

PENGEMBANGAN
***PROCESS MATURITY FRAMEWORK* PADA E-GOVERNMENT**
DI INDONESIA

KARYA AKHIR

SARI WIDYA SIHWI

0706193896



UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI
JAKARTA
JANUARI 2009

PENGEMBANGAN
***PROCESS MATURITY FRAMEWORK* PADA E-GOVERNMENT**
DI INDONESIA

KARYA AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknologi
Informasi**

SARI WIDYA SIHWI

0706193896



UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI
JAKARTA
JANUARI 2009

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Sari Widya Sihwi

NPM : 0706193896

Tanda tangan:

Tanggal : 12 Januari 2009

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Sari Widya Sihwi

NPM : 0706193896

Program Studi : Magister Teknologi Informasi

Judul Karya Akhir : Pengembangan *Process Maturity Framework*
Pada e-Government di Indonesia

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Teknologi Informasi pada Program Studi Magister Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dana Indra Sensuse, PhD ()

Penguji : Dr. Indra Budi ()

Penguji : Riswan E. Tarigan , Mkom ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 19 Januari 2009

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Segala Puji Bagi Allah Tuhan Semesta Alam, Yang Maha Berkehendak, Yang Maha Pembuat Rencana. Hanya karena rahmat dan pertolongan-Nya dan segala kemudahan yang Ia berikan, sehingga penulis akhirnya dapat menyelesaikan penulisan tesis ini.

Terimakasih yang sedalam-sedalamnya, penulis haturkan bagi orang-orang yang penulis hormati dan telah memberikan banyak kontribusi dalam penulisan tesis ini, yaitu:

1. Bapak Dana Indra Senses, yang sangat pengertian dan begitu sabar dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
2. Pak Riri yang telah memberikan banyak masukan yang inspiratif bagi penulis.
3. Pak Yudho yang telah bersedia diminta wawancara oleh penulis dan memberikan masukan yang sangat berharga bagi penulis.
4. Pak Budi Yuwono yang ditengah kesibukannya, tetap bersedia menjadi *expert*, untuk menilai *output* penelitian penulis.
5. Pak Purnomo Yustianto, yang begitu baik membantu penulis untuk menjadi *expert* 'lepasan'.
6. Pak Eko Darussalam dan pak Agus, dari KPTI Walikotamadya Jakarta Timur, yang bersedia menjadi *expert* bagi penulisan tesis ini.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis juga mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada orang-orang yang penulis sayangi, yang telah berkontribusi memberi dukungan dalam banyak hal, sehingga memberikan 'kekuatan' kepada penulis, yaitu

1. Mama tercinta, yang selalu memberikan kekuatan dengan doa dan senyuman.
2. Papa, kakak-kakak, adik-adik, keponakan-keponakan tersayang, yang selalu memberikan bantuan dengan caranya masing-masing dan sangat berkesan.
3. Yani, mba Selly, mba Monika yang bersedia menjadi editor untuk penulisan tesis ini, mba Suci untuk bahan SSM-nya, mba Ririn untuk tumpangnya, mas Hendriawan untuk tabel website-nya, Haikal untuk bukunya (benar-benar

menjadi titik tolak kondisi tesis penulis), pak Arif dan Nasri yang memberikan info tentang pemda, Gunawan untuk infonya tentang Haikal, dan teman-teman lain yang memberikan dukungan langsung lainnya kepada penulis.

4. Untuk petinggi-petinggi PT. Graham Technology yang begitu pengertian untuk mengizinkan penulis mendapatkan cuti agar fokus menyelesaikan tesis, serta teman-teman yang bersedia mem-*back up* penulis dalam menyelesaikan pekerjaan kantor.
5. Teman-teman penulis baik di MTI, lingkungan rumah, dan ex. Fasilkom-ers yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dao, semangat dan motivasi untuk penulis dalam menyelesaikan tesis ini.

Tesis ini dibuat guna melengkapi persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer Indonesia. Semoga tesis ini bisa memberi kebaikan dan manfaat, terutama bagi e-Government di Indonesia.

