

**TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK COBIT 5 PADA PT. DARMAWISATA  
INDONESIA**

**SKRIPSI**



Oleh :

**STEFANY HERAWATI**

**NPM. 1434010114**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
2019**

**TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK COBIT 5 PADA PT. DARMAWISATA  
INDONESIA**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan dalam memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer Program Studi Teknik Informatika**



Oleh :

**STEFANY HERAWATI**

**NPM. 1434010114**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR**

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**Judul** : TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK COBIT 5 PADA PT. DARMAWISATA  
INDONESIA

**Oleh** : STEFANY HERAWATI  
**NPM** : 1434010114

Telah Diseminarkan Dalam Ujian Skripsi Pada:

Hari Jumat, Tanggal 17 Mei 2019

Mengetahui

**Dosen Pembimbing**

**Dosen Penguji**

1.

Firza Prima Aditiawan, S.Kom., M.TI

NPT. 3 8605 13 0344 1

1.

Dr. Basuki Rahmat, S.Si., MT

NPT. 3 6907 06 0209 1

2.

Ronggo Alit, S.Kom., MM, MT

NPT. 3 8412 10 0321 1

2.

Rizky Parlika, S.Kom., M.Kom

NPT. 3 8405 07 0219 1

3.

Sugiarto, S.Kom., M.Kom

NPT. 3 8702 13 0343 1

Menyetujui

**Dekan**  
**Fakultas Ilmu Komputer**

Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT

NIP. 19650731 199203 2 001

**Koordinator Program Studi**  
**Teknik Informatika**

Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom

NPT. 3 8009 05 0205 1

## SURAT ANTI PLAGIAT

Saya, mahasiswa Teknik Informatika UPN "Veteran" Jawa Timur, yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Stefany Herawati

NPM : 1434010114

Menyatakan bahwa Judul Skripsi/ Tugas Akhir yang Saya ajukan dan akan dikerjakan, yang berjudul:

**Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 Pada PT. Darmawisata Indonesia**

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi/ Tugas Akhir/ Penelitian orang lain dan juga bukan merupakan produk dan atau *software* yang saya beli dari pihak lain. Saya juga menyatakan bahwa Skripsi/ Tugas Akhir ini adalah pekerjaan Saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di UPN "Veteran" Jawa Timur maupun di institusi pendidikan lain.

Jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini terbukti tidak benar, maka Saya siap menerima segala konsekuensinya.

Surabaya, 23 Mei 2019

Hormat Saya,



Stefany Herawati

NPM. 1434010114

## **TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 PADA PT.DARMAWISATA INDONESIA**

**Nama Mahasiswa** : Stefany Herawati  
**NPM** : 1434010114  
**Program Studi** : Teknik Informatika  
**Dosen Pembimbing** : 1.Firza Prima, S.Kom., M.TI.  
2.Ronggo Alit, S.Kom., MM, MT.

### **Abstrak**

PT. Darmawisata Indonesia merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa diantaranya tour dan travel yang menggunakan teknologi informasi sebagai pendukung proses bisnisnya. Sesuai dengan visi yang dimiliki oleh PT. Darmawisata Indonesia yaitu “Kepuasan Pelanggan sebagai Prioritas” maka dari itu dari itu penggunaan teknologi informasi sangat berperan penting dalam proses bisnis.

Mengacu pada misi PT.Darmawisata Indonesia, maka PT.Darmawisata Indonesia membutuhkan penelitian dengan metode COBIT 5 untuk melihat dan mengukur sejauh mana kinerja dari Tata Kelola TI PT.Darmawisata Indonesia. Penelitian ini juga memiliki tujuan, yaitu dapat menghasilkan rekomendasi yang tepat untuk meningkatkan pengelolaan tata kelola teknologi informasi pada PT. Darmawisata Indonesia. Dalam studi kasus ini, metode data pengumpulan dilakukan dengan wawancara dan kuisioner yang dipandu oleh pertanyaan berdasarkan pada COBIT 5, tetapi juga melakukan pengamatan untuk memperkuat penelitian.

