



**PENGUKURAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI  
MENGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 5 DENGAN MODEL  
*CAPABILITY LEVEL* (Studi Kasus : *Website* Resmi Pemerintah  
Kota Tangerang Selatan)**

**SKRIPSI**

**DISUSUN OLEH :**

**HASNA NABILAH                      1610512065**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL  
VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
2020**



**PENGUKURAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI  
MENGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 5 DENGAN MODEL  
*CAPABILITY LEVEL* (Studi Kasus : *Website* Resmi Pemerintah  
Kota Tangerang Selatan)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer**

**DISUSUN OLEH :**

**HASNA NABILAH                      1610512065**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL  
VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
2020**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

### PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Hasna Nabilah

NIM : 1610512065

Program Studi : S1 – Sistem Informasi

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 24 Juni 2020

Yang Menyatakan,



(Hasna Nabilah)

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

### PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

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

Nama : Hasna Nabilah  
NIM : 1610512065  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : S1 – Sistem Informasi

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

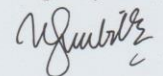
**Pengukuran Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan *Framework*  
COBIT 5 dengan Model *Capability Level* (Studi Kasus : *Website Resmi*  
Pemerintah Kota Tangerang Selatan)**

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

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 24 Juni 2020

Yang Menyatakan,



( Hasna Nabilah )

## PENGESAHAN

### PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Hasna Nabilah

NIM : 1610512065

Program Studi : S1 – Sistem Informasi

Judul Skripsi : Pengukuran Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan  
*Framework* COBIT 5 dengan Model *Capability Level* (Studi  
Kasus : *Website* Resmi Pemerintah Kota Tangerang Selatan)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi S1 – Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

**Theresia Wati, S.Kom, MTI.**  
Ketua Penguji

**Tri Rahayu, S.Kom., MM.**  
Penguji

**Erly Krisnanik, S.Kom., MM.**  
Pembimbing I

**Ika Nurlaili Isnainiyah., S.Kom., MSc.**  
Pembimbing II



**Dr. Ermatita, M.Kom.**  
Dekan

**Ati Zaidiah, S.Kom., MTI.**  
Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 24 Juni 2020



# **PENGUKURAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 5 DENGAN MODEL *CAPABILITY LEVEL* (STUDI KASUS : *WEBSITE* RESMI PEMERINTAH KOTA TANGERANG SELATAN)**

**Hasna Nabilah**

## **ABSTRAK**

Untuk meningkatkan pelayanan publik yang profesional dan transparan, Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Tangerang Selatan berupaya mewujudkan Misi 5 Kota Tangerang Selatan tersebut dengan membuat dan mengembangkan *Website* Resmi Pemerintah Kota Tangerang Selatan. Selama ini Diskominfo Kota Tangerang Selatan belum pernah melakukan audit sistem informasi pada *Website* tersebut. Dalam pencapaian misi 5 Kota Tangerang Selatan, maka *Website* Resmi Pemerintah Kota Tangerang Selatan sebagai salah satu wujud implementasi pelayanan publik harus dilakukan penilaian kinerja dan evaluasi untuk meningkatkan layanan masyarakat dan meningkatkan tata kelola pemerintahan yang baik berbasis teknologi informasi. Pengukuran tata kelola TI ini menggunakan kerangka kerja COBIT 5. Peneliti berfokus untuk melakukan pengukuran *Capability Level* pada 2 domain yaitu domain *Evaluate, Direct and Monitor* (EDM) dan domain *Deliver, Service and Support* (DSS). Dari hasil evaluasi dan pengukuran, akan dihasilkan sebuah rekomendasi dan hasil *assessment* pada penelitian ini secara keseluruhan berada pada level 1, maka dari itu rekomendasi yang diberikan ialah pengembangan lebih lanjut sesuai dengan tujuan organisasi agar *Website* Resmi Pemerintah Kota Tangerang Selatan dapat optimal.