Jakarta, Desember 2008

Penulis

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

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

Nama : Sari Widya Sihwi
NPM : 0706193896
Program Studi : Magister Teknologi Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Tesis

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

Pengembangan Process Maturity Framework Pada e-Government di Indonesia

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-ekskutif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), Merawat, dan mempublikasikan karya akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 12 Januari 2009

Yang menyatakan

(Sari Widya Sihwi)

ABSTRACT

Nowadays, there is a demand for Indonesia to have a *good governance*. It could be difficult but actually it is also possible. The development of technology is enable *good governance* to be achieved, that is by using e-Government. The existence of e-Government give a potency to Indonesia government to be more transparant and to have finest quality in serving citizens anywhere and anytime. In 2003 ,there was an inisiative from government to implement e-Government by launching Keppres no 3/2003. Because of that, every local and central government were try to execute this policy by developing e-Government. But regrettably, e-government developed by local governments indicate that the development is only for fulfilling the policy and have no quality. Because of that, in 2007, Depkominfo has developed and launched a *maturity framework*, named PeGI (Pemeringkatan e-Government Indonesia), as purposes to motivate and to be a guidance for developing better e-government.

This research argue that PeGI is only measure e-Government performace in input side and it's left output and process side. Because of that, this research develops an e-Government maturity framework focused on process side, by adopting Soft System Methology (SSM) as research methodology. Using this methodology, to get an e-Government process maturity framework as an ouput of research, author have to analyze process performance indicators of e-Government and maps them into adopted e-Government maturity level. By the end of this research, there are 11 groups of PeGI indicators mapped.

Keywords: *Indonesia e-Government Process Maturity Framework*

ix + 130 pages; 8 figures; 44 tables; 3 attachments

Bibliography: 41 (1997-2008)

ABSTRAK

Saat ini, Indonesia memiliki tuntutan untuk memiliki *good governance*. Hal tersebut bukanlah hal yang tidak mungkin untuk dicapai. Dengan perkembangan teknologi yang ada, *good governance* dapat dicapai dengan menerapkan e-Government. Keberadaan e-Government dapat membuat pemerintah Indonesia menjadi lebih terbuka, transparan, serta mengutamakan pemberian pelayanan masyarakat yang berkualitas kapan saja dan dimana saja. Oleh karena itulah, pada tahun 2003 dibangun inisiatif untuk mengembangkan e-Government, yaitu melalui Keppres no 3 tahun 2003. Namun cukup disayangkan, e-Government yang dikembangkan mengindikasikan hanya sekedar pemenuhan terhadap kebijakan tersebut, karena tanpa disertai dengan kualitas. Oleh karena itulah, pada tahun 2007, Depkominfo mengembangkan PeGI (Pemeringkatan e-Government Indonesia), dengan tujuan untuk membangkitkan gairah Pemerintah Daerah terhadap e-Government, dan menjadi arahan dalam pengembangan e-Government.

Namun, sayangnya PeGI barulah menilai performa e-Government dari sisi input, padahal masih ada lagi sisi lain yang perlu dipertimbangkan yaitu proses dan output. Hal yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah melakukan pengembangan *framework* untuk e-Government dari sisi proses, dengan menggunakan metodologi yang mengadopsi *Soft System Methodology* (SSM). Dalam proses pengembangan *framework* ini, penulis melakukan analisa untuk menghasilkan indikator keberhasilan dari sisi proses. Kemudian melakukan perancangan *framework* dengan memetakan indikator-indikator tersebut pada tahapan perkembangan *maturity framework*, yang merupakan hasil adopsi penulis dari tahapan perkembangan yang telah ada sebelumnya. Dari penelitian ini dihasilkan sebelas pengelompokan indikator dari lima dimensi yang ada di PeGI.

