



**ANALISIS PENGUKURAN TINGKAT KAPABILITAS LAYANAN SISTEM IT
HELPDESK MENGGUNAKAN COBIT 2019 PADA PT ACSET INDONUSA TBK**

SKRIPSI

**WINNY ANNISA FADHILA
NIM. 2010512029**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
2024**



**ANALISIS PENGUKURAN TINGKAT KAPABILITAS LAYANAN SISTEM IT
HELPDESK MENGGUNAKAN COBIT 2019 PADA PT ACSET INDONUSA TBK**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer

**WINNY ANNISA FADHILA
NIM. 2010512029**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Winny Annisa Fadhila
NIM : 2010512029
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : S-1 Sistem Informasi

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

Jakarta, 16 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Winny Annisa Fadhila

**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 : Winny Annisa Fadhila
NIM : 2010512029
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : S-1 Sistem Informasi

Demi pembangunan 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:

**Analisis Pengukuran Tingkat Kapabilitas Layanan Sistem IT Helpdesk
Menggunakan Cobit 2019 Pada PT Acset Indonusa Tbk**

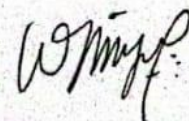
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 16 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Winny Annisa Fadhila

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Winny Annisa Fadhila
NIM : 2010512029
Program Studi : Sistem Informasi Program Sarjana
Judul : Analisis Pengukuran Tingkat Kapabilitas Pada Layanan Sistem IT Helpdesk Menggunakan Cobit 2019

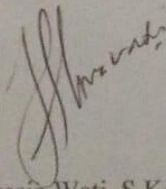
Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian siding skripsi/tugas akhir.

Jakarta, 22 April 2024

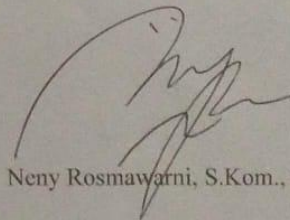
Menyetujui,

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,



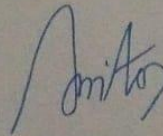
Theresia Wati, S.Kom., MTI.



Nenry Rosmawarni, S.Kom., M.Kom.

Mengetahui,

Ketua Program Studi,



Anita Muliawati, S.Kom., MTI.

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Winny Annisa Fadhila

NIM : 2010512029

Program Studi : S1 – Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : Analisis Pengukuran Tingkat Kapabilitas Layanan Sistem IT Helpdesk Menggunakan Cobit 2019 Pada PT Acset Indonusa Tbk

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



Kraugusteehana, S.Kom., M.Kom., M.M.

Penguji 1



Nindy Irzavika, S.SI., M.T.

Penguji 2



Theresawati, S.Kom., M.TI.

Pembimbing 1



Neny Rosmawarni, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing 2



Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM
Dekan



Anita Muliawati, S.Kom., M.TI.
Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 14 Juni 2024

ANALISIS PENGUKURAN TINGKAT KAPABILITAS LAYANAN SISTEM IT HELPDESK MENGGUNAKAN COBIT 2019 PADA PT ACSET INDONUSA TBK

Winy Annisa Fadhila

ABSTRAK

Layanan IT *Helpdesk* karyawan yang diciptakan dari adanya inovasi baru pada instansi bisnis pada sektor konstruksi ini memiliki kemajuan dari segi fungsi. Pada awalnya, layanan sistem IT *Helpdesk* karyawan PT Acset Indonusa Tbk bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses permintaan, pelayanan, serta pengaduan permasalahan teknis yang dilaporkan karyawan atau *user*. Keluhan yang kerap kali disampaikan pengguna layanan sistem IT *Helpdesk* dalam kinerja sistemnya yaitu terkadang kita temuin bahwa reportnya tidak sesuai dengan transaksi yang sebenarnya dilakukan serta sistem IT *Helpdesk* ini terkadang tidak dapat dibuka karena *server down* sehingga pekerjaan yang ingin dilakukan menjadi terhambat. Oleh karena itu, diperlukan analisis manajemen terhadap sistem IT *Helpdesk* dengan standar yang diakui dan dapat dipertanggungjawabkan menggunakan COBIT 2019, yang merupakan kerangka kerja untuk tata kelola dan manajemen informasi serta teknologi perusahaan. Metode yang dimanfaatkan penggunaannya pada penelitian ini yakni wawancara, studi literatur, observasi langsung, kuesioner dengan menggunakan skala likert serta melalui dokumen penting yang relevan. Berdasarkan hasil pengukuran yang dijalankan dengan *Framework* COBIT 2019 dihasilkan proses APO12 dengan *Capability Level* berada pada *level 2*. Sedangkan proses EDM03 dan DSS02, DSS03 dengan *Capability Level* berada pada *level 3* serta proses BAI10, APO13, DSS04 dengan *Capability Level* berada pada *level 4* untuk setiap sub proses yang ada pada proses tersebut. Adapun *Maturity Level* yang dihasilkan dikategorikan level 3 (*Established*).