**Kata Kunci :** *Tata Kelola TI, COBIT 5, Capability Level, Website Resmi Pemerintah Kota Tangerang Selatan.*

**MEASUREMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY  
GOVERNANCE USING COBIT 5 FRAMEWORK WITH  
CAPABILITY LEVEL MODEL (CASE STUDY: OFFICIAL  
WEBSITE OF THE SOUTH TANGERANG CITY  
GOVERNMENT)**

**Hasna Nabilah**

**ABSTRACT**

*To improve professional and transparent public services, the Department of Communication and Information (Diskominfo) of South Tangerang City seeks to realize the Mission of 5 South Tangerang City by creating and developing the Official Website of the South Tangerang City Government. So far, Diskominfo of South Tangerang City has never done an information system audit on the Website. In achieving the mission of South Tangerang City 5, the Official Website of the South Tangerang City Government as a manifestation of the implementation of public services must conduct a performance evaluation and evaluation to improve public services and improve good governance based on information technology. The measurement of IT governance uses the COBIT 5 framework. Researchers focus on measuring Capability Level in 2 domains namely the Evaluate, Direct and Monitor (EDM) domain and the Deliver, Service and Support (DSS) domain. From the results of the evaluation and measurement, a recommendation will be produced and the results of the assessment in this study as a whole are at level 1, therefore the recommendations given are further development in accordance with the organizational goals so that the Official Website of the Government of the City of South Tangerang can be optimized.*

*Keywords: IT Governance, COBIT 5, Capability Level, Official Website of South Tangerang City Government.*

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Mahakuasa karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat mengikuti sidang skripsi di Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan dukungan dan saran kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu Erly Krisnanik, S.Kom., MM., selaku Dosen pembimbing 1 dari Tugas Akhir Penulis.
3. Ibu Ika Nurlaili, selaku Dosen pembimbing 2 dari Tugas Akhir Penulis.
4. Ibu Ati Zaidiah, S.Kom., MTI selaku Ketua Program Studi Sarjana Jurusan Sistem Informasi.
5. Bapak, Mama, dan Abang Penulis yang telah memberikan dukungan baik secara moril maupun materil.
6. *Staff* dari Seksi Aplikasi dan Integrasi Sistem Informasi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan yang telah bersedia menjadi Narasumber Penulis.
7. Bapak Imam Nugroho, selaku Tim Pengelola *Website* yang telah bersedia menjadi Narasumber Penulis.
8. Ibu Mutiara, selaku *Staff* Kehumasan Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan yang telah bersedia menjadi Narasumber Penulis dan membantu dalam pengumpulan data.
9. Kak Tina selaku senior, yang mau memberikan ilmu mengenai audit sistem informasi sekaligus berbagi pengalaman tentang penulisan skripsi.
10. Kak Bella yang selalu mengingatkan, mendukung dan memarahi sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.



11. Syafri Indra Hidayat yang selalu memberikan semangat, bantuan moril maupun tenaga serta do'a kepada Penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
12. Ara, Mita, Dandy, Ihsan, Yuna, Vanya dan teman-teman lainnya yang selalu mendukung Penulis sejak awal perkuliahan sampai akhirnya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
13. Seluruh pihak yang terlibat dalam kelancaran Penulis dalam pembuatan Tugas Akhir ini yang belum Penulis sebutkan diatas.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dari Tugas Akhir ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Jakarta, 24 Juni 2020

Hasna Nabilah

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS .....	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR RUMUS .....	xiv
DAFTAR SIMBOL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Maksud dan Tujuan .....	2
1.2.1. Maksud .....	2
1.2.2. Tujuan .....	3
1.3. Rumusan Masalah .....	3
1.4. Ruang Lingkup .....	3
1.5. Manfaat .....	4
1.6. Luaran .....	4
1.7. Sistematika Penulisan .....	4
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA .....	6
2.1. Konsep Dasar Tata Kelola Teknologi Informasi .....	6
2.2. Konsep Dasar <i>Website</i> .....	7
2.3. Konsep Dasar <i>e-Government</i> .....	8
2.3.1 Konsep <i>e-Government</i> .....	8
2.4. COBIT ( <i>Control Objective For Information and Related Technology</i> ) .....	9
2.4.1 Definisi COBIT .....	9

