



**ANALISIS TINGKAT KAPABILITAS APLIKASI HUMAN  
CAPITAL INFORMATION SYSTEM MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK COBIT 5 DOMAIN DSS DAN APO(STUDI  
KASUS PT GMF )**

**SKRIPSI**

**MUHAMMAD AZMI ZEIN**

**1610512008**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN**

**JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**TAHUN 2020**



**ANALISIS TINGKAT KAPABILITAS APLIKASI HUMAN  
CAPITAL INFORMATION SYSTEM MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK COBIT 5 DOMAIN DSS DAN APO(STUDI  
KASUS PT GMF )**

**SKRIPSI**

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

**MUHAMMAD AZMI ZEIN**

**1610512008**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN  
JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**TAHUN 2020**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Muhammad Azmi Zein

NIM : 1610512008

Tanggal : 17 Juni 2020

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

Jakarta, 17 Juni 2020

Yang Menyatakan,


(Muhammad Azmi Zein)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI**  
**UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Azmi Zein

NIM : 1610512008

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

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


**ANALISIS TINGKAT KAPABILITAS APLIKASI HUMAN CAPITAL INFORMATION SYSTEM MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 DOMAIN DSS DAN APO(STUDI KASUS PT GMF)**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap menyantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 17 Juni 2020

Yang Menyatakan



**(Muhammad Azmi Zein)**

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Muhammad Azmi Zein

NIM : 1610512008

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Judul Skripsi : Analisis Tingkat Kapabilitas Aplikasi Human Capital Information System Menggunakan Framwork COBIT 5 Domain DSS dan APO (Studi Kasus PT GMF).

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.

**Catur Nugrahaeni P.D., M.Kom.**

Ketua Penguji

**Ika Nurlaili Isnainiyah., S.Kom.**

Penguji II

**Kraugusteeliana, S.Kom., M.Kom.**

Pembimbing I

**Intan Hesti Indriana, SE., MM.**

Pembimbing II



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

Dekan

**Ati Zaidiah, S.Kom., M.TI.**

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 17 Juni 2020



# **ANALISIS TINGKAT KAPABILITAS APLIKASI HUMAN CAPITAL INFORMATION SYSTEM MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 DOMAIN DSS DAN APO(STUDI KASUS PT GMF )**

**Muhammad Azmi Zein**

## **Abstrak**

PT GMF *Aero Asia* dalam rangka meningkatkan pelayanan informasi khususnya karyawan pada PT GMF *Aero Asia*. Oleh karena itu dibuat aplikasi khusus karyawan untuk menunjang informasi yang ada. Agar pengembangan kedepannya dapat selaras dengan strategi perusahaan, maka dilakukan penilaian kinerja dan evaluasi sistem maupun pengelola agar lebih optimal. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh nilai level kapabilitas proses TI saat ini dan diharapkan menghasilkan rekomendasi guna menyelaraskan tata Kelola TI dengan strategi bisnis perusahaan. Penilaian dilakukan dengan metode kerangka kerja COBIT 5, peneliti berfokus pada domain APO dan DSS. Dari hasil penelitian, diketahui bahwa 50 pernyataan dari 5 domain APO dan DSS didapatkan rata – rata 3 (*Established Process*) pada level kapabilitas. Dimana masing – masing domain meliputi proses Mengelola Sumber Daya Manusia (APO07) dengan mendapatkan 3 pada level kapabilitas, Mengelola Kualitas (APO11), Mengelola bantuan layanan dan insiden (DSS02) dengan mendapatkan 3 pada level kapabilitas, Mengelola Masalah (DSS03) dengan mendapatkan 2 pada level kapabilitas, Mengelola Layanan Keamanan (DSS05) dengan mendapatkan 4 pada level kapabilitas, sedangkan tingkat kapabilitas yang diharapkan berada pada level 5 (*Optimising Process*). Pada penelitian ini Disusun rekomendasi – rekomendasi yang bertujuan untuk meningkatkan kapabilitas proses yang diharapkan dapat mencapai tingkat kapabilitas yang diinginkan.