Hasil dari *mapping* pada permasalahan yang terjadi pada PT. Darmawisata Indonesia, terdapat 3 *Control Objectives* yang dibahas, yaitu DSS01 ( Mengelola Operasi ), APO12 ( Mengelola Resiko), dan BAI04 ( Mengelola Ketersediaan dan Keberlanjutan). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa PT.Darmawisata Indonesia berada pada level 2 (*Manage Process*). Dengan hasil pada level 1 (*Performed Process*) untuk DSS01 adalah 90%, untuk APO12 hasilnya 76.5% dan untuk BAI04 hasilnya 65%. Kemudian dilanjutkan ke level 2 pada domain DSS01 hasilnya untuk PA 2.1 adalah 69% dan untuk PA 2.2 adalah 87.5%.

**Kata Kunci** : COBIT 5,Tata Kelola Teknologi Informasi,Tingkat Kematangan

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah Robbil 'Alamiin*, puji dan syukur kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*, yang tiada Tuhan selain-Nya, berkat Rahmat, Taufik dan Inayah-Nyalah, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul : “Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan *Framework* COBIT 5 pada PT.Darmawisata Indonesia”. Shalawat dan Salam semoga senantiasa tercurah kepada guru terbaik sepanjang jaman Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wasallam*, yang telah menuntun umatnya dari jalan kegelapan menuju kepada cahaya.

Penulisan skripsi ini untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menempuh ujian Sarjana Komputer. Penulis menyadari terdapat banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan yang penulis miliki.

Atas segala kekurangan dan ketidaksempurnaan skripsi ini, penulis sangat mengharapkan masukan, kritik dan saran yang bersifat membangun kearah yang lebih baik dalam hal perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan semoga amal baik yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*.

Surabaya, 23 Mei 2019

Penyusun

## UCAPAN TERIMA KASIH

Selama penyusunan skripsi ini, penulis menyadari skripsi ini tidak akan berhasil tanpa adanya bantuan, dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*. yang telah memberikan kesabaran, kekuatan dan kemudahan kepada saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini dari awal hingga selesai.
2. Ayah dan Ibu yang telah berjuang mendidik, merawat dan menasehati saya sejak kecil hingga beranjak dewasa sekarang ini dan senantiasa berdoa dalam shalatnya untuk kesuksesan saya.
3. Bapak Prof.Dr.Ir. Akhmad Fauzi,MMT selaku Rektor UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Jurusan Teknik Informatika UPN “Veteran” Jawa Timur.
6. Bapak Firza Prima Aditiawan, S.Kom.,M.T.I. dan Bapak Ronggo Alit, S.Kom.,MM,MT. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dan tenaganya untuk mengarahkan saya dalam pengerjaan skripsi.
7. Bapak Kris Bangun Damajanto selaku General Manajer yang telah memberikan kesempatan untuk penelitian di PT. Darmawisata Indonesia.

8. Bapak Denny Efendy selaku Kepala Staff IT di PT. Darmawisata Indonesia yang telah meluangkan banyak waktu dan membantu pengambilan data, proses penilaian dan pencarian bukti, sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
9. Keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungan hingga proses pengerjaan skripsi ini dapat dituntaskan yaitu Diaz,Ibul,Mama Leny Vio, Tante Manda,Tante Siti, Bude Sukarnia,Ica,Salma,Salwa,dan Dinda. Terima kasih untuk dukungan yang tak terhingga.
10. Pembimbing penelitian tugas akhir yang telah banyak membantu dalam pengerjaan skripsi yaitu Mas Yuge yang mengajarkan penulis dari 0 (nol) mengenai proses penelitian ini, hingga terselesaikanlah tugas akhir ini.
11. Teman-teman seperbimbingan yang sangat banyak membantu dalam proses pengerjaan tugas akhir ini khususnya untuk Raka dan Dewi yang berperan besar dalam membantu penulis dalam pengerjaan tugas akhir ini hingga selesai. Tak lupa juga kepada teman-teman yang lainnya diantaranya Varian,Erina,Hilmy,Arif,Rofiq,Hendra dan Debora yang sudah memberikan support selama pengerjaan tugas akhir ini.
12. Teman-teman yang banyak membantu memberikan dorongan dan semangat dalam pengerjaan tugas akhir ini yaitu Afrina,Amel, dan Fitri. Terima kasih sudah menjadi tempat penghibur,berkeluh kesah, dan teman seperjuangan dalam tugas akhir ini.
13. Seseorang yang spesial ialah Miftakhul Arifan yang turut memberikan semangat untuk pengerjaan skripsi ini hingga akhir dan menjadi penghibur yang baik disaat mengalami kesulitan dalam pengerjaan skripsi ini.