Kata Kunci: *Process Maturity Framework* Pada e-Government di Indonesia

xiii + 130 halaman; 8 gambar; 44 tabel; 3 lampiran

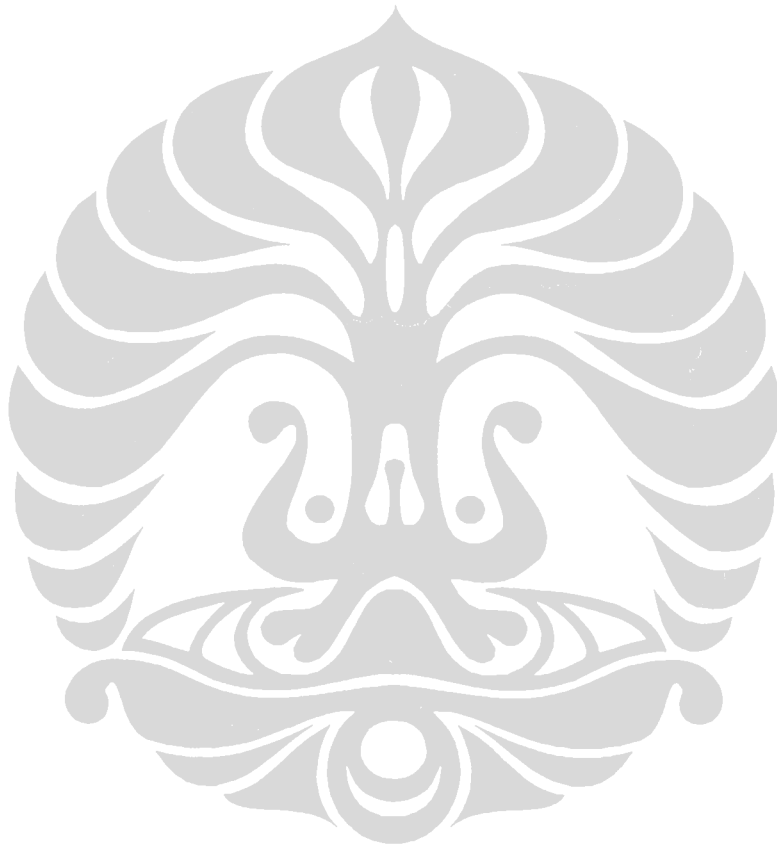
Bibliography: 41 (1997-2008)

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	4
1.3 Tujuan dan Manfaat	10
1.4 Pembatasan Masalah	10
1.5 Sistematika Penulisan	11
BAB II	13
LANDASAN TEORI	13
2.1 Konsep Dasar e-Government	13
2.1.1 Definisi dan Manfaat Dalam e-Government	13
2.1.2 Interaksi Dalam e-Government	16
2.2 Sistem Penyelenggaraan Pemerintah Daerah dan e-Government di Indonesia	20
2.2.1 Sistem Penyelenggaraan Pemerintah Daerah	20
2.2.2 Pengelompokan Aplikasi Pemerintah Daerah	24
2.2.3 Tahapan Kematangan dalam e-Government	26
2.3 Peningkatan e-Government di Indonesia (PeGI)	27
2.3.1 Dimensi Kebijakan	28
2.3.2 Dimensi Kelembagaan	30
2.3.3 Dimensi Infrastruktur	31
2.3.4 Dimensi Aplikasi	32
2.3.5 Dimensi Perencanaan	34
2.4 Maturity Framework Dalam e-Government	35
2.5 Pengukuran Hasil Performa	39
2.4.1 Urgensi Pengukuran Hasil Performa	39
2.4.2 Standar Kualitas Organisasi Pelayanan Publik	40
2.4.3 Model Pengukuran Kualitas Website	47
2.6 Teori-Teori Terkait	49
2.6.1 Infrastruktur TI	49
2.6.2 Keamanan Infrastruktur TI	52
2.6.3 Strategi IS/IT	53
2.6.4 Perencanaan	55
2.7 Metodologi Penelitian: <i>Soft System Methodology (SSM)</i>	57

