gambar IV.43.	Antarmuka Halaman Draft Pembayaran Retribusi	115
Gambar IV.44.	Antarmuka Form Cetak Surat/Sertifikat Perijinan	117
Gambar IV.45.	Antarmuka Form Cetak Surat Izin Trayek	118
Gambar IV.46.	Antarmuka Form Edit Anggota	120
Gambar IV.47.	Antarmuka Form Data Anggota	121
Gambar IV.48.	Antarmuka Form Edit Data Anggota	122
Gambar IV.49.	Antarmuka Form Data Kapal	123
Gambar IV.50.	Antarmuka Form Edit Data Kapal	124
Gambar IV.51.	Antarmuka Form Data Anggota Baru	125
Gambar IV.52.	Antarmuka Form Data Kapal Baru	126
Gambar IV.53.	Antarmuka Form Edit Profil	127
Gambar IV.54.	Antarmuka Form Edit Sejarah	128
Gambar IV.55.	Antarmuka Form <i>Preview</i> Sejarah	129
Gambar IV.56.	Antarmuka Form Edit Visi dan Misi	130
Gambar IV.57.	Antarmuka Form <i>Preview</i> Visi dan Misi	131
Gambar IV.58.	Antarmuka Form Edit Logo/Lambang	132
Gambar IV.59.	Antarmuka Form <i>Preview</i> Logo/Lambang	133
Gambar IV.60.	Antarmuka Form Edit Kondisi Wilayah	134
Gambar IV.61.	Antarmuka Form <i>Preview</i> Kondisi Wilayah	135
Gambar IV.62.	Antarmuka Form Edit Aktifitas	136
Gambar IV.63.	Antarmuka Form Edit Detail Aktifitas	137
Gambar IV.64.	Antarmuka Form Aktifitas Baru	138
Gambar IV.65.	Antarmuka Form <i>Preview</i> Aktifitas Baru	139
Gambar IV.66.	Antarmuka Form Edit Galeri	140
Gambar IV.67.	Antarmuka Form Edit Detail Galeri	141
Gambar IV.68.	Antarmuka Form Galeri Baru	142
Gambar IV.69.	Antarmuka Form Edit Pengaduan	143
Gambar IV.70.	Antarmuka Form Edit Pengaduan Lewat <i>E-mail</i>	144
Gambar IV.71.	Antarmuka Form Tanggapan Pengaduan Lewat <i>E-mail</i>	145
Gambar IV.72.	Antarmuka Form Edit Pengaduan Lewat SMS	146
Gambar IV.73.	Antarmuka Form Tanggapan Pengaduan Lewat SMS	147
Gambar IV.74.	Antarmuka Form Edit Forum	148
Gambar IV.75.	Antarmuka Form Edit Detail Forum	149
Gambar IV.76.	Antarmuka Form Topik Baru	150
Gambar IV.77.	Antarmuka Form Edit Hubungi Kami	151
Gambar IV.78.	Antarmuka Form <i>Preview</i> Hubungi Kami	152
Gambar IV.79.	Antarmuka Form Edit Berita	153
Gambar IV.80.	Antarmuka Form Edit Detail Berita	154
Gambar IV.81.	Antarmuka Form <i>Preview</i> Edit Detail Berita	155
Gambar IV.82.	Antarmuka Form Berita Baru	156
Gambar IV.83.	Antarmuka Form Edit Pelayanan	157
Gambar IV.84.	Antarmuka Form Edit KIR	158
Gambar IV.85.	Antarmuka Form Edit Detail KIR	159
Gambar IV.86.	Antarmuka Form <i>Preview</i> Edit Detail KIR	160
Gambar IV.87.	Antarmuka Form KIR Baru	161
Gambar IV.88.	Antarmuka Form Edit Peraturan	162
Gambar IV.89.	Antarmuka Form Edit Detail Peraturan	163