14. Teman-teman Grup Plin-plan penulis yang selalu memberi dorongan serta memberi semangat dan support kepada penulis untuk segera menyelesaikan penelitian tugas akhirnya, yang bersedia mendengarkan keluh kesah serta menghibur penulis dikala jenuh, dan mendukung penulis dalam segala keadaan yang tidak lain adalah Fitri, Riski, Vico dan Bimo.
15. Teman – teman SSBK yang tidak lupa untuk mengingatkan agar segera menyelesaikan tugas akhir ini, selalu menghibur disaat penulis jenuh, sekaligus juga teman nongkrong diantaranya ialah Daniel, Bobby, Anca, Mas Ekik, Rico, dan Rizal. Terima kasih sudah memberi dukungan dan semangat melalui bullyan, sehingga penulis menjadi semangat untuk segera menyelesaikan tugas akhir ini.
16. Teman-teman SMAku yang sudah memberi dukungan dan motivasi agar segera menyelesaikan tugas akhir ini diantaranya ialah Yuyun, Opi, Prila, Nabila, Edo, dan Alvin. Terima kasih sudah memotivasi untuk segera menyelesaikan tugas akhir ini dengan segera mungkin.
17. Teman-teman kelas C Teknik Informatika angkatan 2014, yang sudah bersedia mengisi dan menjadi bagian dalam cerita perkuliahan penulis. yang tidak lain adalah Rendy, Eka, Hendra, Andi, Amel, Afrina, Fitri, Riano, Ari, Hanafi, Umam, Dony, Novan, Jaky, Valdi, Riski, Vico, Bimo, Faikar, Arief, Alan, Aditya, Brian, Karim, Kevin, Abim, Mira, Lely, Syafi, Wahyu, Yoga dan lain sebagainya.
18. Teman-teman Grup SSI yang sudah memberikan dukungan selama pengerjaan skripsi mulai dari awal hingga akhir yang tak henti-hentinya

mengingatkan untuk segera menyelesaikan. Terima kasih banyak penulis tunjukkan kepada Sonia, Rara, Sam, Faudiah dan Rica.

19. Teman-teman Teknik Informatika angkatan 2014 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat, bantuan dan dukungan untuk penulis.
20. Teman – teman Kelas A Teknik Informatika angkatan 2014, yang sudah bersedia mengisi dan menjadi bagian dalam cerita perkuliahan dan sudah memberi dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan skripsi ini terima kasih banyak untuk Fajar, Hamzah, Yoga, Satya, Wahyu, Adit, Dimas dan lain sebagainya.

Penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna, maka dengan segala kerendahan hati dimohon kepada seluruh pihak atas kritik dan saran yang membangun, agar dalam penulisan berikutnya dapat lebih baik dan bermanfaat bagi yang memerlukannya.