Kata Kunci: COBIT 2019, PT Acset Indonusa Tbk, Sistem IT Helpdesk, Tingkat Kapabilitas

**ANALYSIS OF MEASURING THE LEVEL OF CAPABILITY OF IT HELPDESK
SYSTEM SERVICES USING COBIT 2019 AT PT ACSET INDONUSA TBK**

Winy Annisa Fadhila

ABSTRACT

Information system IT Helpdesk services for employee created from new innovations in business institutions in the construction sector has progress in terms of function. Initially, the IT Helpdesk system service of PT Acset Indonusa Tbk employees aimed to improve the effectiveness and efficiency of the request, service, and technical problem complaints process reported by employees or users. Complaints that are often submitted by users of IT Helpdesk system services in the performance of the system are sometimes we find that the report is not in accordance with the actual transaction carried out and the IT Helpdesk system sometimes cannot be opened because the server is down so that the work to be done becomes hampered. Therefore, management analysis of the IT Helpdesk system with recognized and accountable standards is needed using COBIT 2019, which is a framework for governance and management of corporate information and technology. The methods used in this study are interviews, literature studies, direct observation, questionnaires using the Likert scale and through relevant important documents. Based on the results of measurements carried out with the COBIT 2019 Framework, the APO12 process was produced with a Capability Level 2. Meanwhile, the EDM03 and DSS02, DSS03 processes with Capability Level are at level 3 and the BAI10, APO13, DSS04 processes with Capability Level are at level 4 for each sub-process in the process. The resulting Maturity Level is categorized as level 3 (Established).

Keywords: *COBIT 2019, PT Acset Indonusa Tbk, IT Helpdesk System, Capability Level*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT. Atas karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir dengan baik. Proposal Tugas Akhir ini ditempuh karena merupakan prasyarat untuk pengambilan Tugas Akhir/Skripsi. Dalam penyelesaian proposal ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan. Penulis menyadari bahwa dukungan dan bimbingan dari beberapa pihak sangat berpengaruh dalam kelancaran penyusunan laporan ini. Untuk itu peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu Anita Muliawati, S.Kom., MTI selaku Ketua Program Studi Sarjana Jurusan Sistem Informasi. Selain itu, Ibu Theresia Wati, S.Kom., MTI. selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Neney Rosmawarni, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II.
3. PT Acset Indonusa Tbk., selaku tempat penelitian.
4. Bapak Sri Jaka H. M. selaku Kepala Divisi IT dari PT Acset Indonusa Tbk. yang telah membantu sebagai narasumber utama dalam memberikan informasi yang dibutuhkan.
5. Bapak Alfi Agung Juliansyah, Kepala Departement IT Infrastructur and Network dari PT Acset Indonusa Tbk selaku fasilitator dan mentor dalam penelitian ini.
6. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan baik secara moral maupun materil.
7. Serta semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu tanpa mengurangi rasa hormat.

Disadari bahwa masih banyaknya kekurangan dari Tugas Akhir / skripsi ini, baik dari materi maupun teknik penulisan, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman peneliti. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan sangat berarti bagi peneliti.

Jakarta, 21 Juni 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN ORISINALITAS	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Audit Sistem Informasi	5
2.2 <i>Capability Level</i>	5
2.3 <i>Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT)</i>	7
2.3.1 Domain dan Proses Tata Kelola COBIT 2019	9
2.4 <i>Balanced Scorecard</i>	12
2.4.1 Komponen <i>Enterprise Goals</i>	13
2.4.2 Pemetaan <i>Enterprise Goals</i> dengan <i>IT – Related Goals</i>	13
2.4.3 Komponen <i>IT – Related Goals</i>	14
2.4.4 Pemetaan <i>IT – Related Goals</i> dengan Proses Pada COBIT 2019.....	15
2.5 Analisis RACI	16
2.6 Analisis GAP.....	17
2.7 Skala <i>Likert</i>	17
2.8 Pengukuran Uji Validitas dan Reabilitas	17
2.8.1 Populasi.....	17