Gambar IV.90.	Antarmuka Form <i>Preview</i> Edit Detail Peraturan	164
Gambar IV.91.	Antarmuka Form Peraturan Baru	165
Gambar IV.92.	Antarmuka Form Edit <i>Link</i>	166
Gambar IV.93.	Antarmuka Form Edit Detail <i>Link</i>	167
Gambar IV.94.	Antarmuka Form <i>Link</i> Baru	168
Gambar IV.95.	Antarmuka Form Edit Unduhan	169
Gambar IV.96.	Antarmuka Form Detail File	170
Gambar IV.97.	Antarmuka Form File Baru	171
Gambar IV.98.	Antarmuka Halaman Website Dishukominfo Kabupaten Katingan	172
Gambar IV.99.	Jumlah Responden Berdasarkan Lama Kerja	173
Gambar IV.100.	Jumlah Responden Berdasarkan Tingkat Kepuasan terhadap Pelayanan Publik	174
Gambar IV.101.	Jumlah Responden Berdasarkan Cara Pengurusan Perijinan	175
Gambar IV.102.	Jumlah Responden Berdasarkan Kendala Pengurusan Perijinan	176
Gambar IV.103.	Jumlah Responden Berdasarkan Pengetahuan tentang Internet	177
Gambar IV.104.	Jumlah Responden Berdasarkan Pengetahuan tentang Website	178
Gambar IV.105.	Jumlah Responden Berdasarkan Opini Tampilan Website Pemerintah	179
Gambar IV.106.	Jumlah Responden Berdasarkan Opini Implementasi Website Dishubkominfo Kabupaten Katingan	180
Gambar IV.107.	Jumlah Responden Berdasarkan Opini Pelayanan Publik Secara Online dalam Mengatasi Kendala Perijinan	181
Gambar IV.108.	Jumlah Responden Berdasarkan Hal-Hal yang harus diperhatikan saat Implementasi <i>Website</i>	182
Gambar IV.109.	Jumlah Responden Berdasarkan Fasilitas yang diinginkan pada Website	183
Gambar IV.110.	Jumlah Responden Berdasarkan Keamanan Login menggunakan <i>Username</i> dan <i>Password</i>	186
Gambar IV.111.	Jumlah Responden Berdasarkan Keamanan <i>Login</i> menggunakan <i>Multiple Password</i>	187
Gambar IV.112.	Jumlah Responden Berdasarkan Penggunaan Nomor Dokumen, <i>IP Address</i> , Waktu Pembayaran dan Transaksi pada Dokumen	188
Gambar IV.113.	Jumlah Responden Berdasarkan Ketertarikan menggunakan Website Dishubkominfo Kabupaten Katingan	189
Gambar IV.114.	Jumlah Responden Berdasarkan Lama Bekerja (Aparatur)	190
Gambar IV.115.	Jumlah Responden Berdasarkan Kepuasan Terhadap Pelayanan Publik	191
Gambar IV.116.	Jumlah Responden Berdasarkan Kendala Optimalisasi Pelayanan Publik	192
Gambar IV.117.	Jumlah Responden Berdasarkan Pengetahuan tentang Internet	193
Gambar IV.118.	Jumlah Responden Berdasarkan Pengetahuan tentang <i>Website</i>	194
Gambar IV.119.	Jumlah Responden Berdasarkan Tingkat Penerimaan terhadap Penerapan pelayanan melalui <i>Website</i>	195
Gambar IV.120.	Jumlah Responden Berdasarkan Opini Pelayanan Publik secara <i>Online</i> dalam mengatasi Kendala Perijinan	196

Gambar IV.121.	Jumlah Responden Berdasarkan Kendala Penerapan <i>Website</i>	196
Gambar IV.122.	Jumlah Responden Berdasarkan Opini Keuntungan Pelayanan Berbasis <i>Website</i>	198
Gambar IV.123.	Jumlah Responden Berdasarkan Fasilitas yang diharapkan ada dalam <i>Website</i>	199
Gambar IV.124.	Jumlah Responden Berdasarkan Opini atas Keamanan Login menggunakan <i>Username</i> dan <i>Password</i>	201
Gambar IV.125.	Jumlah Responden Berdasarkan Opini atas Keamanan Tambahan berupa <i>Challenge Key</i>	202
Gambar IV.126.	Jumlah Responden Berdasarkan Opini atas Penggunaan Nomor Dokumen, <i>IP Address</i>, Waktu Pembayaran dan Transaksi dalam Dokumen Perijinan	203



PERANCANGAN *E-GOVERNANCE* RETRIBUSI DAERAH DINAS PERHUBUNGAN, KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KABUPATEN KATINGAN