**Kata Kunci :** Tata Kelola TI, Level Kapabilitas, COBIT, Aplikasi *Human Capital Information System*

# ANALYSIS OF CAPABILITY LEVELS OF HUMAN CAPITAL INFORMATION SYSTEM APPLICATIONS USING COBIT 5 DOMAIN DSS AND APO (CASE STUDY OF PT GMF)

**Muhammad Azmi Zein**

## *Abstrack*

*PT GMF Aero Asia in order to improve information services, especially employees at PT GMF Aero Asia. Therefore an application is made specifically for employees to support existing information. So that future development can be aligned with the company's strategy, a performance evaluation and evaluation of the system and managers are carried out to make it more optimal. This research was conducted to obtain the value of the capability level of the current IT process and is expected to produce recommendations for aligning IT governance with the company's business strategy. The assessment was carried out using the COBIT 5 framework method, the researcher focused on the APO and DSS domains. From the research results, it is known that 50 statements from 5 APO and DSS domains obtained an average of 3 (Established Process) at the capability level. Where each domain includes the process of Managing Human Resources (APO07) by getting 3 at the capability level, Managing Quality (APO11), Managing service and incident assistance (DSS02) by getting 3 at the capability level, Managing Problems (DSS03) by getting 2 at the capability level, Managing Security Services (DSS05) by getting 4 at the capability level, while the expected capability level is at level 5 (Optimizing Process). In this study recommendations were formulated that aim to improve the capability of the process which is expected to achieve the desired capability level.*

**Keyword :** *IT Governance, Capability Level, COBIT 5, Human Capital Information System Application.*

## KATA PENGANTAR

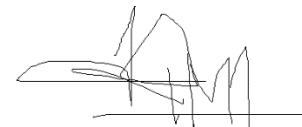
Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul: “Analisis Tingkat Kapabilitas Aplikasi Human Capital Information System Menggunakan Framework COBIT 5 Domain DSS dan APO (Studi Kasus PT GMF)” Tepat pada waktunya. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan tugas akhir ini tidak akan terwujud dan selesai tepat waktu, maka dalam kesempatan ini izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- a. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom. selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
- b. Ibu Ati Zaidiah, S.Kom, M.TI. selaku Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
- c. Ibu Kraugusteeliana, S.Kom, Mkom, M.M. selaku selaku Dosen Pembimbing 1 dari tugas akhir.
- d. Ibu Intan Hesti Indriana, SE., MM. selaku Dosen Pembimbing 2 dari tugas akhir.
- e. Segenap karyawan PT GMF Aero Asia yang bersedia mengisi kuesioner yang diberikan.
- f. Orang tua tercinta yang selalu mendukung dan terus-menerus memberikan doa.
- g. Kepada semua pihak yang telah berkenan memberikan bantuan dan dukungan serta kerja sama yang baik sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan lancar.

Semoga kebaikan yang telah diberikan kepada penulis selama ini mendapat balasan yang berlipat ganda oleh Allah SWT, Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Jakarta, 2020

Penulis



Muhammad Azmi Zein



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS .....	i
PERNYATAAN PUBLIKASI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR RUMUS .....	xiii
LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Sistematika Penulisan .....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	4
2.2 Definisi Tata Kelola Informasi atau ( <i>IT Governance</i> ).....	4
2.2.1 Area Fokus <i>IT Governance</i> .....	4
2.2.2 Manfaat Tata Kelola Teknologi Informasi .....	6
2.2.3 Tujuan Tata Kelola Teknologi Informasi .....	6
2.3 Pemilihan Kerangka Kerja Tata Kelola Teknologi Informasi.....	7
2.4 Pengertian COBIT 5 .....	7
2.4.1 Proses pada COBIT 5 .....	7
2.4.2 Domain APO (Align, Plan, and Organise) .....	8
2.4.3 Domain DSS (Deliver, Service, and Support) .....	9
2.5 Metode Tahapan Implementasi Tata Kelola TI COBIT5 .....	9
2.6 Pemetaan COBIT 5 .....	11
2.6.1 Komponen Enterprise Goals .....	11
2.6.2 Pemetaan Enterprise Goals dengan IT – Related Goals .....	12
2.6.3 Komponen IT – Related Goals .....	13