Surabaya, 23 Mei 2019

Penyusun

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
Abstrak .....	iii
KATA PENGANTAR.....	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR TABEL .....	vi
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.5 Manfaat .....	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu .....	6
2.2 Landasan Teori .....	8
2.2.1 Profil PT. Darmawisata Indonesia .....	8
2.2.2 Visi dan Misi .....	9

2.2.3 Struktur Organisasi .....	9
2.2.4 Detail Informasi dan Lokasi.....	10
2.3 Teknologi Informasi .....	10
2.3.1 Tujuan Teknologi Informasi .....	11
2.4 Tata Kelola Teknologi Informasi.....	11
2.4.1 Tujuan Tata Kelola Teknologi Informasi.....	12
2.4.2 COBIT .....	12
2.4.3 Sejarah COBIT.....	14
2.4.2 Manfaat COBIT .....	15
2.4.3 Prinsip COBIT .....	16
2.4.4 Tata Kelola dan Manajemen TI.....	25
2.4.5 Model Kapabilitas Level ( <i>Capability Level</i> ).....	31
2.4.6 Alur Tujuan COBIT.....	34
2.4.7. Proses TI dan <i>Detailed Control</i> yang digunakan.....	35
2.4.8 Kerangka Kerja Pembandingan .....	36
2.4.9 Perbedaan COBIT 4.1 dan 5 .....	43
<b>BAB III.....</b>	<b>55</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>55</b>
3.1 Kerangka Kerja Penelitian.....	55
3.1.1 Identifikasi Masalah.....	56
3.1.2 Menentukan Tujuan dan Batasan Masalah .....	56

3.1.3 Studi Pustaka.....	57
3.1.4 Studi Objek Penelitian .....	58
3.1.5 Pengumpulan Data .....	58
3.1.6 Mapping .....	59
3.1.7 Analisa Pengolaan Data .....	61
3.1.8 Analisa Laporan .....	61
3.1.9 Kesimpulan dan Saran .....	62
3.2 Jadwal Kegiatan.....	63
BAB IV .....	64
PEMBAHASAN .....	64
4.1 Proses Pemetaan dan Pemilihan Domain COBIT 2 .....	64
4.1.1 Penentuan Stakeholder Needs.....	64
4.1.2 Pemilihan <i>Enterprise Goals</i> (EG).....	66
4.1.3 Pemilihan <i>Goal Cascade (IT-Related Goal)</i> .....	69
4.1.4 Pemilihan IT-Related Process.....	76
4.2 Process Assesment pada COBIT 5 .....	80
4.2.1 Proses DSS01 – <i>Manage Operation</i> .....	80
4.2.2 Proses APO12 – <i>Manage Risk</i> .....	83
4.2.3 Proses BAI04 – <i>Manage Continuity and Capacity</i> .....	86
4.3 <i>Process Capability Level pada COBIT 5</i> .....	89
4.3.1 <i>Capability Level DSS 01 – Manage Operation</i> .....	92

4.3.2 Capability Level APO12 – <i>Manage Risk</i> .....	99
4.3.3 Capability Level BAI04 – <i>Manage Continuity and Capacity</i> .....	101
4.4. Hasil Analisa Nilai Kesenjangan (GAP) .....	102
4.5 Hasil Temuan.....	104
4.5.1 Hasil Temuan DSS01 – <i>Manage Operation</i> .....	104
4.5.2 Hasil Temuan APO12 – <i>Manage Risk</i> .....	106
4.5.3 Hasil Temuan BAI04 – <i>Manage Continuity and Capacity</i> .....	107
4.6 Rekomendasi <i>Assessment</i> .....	108
4.6.1 Rekomendasi Level 1 .....	108
4.6.2 Rekomendasi Level 2 .....	109
4.6.3 Rekomendasi Level 3.....	112
<b>BAB V</b> .....	<b>115</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>115</b>
5.1 Kesimpulan.....	115
5.2 Saran .....	116
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>117</b>
<b>BIODATA PENULIS</b> .....	<b>120</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT.Darmawisata Indonesia .....	19
Gambar 2.2 Logo PT.Darmawisata Indonesia Surabaya .....	19
Gambar 2.3 Sejarah Perkembangan COBIT .....	23
Gambar 2.4 Prinsip dasar COBIT 5 .....	24
Gambar 2.5 Tujuh Kategori Pemicu di COBIT 5 .....	30
Gambar 2.6 Domain pada COBIT 5.....	33
Gambar 2.7 Model Capability Level di COBIT 5.....	39
Gambar 2.8 Alur Kerja Cobit 5 .....	41
Gambar 2.9 ITIL <i>Service Lifecycle</i> .....	44
Gambar 2.10 <i>Capability Process</i> COBIT 5 .....	59
Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian.....	60