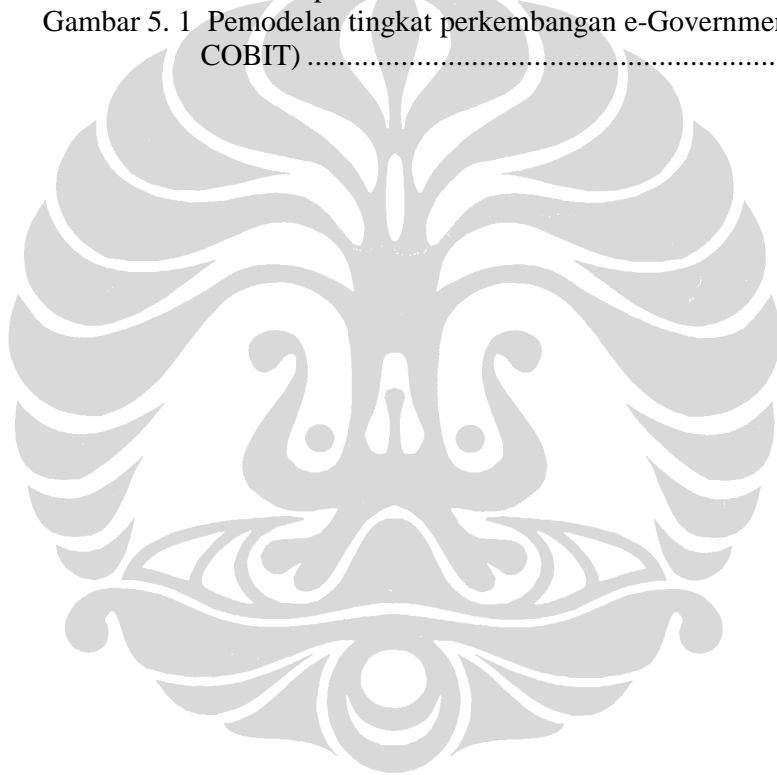
BAB III.....	63
METODOLOGI PENELITIAN	63
3.1 Kerangka Berpikir	63
3.2 Alur Berpikir	65
BAB IV	71
ANALISIS.....	71
4.1 Dimensi Kebijakan	71
4.1.1 Visi Misi TIK, Strategi Perencanaan, Skala Prioritas Implementasi, Anggaran dan Audit	71
4.1.2 Peraturan dan Ketetapan Instansi	73
4.2 Dimensi Kelembagaan.....	74
4.2.1 Tupoksi dan SOP.....	75
4.2.2 SDM dan Pengembangan SDM	75
4.3 Dimensi Infrastruktur	78
4.3.1 Keamanan	79
4.3.2 <i>Disaster Recovery</i>	80
4.3.3 Pemeliharaan TIK.....	80
4.3.4 Inventaris Peralatan TIK.....	82
4.4 Dimensi Aplikasi.....	83
4.4.1 Situs Web.....	84
4.4.2 Aplikasi <i>Front Office</i> (G2C dan G2B)	84
4.4.3 Aplikasi <i>Back Office</i> (G2G).....	85
4.4.4 Inventaris Aplikasi TIK	86
4.5 Dimensi Perencanaan	87
BAB V.....	90
PERANCANGAN PROCESS MATURITY FRAMEWORK	90
5.1 Redefinisi Tingkat <i>Maturity</i> e-Government di Indonesia.....	90
5.2 Dimensi Kebijakan	93
5.2.1 Visi Misi TIK, Strategi Perencanaan TIK, Skala Prioritas Implementasi, Anggaran dan Audit.....	93
5.2.2 Peraturan dan Ketetapan Instansi	95
5.3 Dimensi Kelembagaan.....	97
5.3.1 Tahap Perkembangan <i>Maturity</i> dari Tupoksi dan SOP	97
5.3.2 Tahap Perkembangan <i>Maturity</i> dari SDM dan Pengembangan SDM.....	98
5.4 Dimensi Infrastruktur	99
5.4.1 Tahap Perkembangan <i>Maturity</i> dari Keamanan TIK	100
5.4.2 Tahap Perkembangan <i>Maturity</i> Dalam <i>Disaster Recovery</i>	101
5.4.3 Tahap Perkembangan <i>Maturity</i> dari Peralatan TIK dan Pemeliharaannya	102
5.5 Dimensi Aplikasi.....	104
5.5.1 Tahap Perkembangan <i>Maturity</i> dari Situs Web	104
5.5.2 Tahap Perkembangan <i>Maturity</i> dari Aplikasi <i>Front Office</i>	105
5.5.3 Tahap Perkembangan <i>Maturity</i> dari Aplikasi <i>Back Office</i>	107
5.6 Dimensi Perencanaan	108
BAB VI	111
PENUTUP	111
6.1 Kesimpulan	111
6.3 Saran Untuk Penelitian Selanjutnya	113

DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN I.....	121
HASIL WAWANCARA.....	121
LAMPIRAN II.....	126
PENDAPAT EXPERT 1	126
LAMPIRAN II.....	128
PENDAPAT EXPERT 2.....	128
LAMPIRAN III.....	130
PANDUAN UMUM TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI NASIONAL.....	130



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bentuk Interaksi yang Terjadi Dalam E-Government	16
Gambar 2. 2 Bagan Sistem Penyelenggaraan Pemerintah Daerah (Depkominfo 2004)	20
Gambar 2. 3 Layer-layer dalam infrastruktur (Robertson 2001).....	50
Gambar 2. 4 Model Strategi IS/IT (Ward dan Peppard 2002):	55
Gambar 2. 5 Tahapan-Tahapan Dalam <i>Soft System Methodology</i> (SSM)	58
Gambar 3. 1 Kerangka Berpikir.....	64
Gambar 3. 2 Alur Berpikir	66
Gambar 5. 1 Pemodelan tingkat perkembangan e-Government (diadopsi dari COBIT)	92