2.6.4 Pemetaan <i>IT – Related Goals</i> dengan Proses Pada COBIT 5 .....	14
2.7 Model Kapabilitas.....	15
2.7.1 Rating Kapabilitas.....	17
2.8 Sampel dan Populasi .....	17
2.9 Analisis Gap.....	18
2.10 Rekomendasi.....	18
2.11 Kesimpulan.....	18
2.12 Skala Linkert .....	18
2.13 Rumus Kapabilitas .....	19
2.14 Validitas dan Reabilitas.....	20
2.15 Review Penelitian Sebelumnya .....	20
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1 Alur Penelitian .....	25
3.2 Studi Literatur .....	26
3.3 Pengumpulan Data.....	26
3.4 Tahapan Pemetaan Enterprise Goals .....	26
3.5 Tahapan Pemetaan IT – Related Goals.....	26
3.6 Tahapan Pemetaan Proses COBIT 5.....	26
3.7 Kuesioner .....	27
3.8 Validasi Hasil Kuesioner .....	27
3.9 Pengolahan data .....	33
3.9.1 Penilaian Level Kapabilitas .....	33
3.9.2 Analisis Sistem Berjalan.....	34
3.9.3 Analisis Gap.....	34
3.10 Rekomendasi.....	34
3.11 Kesimpulan .....	34
3.12 Alat Pendukung Kerja.....	34
3.12.1 Perangkat Keras .....	35
3.12.2 Perangkat Lunak .....	35
3.13 Jadwal Penelitian .....	35
<b>BAB 4 PEMBAHASAN.....</b>	<b>36</b>
4.1 Profil Instansi.....	36
4.1.1 Sejarah Instansi .....	36
4.1.2 Visi dan Misi.....	37

4.1.3	Struktur Organisasi .....	39
4.1.4	Unit Human Capital .....	39
4.2	Gambaran Sistem Aplikasi Human Capital Information System .....	42
4.3	Identifikasi <i>Enterprise Goals</i> .....	47
4.4	Identifikasi IT-Related Goals.....	51
4.5	Identifikasi Proses Kontrol COBIT 5 Dengan <i>IT-Related Goals</i> .....	54
4.6	Penentuan Target Kapabilitas Level COBIT 5 .....	60
4.7	Hasil Penilaian Kapabilitas Aplikasi HCIS .....	61
4.8	Proses APO07 – Manage Human Resource.....	61
4.8.1	Hasil Pengukuran APO07.04 .....	62
4.8.2	Hasil Pengukuran APO07.05 .....	63
4.8.3	Perhitungan Level Kapabilitas Pada Proses APO07 .....	63
4.9	Proses APO11 – <i>Manage Quality</i> .....	64
4.9.1	Hasil Pengukuran APO11.04 .....	64
4.9.2	Hasil Pengukuran APO11.06 .....	65
4.9.3	Perhitungan Level Kapabilitas Pada Proses APO11 .....	66
4.10	Proses DSS02 – Manage Service Requests and Incidents .....	67
4.10.1	Hasil Pengukuran DSS02.05.....	67
4.10.2	Hasil Pengukuran DSS02.06.....	68
4.10.3	Perhitungan Level Kapabilitas Pada Proses DSS02 .....	69
4.11	Proses – DSS03 Manage Problems .....	69
4.11.1	Hasil Pengukuran DSS03.04.....	70
4.11.2	Hasil Pengukuran DSS03.05.....	70
4.11.3	Perhitungan Level Kapabilitas Pada Proses DSS03 .....	71
4.12	Proses DSS05 – Mengelola Layanan Keamanan.....	72
4.12.1	Hasil Pengukuran DSS05.....	72
4.13	Analisis <i>Gap</i> .....	73
4.13.1	Goals Output .....	74
4.13.2	Analisis GAP dan Rekomendasi APO07 .....	76
4.13.3	Analisis GAP dan Rekomendasi APO011 .....	77
4.13.4	Analisis GAP dan Rekomendasi DSS02.....	78
4.13.5	Analisis GAP dan Rekomendasi DSS03.....	79
4.13.6	Analisis GAP dan Rekomendasi DSS05.....	80
4.14	Hasil Penilaian Rata – rata Level Kapabilitas.....	81
BAB 5 PENUTUP .....		89
5.1	Kesimpulan.....	89