2.8.2	Sampel	18
2.8.3	Kuesioner	18
2.8.4	SPSS.....	18
2.8.5	Uji Validitas Kuesioner	19
2.8.6	Uji Reabilitas Kuesioner	19
2.9	Referensi Penelitian Terdahulu	19
2.10	PT Acset Indonusa Tbk.	22
BAB III METODE PENELITIAN		24
3.1	Alur Penelitian	24
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
3.2.1	Tempat Penelitian.....	25
3.2.2	Waktu Penelitian	25
3.3	Identifikasi Masalah	25
3.4	Studi Literatur	25
3.5	Tahapan Pemetaan <i>Enterprise Goals</i>	25
3.6	Tahapan Pemetaan <i>Alignment Goals</i>	26
3.7	Tahapan Pemetaan Proses COBIT 2019	26
3.8	Penyusunan Kuesioner	26
3.9	Penentuan Populasi dan Sampel.....	26
3.10	Penyebaran Kuesioner.....	27
3.11	Pengumpulan Data Hasil Kuesioner	27
3.12	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	27
3.13	Pengolahan Data Hasil Kuesioner.....	27
3.14	Analisis Hasil Tingkat Kapabilitas dan <i>Gap Analysis</i>	28
3.15	Rekomendasi	28
3.16	Alat Pendukung Kerja	28
3.16.1	Perangkat Keras.....	28
3.16.2	Perangkat Lunak	28
3.17	Jadwal Penelitian.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		30
4.1	Profil Perusahaan	30
4.1.1	Sejarah Perusahaan	30
4.1.2	Visi dan Misi Perusahaan.....	30
4.1.3	Struktur Organisasi Perusahaan	31
4.1.4	Lokasi Perusahaan	31
4.1.5	Gambaran Sistem IT Helpdesk	31

4.2	Identifikasi <i>Enterprise Goals</i>	33
4.3	Identifikasi <i>Alignment Goals</i>	35
4.4	Pemilihan Domain COBIT 2019.....	36
4.5	Menetapkan <i>Objective Process</i> Menggunakan COBIT 2019 <i>Design Toolkit</i>	38
4.5.1.	DF1 - <i>Enterprise Strategy</i>	38
4.5.2.	DF2 – <i>Enterprise Goals</i>	39
4.5.3.	DF3 – <i>Risk Profile</i>	40
4.5.4.	DF4 – <i>I&T Related Issue</i>	41
4.5.5.	DF5 – <i>Threat Landscape</i>	42
4.5.6.	DF6 – <i>Compliance Requirements</i>	43
4.5.7.	DF7 – <i>Role of IT</i>	44
4.5.8.	DF8 – <i>Sourcing Model for IT</i>	44
4.5.9.	DF9 – <i>IT Implementation Methods</i>	45
4.5.10.	DF10 – <i>Technology Adoption Strategy</i>	46
4.5.11.	DF11 – <i>Enterprise Size</i>	47
4.5.12.	DF12 – <i>IT Governance Design Factor Result</i>	47
4.6	RACI Chart.....	49
4.7	Penyusunan Kuesioner	50
4.8	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	53
4.9	Pemetaan Responden	54
4.10	Perhitungan <i>Capability Level</i> Pada Proses COBIT 2019.....	55
4.11	Hasil Perhitungan <i>Maturity Level</i>	56
1.	Perhitungan <i>Maturity Level</i> Proses Domain EDM03.....	56
2.	Perhitungan <i>Maturity Level</i> Proses Domain APO12.....	57
3.	Perhitungan <i>Maturity Level</i> Proses Domain APO13.....	58
4.	Perhitungan <i>Maturity Level</i> Proses Domain BAI10.....	58
5.	Perhitungan <i>Maturity Level</i> Proses Domain DSS02	59
6.	Perhitungan <i>Maturity Level</i> Proses Domain DSS03	60
7.	Perhitungan <i>Maturity Level</i> Proses Domain DSS04	61
4.12	Perhitungan Nilai Rating.....	61
4.13	Perhitungan Kesenjangan.....	62
4.14	Rekomendasi	63
BAB V	PENUTUP	66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Rumus Perhitungan level kapabilitas</i>	5
Tabel 2.2 Objektif Tata Kelola pada Domain Evaluate, Direct, and Monitor (EDM) 10	
Tabel 2.3 Objektif Tata Kelola pada Domain Align, Plan, and Organize (APO) 11	
Tabel 2.4 Objektif Tata Kelola pada Domain Build, Acquire, and Implement (BAI)11	
Tabel 2.5 Objektif Tata Kelola pada Domain Deliver, Service, and Support (DSS)12	
Tabel 2.6 Objektif Tata Kelola pada Domain Monitor, Evaluate, and Assess (MEA) 12	
Tabel 2.7 Enterprise Goals (ISACA, 2019a)	13
Tabel 2.8 IT – Related Goals (ISACA, 2019a).....	14
Tabel 2.9 Penelitian Sebelumnya.....	19
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	29
Tabel 4. 1 EG Terpilih.....	34
Tabel 4. 2 EG Terpilih.....	35
Tabel 4. 3 Pemilihan Domain COBIT 2019.....	36
Tabel 4. 4 Pemetaan Alignment Goals dengan Proses IT COBIT 2019	38
Tabel 4. 5 Enterprise Strategy PT Acset Indonusa Tbk	39
Tabel 4. 6 Enterprise Goals PT Acset Indonusa Tbk	39
Tabel 4. 7 Risk Profile PT Acset Indonusa Tbk.....	40
Tabel 4. 8 I&T Related Issue	41
Tabel 4. 9 Threat Landscape	43
Tabel 4. 10 Compliance Requirements	43
Tabel 4. 11 Role of IT	44
Tabel 4. 12 Sourcing Model for IT	45
Tabel 4. 13 IT Implementation Methods.....	45
Tabel 4. 14 Technology Adoption Strategy.....	46
Tabel 4. 15 RACI Chart	49
Tabel 4. 16 Rancangan Pernyataan Kuesioner Domain EDM03	51
Tabel 4. 17 Rancangan Pernyataan Kuesioner Domain APO12.....	51
Tabel 4. 18 Rancangan Pernyataan Kuesioner Domain APO13.....	51
Tabel 4. 19 Rancangan Pernyataan Kuesioner Domain BAI10.....	52