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Capability</i> .....	34
Tabel 2.2 Perbedaan COBIT 4.1 dan COBIT 5 .....	45
Tabel 2.3 Hasil Perbandingan <i>Enabler</i> .....	48
Tabel 2.4 Hasil Perbandingan Prinsip dan Proses .....	49
Tabel 2.5 Hasil Perbandingan <i>Goal, Metric</i> dan <i>Revised Goal</i> .....	52
Tabel 2.6 Hasil Perbandingan <i>Goal Cascade</i> .....	53
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Tugas Akhir .....	63
Tabel 4. 1 Tabel Enterprise Goal .....	65
Tabel 4. 2 <i>Mapping Enterprise Goal</i> .....	66
Tabel 4. 3 <i>Metriks Enterprise Goal</i> .....	67
Tabel 4. 4 <i>Mapping IT Related Goal</i> .....	70
Tabel 4. 5 <i>Metriks IT Related Goals</i> .....	71
Tabel 4. 6 Tabel Pemilihan <i>IT Related Procces</i> .....	77
Tabel 4. 7 Tabel Pemilihan Domain.....	79
Tabel 4. 8 Tabel Base Practices Domain DSS01 .....	81
Tabel 4. 9 Tabel Work Product Domain DSS01 .....	82
Tabel 4. 10 Tabel <i>Base Product</i> Domain DSS01 .....	84
Tabel 4. 11 Tabel <i>Work Product</i> Domain APO12 .....	84
Tabel 4. 12 Tabel <i>Base Product</i> Domain BAI04 .....	87
Tabel 4. 13 Tabel <i>Work Product</i> Domain BAI04 .....	88
Tabel 4. 14 Tabel Level dan Rating Kapabilitas .....	90
Tabel 4. 15 Tabel Capability Level <i>Base Product</i> Domain DSS01 .....	92
Tabel 4. 16 Tabel Capability Level <i>Work Product</i> Domain DSS01 .....	93



Tabel 4. 17 Tabel penilaian GPs level 2 PA 2.1 .....	94
Tabel 4. 18 Tabel penilaian GWPs level 2 PA 2.1.....	95
Tabel 4. 19 Tabel penilaian GPs level 2 PA 2.2 .....	97
Tabel 4. 20 Tabel penilaian GWP level 2 PA 2.2 .....	98
Tabel 4. 21 Tabel Hasil Kuisisioner DSS01 Level 2 .....	98
Tabel 4. 22 Tabel Pencapaian <i>Capability Level 2</i> Domain DSS01.....	99
Tabel 4. 23 Tabel Hasil Kuisisioner Domain APO12.....	99
Tabel 4. 24 Tabel Pencapaian <i>Capability Level 1</i> Domain APO12.....	101
Tabel 4. 25 Tabel Hasil Kuisisioner Domain BAI04.....	101
Tabel 4. 26 Tabel Hasil Perhitungan <i>Capability Level 1</i> Domain BAI04.....	102
Tabel 4. 27 Tabel Nilai Gap .....	103
Tabel 4. 28 Grafik Nilai Gap.....	103
Tabel 4. 29 Tabel Hasil Temuan Domain DSS01 Level 1.....	104
Tabel 4. 30 Tabel Hasil Temuan Domain DSS01 PA 2.1 .....	105
Tabel 4. 31 Tabel Hasil Temuan Domain DSS01 PA 2.2.....	106
Tabel 4. 32 Tabel Hasil Temuan Domain APO12 Level 1 .....	107
Tabel 4. 33 Tabel Hasil Temuan Domain BAI04 Level 1 .....	107