5.2	Saran.....	89
	DAFTAR PUSTAKA .....	90
	RIWAYAT HIDUP .....	91
	LAMPIRAN.....	93

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Enterprise Goals.....	12
Tabel 2 Related Goals .....	14
Tabel 3 Penelitian Relevan .....	21
Tabel 4 Identifikasi Tujuan Strategis dengan Balance Score Card.....	47
Tabel 5 Pemetaan Tujuan Strategis dengan BSC dan Enterprise Goal .....	50
Tabel 6 Enterprise Goals yang terpilih .....	51
Tabel 7 Pemetaan IT-Related Goals .....	52
Tabel 8 Hasil IT-Related Goals Yang Terpilih.....	54
Tabel 9 Pemetaan Proses Control dengan IT Related Goals Terpilih .....	54
Tabel 10 Hasil Pemetaan IT-R dengan Proses APO & DSS .....	58
Tabel 11 Deskripsi Proses yang di assessment Domain APO dan DSS.....	59
Tabel 12 Penentuan Target Kapabilitas Level Proses COBIT 5.....	61
Tabel 13 Hasil Pengukuran Best Practice APO07.04 .....	62
Tabel 14 Hasil Pengukuran Best Practice APO07.05 .....	63
Tabel 15 Hasil Pengukuran Best Practice APO11.04.....	65
Tabel 16 Hasil Pengukuran Best Practice APO11.06.....	66
Tabel 17 Hasil Pengukuran Best Practice DSS02.05.....	68
Tabel 18 Hasil Pengukuran Best Practice DSS02.06.....	68
Tabel 19 Hasil Pengukuran Best Practice DSS03.04.....	70
Tabel 20 Hasil Pengukuran Best Practice DSS03.05.....	71
Tabel 21 Hasil Pengukuran Best Practice DSS05.....	73
Tabel 22 Goals Output .....	74
Tabel 23 Temuan Gap dan Rekomendasi APO07 .....	76
Tabel 24 Temuan Gap dan Rekomendasi APO11 .....	77
Tabel 25 Temuan Gap dan Rekomendasi DSS02.....	78
Tabel 26 Temuan Gap dan Rekomendasi DSS03.....	79
Tabel 27 Temuan Gap dan Rekomendasi DSS05.....	80
Tabel 28 Hasil Penilaian Rata – rata Level Kapabilitas .....	82
Tabel 29 Rekomendasi.....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Area Fokus Tata Kelola TI.....	5
Gambar 2 Process Reference Model.....	8
Gambar 3 Implementation Life Cycle .....	10
Gambar 4 Pemetaan Enterprise Goals .....	13
Gambar 5 Related Goals to Proccess COBIT 5 .....	15
Gambar 6 Process Capability Level.....	16
Gambar 7 Alur Penelitian .....	25
Gambar 8 Nilai Validitas Korelasi DSS02.05 .....	27
Gambar 9 Nilai Reabilitas DSS02.05 .....	28
Gambar 10 Validitas Korelasi DSS02.06 .....	28
Gambar 11 Nilai Reabilitas DSS02.06 .....	28
Gambar 12 Validitas Korelasi DSS03.04 .....	29
Gambar 13 Reabilitas DSS03.04 .....	29
Gambar 14 Validitas Korelasi DSS03.05 .....	29
Gambar 15 Reabilitas DSS03.05 .....	30
Gambar 16 Validitas Korelasi DSS05 .....	30
Gambar 17 Reabilitas DSS05 .....	30
Gambar 18 Validitas Korelasi APO07.04.....	31
Gambar 19 Reabilitas APO07.04.....	31
Gambar 20 Validitas Korelasi APO07.05.....	31
Gambar 21 Reabilitas APO07.05.....	32
Gambar 22 Validitas Korelasi APO11.04.....	32
Gambar 23 Reabilitas APO11.04.....	32
Gambar 24 Validitas Korelasi APO11.06.....	33
Gambar 25 Reabilitas APO11.06.....	33
Gambar 26 Struktur Organisasi .....	39
Gambar 27 Tampilan Login Aplikasi HCIS .....	42
Gambar 28 Tampilan Menu Aplikasi HCIS .....	43
Gambar 29 Tampilan Menu Presensi atau Fingerprint Aplikasi HCIS .....	44
Gambar 30 Tampilan Login Fitur Tambahan Eazy Attendance HCIS.....	45
Gambar 31 Tampilan History Eazy Attendance .....	46
Gambar 32 Chart Level Capabilitas Keseluruhan .....	82
Gambar 33 User Interface Menu Bantuan .....	86
Gambar 34 User Interface Sub Menu FAQ (Tanya Jawab).....	86
Gambar 35 User Interface Sub Menu Pengajuan Insiden .....	87
Gambar 37 User Interface Sub Menu Ketentuan Pengguna .....	88
Gambar 38 User Interface Sub Riwayat Laporan .....	88

## DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1 Rumus Rata – rata .....	19
Rumus 2.2 Rumus Presentase .....	19
Rumus 2.3 Rumus Kapabilitas.....	19

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner.....	93
Lampiran 2 Daftar Responden.....	104
Lampiran 3 Hasil Pengolahan Data Kuesioner.....	108