



Pengukuran Tingkat Kapabilitas Tata Kelola Teknologi Informasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gianyar Berbasis COBIT 2019 (APO02, APO06, APO07, BAI01, dan MEA01)

Ketut Candra Dipasanti, I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, Gede Arna Jude Saskara

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha

candra.dipasanti@student.undiksha.ac.id, raditya.putra@undiksha.ac.id, jude.saskara@undiksha.ac.id

Abstrak

Tata kelola teknologi informasi (TI) memiliki peran penting dalam mendukung pengelolaan layanan dan pencapaian tujuan organisasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gianyar. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kapabilitas tata kelola TI serta mengidentifikasi kesenjangan dan arah perbaikan pada proses TI yang menjadi fokus evaluasi. Penelitian menggunakan framework COBIT 2019 dengan lima proses, yaitu APO02 (Manage Strategy), APO06 (Manage Budget and Costs), APO07 (Manage Human Resources), BAI01 (Manage Programs and Projects), dan MEA01 (Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance). Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner, wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Penilaian aktivitas menggunakan metode NPLF (Not Achieved, Partially Achieved, Largely Achieved, dan Fully Achieved) untuk menentukan capability level setiap proses. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses APO02, APO06, APO07, BAI01, dan MEA01 berada pada capability level 2 (Managed Process). Dengan target capability level 5 (Optimizing Process), diperoleh kesenjangan sebesar tiga level pada masing-masing proses. Hasil tersebut menunjukkan bahwa proses tata kelola TI telah berjalan dan dikelola, tetapi masih diperlukan penguatan pada aktivitas yang mendukung pencapaian tingkat kapabilitas yang lebih tinggi. Rekomendasi perbaikan diarahkan pada penguatan strategi TI, pengelolaan anggaran dan biaya, sumber daya manusia, program dan proyek, serta monitoring dan evaluasi. Hasil penelitian selanjutnya digunakan sebagai dasar penyusunan tahapan peningkatan kapabilitas tata kelola TI secara bertahap.

Kata kunci: Tata Kelola Teknologi Informasi, Tingkat Kapabilitas, COBIT 2019, Dinas Komunikasi dan Informatika, Kabupaten Gianyar.

Abstract

Information technology (IT) governance plays an important role in supporting service management and the achievement of organizational objectives at the Department of Communication and Informatics of Gianyar Regency. This study aims to measure the capability level of IT governance and identify gaps and improvement directions in the IT processes under evaluation. The study employs the COBIT 2019 framework covering five processes: APO02 (Manage Strategy), APO06 (Manage Budget and Costs), APO07 (Manage Human Resources), BAI01 (Manage Programs and Projects), and MEA01 (Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance). Data were collected through questionnaires, interviews, observations, and document studies. Activity assessment used the NPLF method (Not Achieved, Partially Achieved, Largely Achieved, and Fully Achieved) to determine the capability level of each process. The results indicate that APO02, APO06, APO07, BAI01, and MEA01 are at capability level 2 (Managed Process). With capability level 5 (Optimizing Process) set as the target, a gap of three levels was identified for each process. These findings indicate that IT governance processes have been implemented and managed, but further strengthening is required in activities supporting the achievement of higher capability levels. Improvement recommendations focus on strengthening IT strategy, budget and cost management, human resource management, program and project management, as well as monitoring and evaluation. The results are subsequently used as a basis for developing a phased roadmap for improving IT governance capability.

Keywords: Information Technology Governance, Capability Level, COBIT 2019, Department of Communication and Informatics, Gianyar Regency.

1. Pendahuluan

Pemanfaatan teknologi informasi (TI) dalam penyelenggaraan pemerintahan terus berkembang seiring dengan penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Pemanfaatan TI tidak hanya membutuhkan ketersediaan sistem dan aplikasi, tetapi juga tata kelola yang mampu memastikan pengelolaan TI berjalan selaras

Pengukuran Tingkat Kapabilitas Tata Kelola Teknologi Informasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gianyar Berbasis COBIT 2019 (APO02, APO06, APO07, BAI01, dan MEA01)

dengan tujuan organisasi (Kementerian PANRB, 2023). Dalam hal ini, Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten Gianyar memiliki peran dalam pengelolaan TI dan komunikasi di lingkungan pemerintah daerah.

Berdasarkan hasil wawancara awal, masih ditemukan beberapa permasalahan dalam pengelolaan TI di Diskominfo Kabupaten Gianyar, antara lain ketidakseimbangan antara kebutuhan pengembangan aplikasi dan ketersediaan sumber daya manusia, keterbatasan dalam penyesuaian kebutuhan TI dengan anggaran, serta proses evaluasi sistem informasi yang masih dilakukan secara informal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penguatan tata kelola TI masih diperlukan, khususnya pada aspek perencanaan, pengelolaan sumber daya, anggaran, program dan proyek, serta monitoring dan evaluasi.