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perkembangan Jumlah Pelanggan & Pemakai Internet (APJII, 2007).....	4
Tabel 1. 2 Jumlah Situs Web Pemerintah Pada Tahun 2004 (Depkominfo).....	4
Tabel 1. 3 Kondisi Situs Web Pemda Pada Desember 2008 (Hendriawan 2008).....	5
Tabel 2. 1 Pemikiran yang Benar dan Salah Mengenai e-Government (Oyomno, Gordon) .	15
Tabel 2. 2 Kewenangan Pemerintah Daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota	21
Tabel 2. 3 Hak dan Kewajiban Pemerintah Daerah	23
Tabel 2. 4 Perbandingan Framework e-Government yang Ada	37
Tabel 2. 5 Perbandingan terhadap lima standar kualitas internasional	40
Tabel 2. 6 Proses-proses yang diperlukan dalam membangun kualitas organisasi (kombinasi CAF, ISO, dan Baldrige Criteria)	43
Tabel 2. 7 Perbandingan Model Kualitas Website.....	49
Tabel 3. 1 Draft Pertanyaan yang Diajukan Dalam Wawancara	68
Tabel 4. 1 Proses dan indikator dari input visi misi TIK, strategi perencanaan dan skala prioritas implementasi.....	72
Tabel 4. 2 Proses dan indikator dari input peraturan dan ketetapan instansi	74
Tabel 4. 3 Proses dan indikator dari Tupoksi dan SOP.....	75
Tabel 4. 4 Proses dan indikator dari SDM dan Pengembangan SDM	76
Tabel 4. 5 Proses dan indikator dari Keamanan	79
Tabel 4. 6 Proses dan indikator dari Disaster Recovery	80
Tabel 4. 7 Proses dan indikator dari dari pemeliharaan TIK (inhouse)	81
Tabel 4. 8 Proses dan indikator dari pemeliharaan TIK (outsourc)	82
Tabel 4. 9 Proses dan indikator dari Inventaris Peralatan TIK.....	83
Tabel 4. 10 Proses dan indikator dari situs web	84
Tabel 4. 11 Proses dan indikator dari Aplikasi Front Office.....	85
Tabel 4. 12 Proses dan indikator dari Aplikasi Back Office	86
Tabel 4. 13 Proses dan indikator dari inventaris aplikasi TIK	87
Tabel 4. 14 Proses dan indikator dari Perencanaan	88
Tabel 5. 1 Skala prioritas terhadap indikator hasil analisis Visi Misi TIK, Strategi Perencanaan TIK, Skala Prioritas Implementasi, Anggaran dan Audit.....	94
Tabel 5. 2 Pemetaan pentahapan maturity terhadap Visi Misi IT, Strategi Perencanaan , Skala Prioritas Implementasi, Anggaran dan Audit	95
Tabel 5. 3 Skala prioritas terhadap indikator hasil analisis Peraturan dan Ketetapan Instansi	96
Tabel 5. 4 Peraturan dan Ketetapan Instansi	96
Tabel 5. 5 Skala prioritas terhadap indikator hasil analisis Tupoksi dan SOP.....	97
Tabel 5. 6 Tahap perkembangan Maturity dari Tupoksi dan SOP	97
Tabel 5. 7 Skala prioritas terhadap indikator hasil analisis SDM dan Pengembangan SDM.....	98
Tabel 5. 8 Tahap perkembangan Maturity dari SDM dan Pengembangan SDM.....	99
Tabel 5. 9 Skala prioritas terhadap indikator hasil analisis Keamanan TIK	100
Tabel 5. 10 Tahap Perkembangan Maturity dari Keamanan TIK.....	101
Tabel 5. 11 Skala prioritas terhadap indikator hasil analisis dalam Disaster Recovery	101
Tabel 5. 12 Tahap perkembangan maturity dalam Disaster Recovery	102

Tabel 5. 13 Skala prioritas terhadap indikator hasil analisis Peralatan TIK dan Pemeliharaannya.....	103
Tabel 5. 14 Tahap perkembangan maturity dari peralatan TIK dan pemeliharaannya.....	103
Tabel 5. 15 Skala prioritas terhadap indikator hasil analisis Situs Web	104
Tabel 5. 16 Tahap Perkembangan Maturity dari Situs Web	105
Tabel 5. 17 Skala prioritas terhadap indikator hasil analisis Aplikasi Front Office	106
Tabel 5. 18 Tahap perkembangan maturity dari Aplikasi Front Office.....	106
Tabel 5. 19 Skala prioritas terhadap indikator hasil analisis Aplikasi Back Office	107
Tabel 5. 20 Tahap perkembangan maturity dari Aplikasi Back Office	108
Tabel 5. 21 Skala prioritas terhadap indikator hasil analisis perencanaan TIK	109
Tabel 5. 22 Tahap perkembangan maturity dari perencanaan TIK	109