2.4.2	COBIT 5 Framework .....	11
2.4.3	Prinsip dan Pendekatan pada COBIT 5.....	12
2.4.4	Komponen <i>Enterprise Goals</i> .....	13
2.4.5	Pemetaan <i>Enterprise Goals</i> dengan <i>IT-Related Goals</i> .....	14
2.4.6	Komponen <i>IT-Related Goals</i> .....	14
2.4.7	Pemetaan <i>IT-Related Goals</i> dengan Proses pada COBIT 5.....	16
2.4.8	Proses Penilaian pada COBIT 5.....	17
2.4.8.1.	Dimensi Proses COBIT 5 .....	18
2.4.8.2.	Dimensi Kapabilitas COBIT 5.....	22
2.5.	Analisis Kesenjangan ( <i>GAP Analysis</i> ) .....	27
2.6.	<i>Review</i> Penelitian Terdahulu .....	27
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>32</b>
3.1	Tahapan Penelitian .....	32
3.2	Uraian Penelitian .....	33
3.2.1.	Pengumpulan Data .....	33
3.2.1.1.	Studi Literatur dan Pustaka.....	33
3.2.1.2.	Observasi .....	33
3.2.1.3.	Wawancara.....	33
3.2.2.	Analisis Data .....	33
3.2.3.	Identifikasi <i>Enterprise Goals</i> .....	34
3.2.4.	Identifikasi <i>IT-Related Goals</i> .....	34
3.2.5.	Identifikasi <i>COBIT 5 Process</i> .....	34
3.2.6.	Kuesioner .....	34
3.2.7.	Penentuan target <i>Capability Level</i> dan Perhitungan <i>Capability Level</i> saat ini .....	37
3.2.8.	Analisis Kesenjangan/ <i>GAP Analysis</i> .....	37
3.2.9.	Rekomendasi .....	38
3.2.10.	Kesimpulan .....	38
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian .....	38
3.3.1.	Waktu Penelitian .....	38
3.3.2.	Tempat Penelitian.....	38
3.4	Alat Bantu Penelitian.....	38

3.5	Jadwal Pelaksanaan Kegiatan.....	40
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		41
4.1.	Profil Instansi .....	41
4.1.1.	Sejarah Instansi .....	41
4.1.2.	Visi dan Misi .....	41
4.1.3.	Struktur Organisasi .....	42
4.1.4.	Tugas dan Fungsi .....	43
4.2.	Analisis Sistem Berjalan .....	44
4.2.1.	Gambaran <i>Website</i> Resmi Pemerintah Kota Tangerang Selatan .....	45
4.3.	Identifikasi <i>Enterprise Goals</i> .....	48
4.4.	Identifikasi <i>IT-Related Goals</i> .....	53
4.5.	Identifikasi Proses Kontrol COBIT 5 dengan <i>IT-Related Goals</i> .....	57
4.6.	Proses COBIT 5 yang di <i>assessment</i> Berdasarkan Pemetaan .....	60
4.7.	Nilai <i>Capability Level</i> pada Proses COBIT 5 .....	63
4.7.1.	Pemetaan Responden .....	66
4.8.	Perhitungan <i>Capability Level</i> pada Proses COBIT 5 .....	67
4.8.1.	Proses EDM01 – Memastikan pengaturan dan pemeliharaan kerangka tata kelola.....	67
4.8.2.	Proses EDM04 – Memastikan Optimalisasi Sumber Daya .....	69
4.8.3.	Proses DSS02 – Mengelola bantuan layanan dan insiden .....	70
4.8.4.	Proses DSS04 – Mengelola kelangsungan layanan .....	72
4.8.5.	Proses DSS06 – Mengelola dan mengontrol proses bisnis .....	74
4.8.6.	Perhitungan rata-rata <i>Capability Level</i> .....	76
4.9.	Analisis Kesenjangan / <i>Gap Analysis</i> .....	77
4.10.	Rekomendasi.....	79
BAB 5 PENUTUP .....		83
5.1.	Kesimpulan.....	83
5.2.	Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA		
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Table 1. <i>Enterprise Goals</i> .....	13
Table 2. <i>IT-Related Goals</i> dalam COBIT 5 .....	15
Table 3. Proses domain <i>Evaluate, Direct and Monitor</i> (EDM) .....	18
Table 4. Proses domain <i>Align, Plan and Organize</i> (APO) .....	19
Table 5. Proses domain <i>Build, Acquire, and Implement</i> (BAI) .....	20
Table 6. Proses domain <i>Deliver, Service and Support</i> (DSS).....	21
Table 7. Proses domain <i>Monitor, Evaluate and Assess</i> (MEA).....	21
Table 8. <i>Rating Level</i> COBIT 5 .....	26
Table 9. Tabel Review Penelitian Terdahulu .....	27
Table 10. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan .....	40
Table 11. Tujuan dan Sasaran Strategis Kebijakan Misi 5 Kota Tangerang Selatan .....	49
Table 12. Pemetaan tujuan strategis dengan <i>Balance Score Card</i> dan <i>Enterprise Goals</i> .....	50
Table 13. Hasil <i>Enterprise Goals</i> Terpilih.....	52
Table 14. Tabel Pemetaan <i>Enterprise Goals</i> terpilih dengan Komponen <i>IT-Related Goals</i> .....	53
Table 15. Hasil Pemetaan <i>Enterprise Goals</i> terpilih dengan <i>IT-Related Goals</i> ....	55
Table 16. Hasil <i>IT-Related Goals</i> yang terpilih .....	56
Table 17. Pemetaan <i>IT-Related Goals</i> dengan Proses Domain COBIT 5 .....	57
Table 18. Hasil Pemetaan <i>IT-Related Goals</i> dengan Proses Domain EDM dan DSS .....	59
Table 19. Deskripsi Proses yang di <i>assessment</i> Domain EDM dan DSS .....	61
Table 20. Tingkatan Penilaian <i>Capability Level</i> COBIT 5 .....	63
Table 21. Keterangan skala Hasil Penilaian.....	64
Table 22. Peningkatan COBIT.....	65
Table 23. Template hasil pencapaian <i>Capability Level</i> .....	65
Table 24. Tabel Hasil Pengukuran Proses EDM01 .....	67
Table 25. Tabel Hasil Pengukuran Proses EDM04.....	69
Table 26. Tabel Hasil Pengukuran Proses DSS02 .....	71