Tabel 4. 20 Rancangan Pernyataan Kuesioner Domain DSS02	52
Tabel 4. 21 Rancangan Pernyataan Kuesioner Domain DSS03	52
Tabel 4. 22 Rancangan Pernyataan Kuesioner Domain DSS04	53
Tabel 4. 23 Hasil Uji Validitas Kuesioner.....	53
Tabel 4. 24 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner	54
Tabel 4. 25 Hasil Pemetaan Department Responden	55
Tabel 4. 26 Hasil Capability Level	55
Tabel 4. 27 Matriks Maturity pada Domain EDM03	56
Tabel 4. 28 Matriks Maturity pada Domain APO12	57
Tabel 4. 29 Matriks Maturity pada Domain APO13	58
Tabel 4. 30 Matriks Maturity pada Domain BAI10	59
Tabel 4. 31 Matriks Maturity pada Domain DSS02	59
Tabel 4. 32 Matriks Maturity pada Domain DSS03	60
Tabel 4. 33 Matriks Maturity pada Domain DSS04	61
Tabel 4. 34 Gap Analysis	62
Tabel 4. 35 Rekomendasi Saran Mitigasi	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Capability Level (ISACA, 2018)	6
Gambar 2.2 Prinsip Sistem Tata Kelola (ISACA, 2018)	8
Gambar 2.3 Prinsip Kerangka Kerja Tata Kelola TI (ISACA, 2018, p. 19)	9
Gambar 2.4 Domain Utama COBIT 2019 (ISACA, 2019b)	10
Gambar 2.5 Pemetaan Enterprise Goals (ISACA, 2018).....	14
Gambar 2. 6 Pemetaan IT – Related Goals to Process COBIT 2019 (ISACA, 2018)	

16

Gambar 3.1 Alur Penelitian	24
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi	31
Gambar 4. 2 Tampilan Login Sistem IT Helpdesk	32
Gambar 4. 3 Tampilan Menu Sistem IT Helpdesk.....	32
Gambar 4. 4 Tampilan Beranda Sistem IT Helpdesk.....	33
Gambar 4. 5 Tampilan Apply Sistem IT Helpdesk	33
Gambar 4. 6 Identifikasi Enterprise Goals.....	34
Gambar 4. 7 Identifikasi Alignment Goals	35
Gambar 4. 8 Risk Profile	41
Gambar 4. 9 Threat Landscape	43
Gambar 4. 10 Compliance Requirements	44
Gambar 4. 11 Role of IT	44
Gambar 4. 12 Sourcing Model for IT	45
Gambar 4. 13 IT Implementation Methods.....	46
Gambar 4. 14 Technology Adoption Strategy.....	47
Gambar 4. 15 Core Model yang Digunakan	48
Gambar 4. 16 Grafik Lingkaran Jenis Kelamin	54
Gambar 4. 17 Grafik Departmen	55
Gambar 4. 18 Grafik GAP Analysis	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Buku Bimbingan	70
Lampiran 2 Surat Permohonan Riset	71
Lampiran 3 Surat Balasan Izin Riset	73
Lampiran 4 Hasil Wawancara	73
Lampiran 5 Dokumentasi Wawancara	75
Lampiran 6 Hasil Kuesioner	76
Lampiran 7 Tabel Distribusi rTabel	80
Lampiran 8 Uji Validitas	81
Lampiran 9 Uji Reliabilitas	82
Lampiran 10 Turnitin	83