INTISARI

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat menuntut Pemerintah khususnya Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika (Dishubkominfo) Kabupaten Katingan, Kalimantan Tengah memberikan layanan publik yang lebih baik pada masyarakat. Penerapan *e-government* harus semakin ditingkatkan dengan mengubah layanan publik yang bersifat konvensional menjadi sistem *online* untuk mencapai pemerintahan yang *good governance*, disebut juga sebagai *e-governance*. Pembuatan *website* resmi merupakan salah satu sarana untuk memberikan layanan publik secara *online*, mempermudah komunikasi antara masyarakat dengan pemerintah, serta membuat masyarakat menjadi pro aktif terhadap segala kebijakan khususnya yang terkait dengan masalah retribusi daerah di Dishubkominfo Kab. Katingan. Perancangan rekayasa perangkat lunak *e-governance* berupa *website* ini akan dilengkapi dengan sistem proteksi keamanan berupa *multiple password* sebagai keamanan berlapis pada *website*, yang bertujuan untuk mencegah data masyarakat yang wajib membayar retribusi daerah disalahgunakan oleh orang lain. *Password* pertama dilakukan dengan *login* menggunakan *username* dan *password* yang diterima dari kantor Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika Kabupaten Katingan, sedangkan *password* kedua yang merupakan OTP (*One-Time-Password*) yaitu *challenge key* berupa bilangan random yang hanya bisa digunakan untuk satu kali transaksi dan akan berganti pada transaksi berikutnya yang akan dikirimkan melalui *mobile user*. Sistem proteksi keamanan ini mengadopsi dari sistem pembayaran *e-commerce* serta memanfaatkan *simcard* pada *mobile user* yang akan berfungsi sebagai *smartcard*, sehingga dapat melakukan pengiriman OTP melalui *platform sms gateway*.

Perancangan rekayasa perangkat lunak *e-governance* ini terbatas pada masyarakat wajib retribusi yang memiliki kendaraan angkutan sungai yaitu kapal (kapal motor, *tug boat*, tongkang dan *speed boat*), mengingat selama ini masyarakat yang memiliki kapal banyak mengalami kesulitan dalam hal pengurusan surat perijinan karena berdomisili jauh dari Ibukota Kabupaten, meskipun tidak menutup kemungkinan pada perkembangannya nanti masyarakat yang memiliki kendaraan angkutan di darat dapat menggunakan *website* ini untuk pengurusan izin trayeknya.

Perancangan *e-governance* retribusi daerah Dishubkominfo Kabupaten telah berhasil dilakukan, ini dibuktikan dengan hasil perancangan pada dokumen SKPL dan DPPL serta diterimanya paper dengan judul "*Design of E-Governance Retribution at Department of Transportation, Communication and Information Katingan Regency, Central Kalimantan Province*" pada seminar *Quality in Research (QiR)* di Bali tanggal 4-7 Juli 2011.

Kata Kunci : *e-government, e-governance, password, challenge key, sms gateway.*

DESIGN OF E-GOVERNANCE RETRIBUTION AT DEPARTEMENT OF TRANSPORTATION, COMMUNICATION AND INFORMATION AT KATINGAN REGENCY

ABSTRACT

The increase of information technology development makes the District Government especially Department of Transportation, Communication and Information (Dishubkominfo) Katingan, Central Kalimantan must to provide better public services for the community. E-Government Implementation should be improved by changing the conventional public service into an online system to achieve good governance system, or also known as E-Governance. Making the government official website is one ways to provide online public services, facilitate communication between community and government, as well as making people to be pro-active towards any particular policy issues related to levies on Dishubkominfo Katingan. E-Governance's software engineering design in the form of this website will be equipped with security protection systems as a form of multiple layered security password on the website, which aims to prevent the public data that must pay levies misused by others. First password is done by login using user name and password received from the office of the Department of Transportation, Communication and Information Katingan, while the second password is the OTP (One-Time-Password) in the form challenge key which organized by several random numbers that can only used for one-time transactions and will change in the next transaction transmitted through the mobile user. This safety protection system adopted from e-commerce payment systems who utilize the simcard in the mobile user as a smartcard, so that it can deliveries OTP via SMS gateway platform.

The design of this E-Governance software engineering is limited to people who have a compulsory levy of river transport vehicles (motor boats, tug boats, barges and speed boats), because for now they had difficulty for manage the letter as they life far from the Capital District. Although for later development this system can be use for all retribution that must be pay through Department of Transportation, Communication and Information Katingan.

The design of this e-governance levies have been successful, as evidenced by the design result at SKPL and DPPL documents, and this design has been receipt on Quality in Research seminar (QiR) in Bali at 4-7 July 2011 by the form of paper with the title "Design of E-Governance Retribution at the Department of Transportation, Communication and Information of Katingan Regency, Central Kalimantan Province".

Keyword : e-government, e-governance, password, challenge key, SMS gateway.