Table 27. Tabel Hasil Pengukuran Proses DSS04 .....	73
Table 28. Tabel Hasil Pengukuran Proses DSS06 .....	74
Table 29. <i>Gap Capability Level</i> proses saat ini dan target proses .....	78
Table 30. Rekomendasi Perbaikan .....	80

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Sejarah Pengembangan COBIT .....	10
Gambar 2. COBIT 5 <i>Framework</i> .....	11
Gambar 3. Prinsip COBIT 5.....	12
Gambar 4. Pemetaan <i>Enterprise Goals</i> dengan <i>IT-Related Goals</i> .....	14
Gambar 5. Pemetaan <i>IT-Related Goals</i> dan Proses pada COBIT 5.....	17
Gambar 6. Model Referensi COBIT 5 .....	18
Gambar 7. Model Kapabilitas COBIT 5 .....	25
Gambar 8. <i>Flowchart</i> Tahapan Penelitian .....	32
Gambar 9. Struktur Organisasi Diskominfo Kota Tangerang Selatan.....	42
Gambar 10. Tampilan Halaman Awal <i>Website</i> Resmi Kota Tangerang Selatan...45	
Gambar 11. Tampilan Halaman Berita Tangerang Selatan .....	46
Gambar 12. Tampilan Halaman Nama Pejabat Tangerang Selatan.....	47
Gambar 13. Tampilan Halaman Perencanaan > APBD .....	47
Gambar 14. Tampilan Halaman Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan....48	
Gambar 15. Persentase Pencapaian Proses TI.....	76
Gambar 16. <i>Chart Capability Level Gap Analysis</i> .....	79



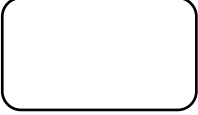

## DAFTAR RUMUS

Rumus 1. <i>GAP Analysis</i> .....	27
Rumus 2. Persentase .....	35
Rumus 3. Rata-rata.....	36
Rumus 4. Rata-rata <i>Capability Level</i> .....	77



## DAFTAR SIMBOL

### 1. Flowchart

No.	Simbol	Nama	Penjelasan
1		<i>Terminal points</i>	Awal / akhir flowchart.
2		<i>Input / Output</i>	Merepresentasikan <i>Input</i> data atau <i>Output</i> data yang diproses atau Informasi.
3		Proses	Mempresentasikan operasi.
4		Anak panah	Merepresentasikan alur kerja.

## DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN 1 Surat Pemohonan Riset
- LAMPIRAN 2 Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan
- LAMPIRAN 3 Hasil Transkrip Wawancara
- LAMPIRAN 4 Surat Permohonan Menjadi Responden
- LAMPIRAN 5 Daftar Responden
- LAMPIRAN 6 Hasil Pengisian Kuesioner oleh Responden
- LAMPIRAN 7 Hasil Pengolahan Data Kuesioner
- LAMPIRAN 8 Hasil Uji Plagiarisme dengan Turitin Hasil Uji Plagiarisme dengan *Turitin*