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kerangka kerja (*framework*) COBIT telah digunakan secara luas untuk mengevaluasi tata kelola teknologi informasi (TI), baik di instansi pemerintah maupun sektor industri. Pengukuran kapabilitas proses berbasis COBIT 5 telah diterapkan oleh (Thamrin et al., 2021), (Farizd et al., 2024), (Awinero et al., 2022), (Ghufron et al., 2024), Sementara itu, penggunaan versi terbaru yaitu COBIT 2019 dapat ditemukan pada studi (Yuliandri et al., 2023), (Kesuma et al., 2023), (Safitri et al., 2024), (Herianto & Wasilah, 2022), (Sutabri et al., 2024), (Parera & Tambotuh, 2024), (Pratama & Depina, 2025), serta (Radjulan et al., 2024) telah menerapkan COBIT 2019. Hasil penelitian terdahulu umumnya menghasilkan pengukuran tingkat kapabilitas dan rekomendasi perbaikan berdasarkan kesenjangan yang ditemukan. Meskipun demikian, beberapa penelitian yang mengadopsi COBIT 2019 masih terbatas pada pengukuran skala umum, sehingga belum menguraikan penyesuaian tata kelola secara mendalam sesuai dengan kondisi dan kebutuhan spesifik organisasi. Salah satunya adalah penelitian (Parera & Tambotuh, 2024) pada Diskominfo Salatiga yang menggunakan COBIT 2019 untuk mengkaji *capability level*, tetapi penilaiannya masih menggunakan skala umum 0–5. Secara umum, hasil dari berbagai penelitian tersebut bertujuan untuk mengukur tingkat kapabilitas (*capability level*) serta memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan kesenjangan (*gap*) yang ditemukan. \

Penelitian ini memfokuskan pengukuran pada lima proses COBIT 2019, yaitu APO02, APO06, APO07, BAI01, dan MEA01. Kelima proses tersebut dipilih berdasarkan permasalahan yang berkaitan dengan strategi TI, anggaran dan biaya, sumber daya manusia, program dan proyek, serta monitoring dan evaluasi. Pengukuran dilakukan menggunakan skala NPLF (Not Achieved, Partially Achieved, Largely Achieved, dan Fully Achieved) yang mengacu pada ISO/IEC 33020.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kapabilitas tata kelola TI pada Diskominfo Kabupaten Gianyar menggunakan COBIT 2019 serta menyusun rekomendasi perbaikan berdasarkan kesenjangan yang ditemukan. Melalui evaluasi tata kelola teknologi informasi (TI), instansi dapat mengukur tingkat kapabilitas penerapan TI sekaligus mengetahui sejauh mana efektivitas dan kontribusinya terhadap pencapaian organisasi (Fitri & Hartono M, 2023).

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods* dengan menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif digunakan untuk memperoleh gambaran kondisi dan permasalahan pengelolaan teknologi informasi melalui wawancara dan observasi, sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui kuesioner yang disusun berdasarkan aktivitas COBIT 2019.

Tahapan penelitian meliputi studi literatur, identifikasi masalah, penyusunan instrumen kuesioner, pengumpulan data, analisis data, dan penyusunan rekomendasi. Studi literatur dilakukan dengan menelaah penelitian terdahulu, framework COBIT 2019, serta dokumen organisasi yang meliputi visi, misi, struktur organisasi, dan hasil evaluasi SPBE Kabupaten Gianyar tahun 2024. Identifikasi masalah dilakukan melalui wawancara awal dan observasi lapangan. Hasil identifikasi tersebut menjadi dasar dalam menentukan proses COBIT 2019 yang relevan dengan kondisi objek penelitian.

2.1. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian meliputi studi literatur, identifikasi masalah, penyusunan instrumen kuesioner, pengumpulan data, analisis data, dan penyusunan rekomendasi. Studi literatur dilakukan dengan menelaah penelitian terdahulu, framework COBIT 2019, serta dokumen organisasi yang meliputi visi, misi, struktur organisasi, dan hasil evaluasi

SPBE Kabupaten Gianyar tahun 2024. Identifikasi masalah dilakukan melalui wawancara awal dan observasi lapangan. Hasil identifikasi tersebut menjadi dasar dalam menentukan proses COBIT 2019 yang relevan dengan kondisi objek penelitian.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Gambar 1 menunjukkan alur penelitian mulai dari studi literatur hingga penyusunan rekomendasi. Setiap tahapan dilakukan secara berurutan, dengan hasil identifikasi permasalahan digunakan sebagai dasar pemilihan proses COBIT 2019 dan hasil *capability assessment* digunakan sebagai dasar analisis kesenjangan serta penyusunan rekomendasi.

2.2. Pemilihan Proses COBIT 2019

Pemilihan proses dilakukan dengan memetakan permasalahan yang ditemukan pada objek penelitian terhadap aktivitas dan ruang lingkup proses COBIT 2019. Berdasarkan hasil pemetaan, terdapat lima proses yang digunakan, yaitu APO02 (*Manage Strategy*), APO06 (*Manage Budget and Costs*), APO07 (*Manage Human Resources*), BAI01 (*Manage Programs and Projects*), dan MEA01 (*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*).

APO02 digunakan untuk menilai aspek perencanaan dan penyelarasan strategi TI, APO06 untuk pengelolaan anggaran dan biaya TI, APO07 untuk pengelolaan sumber daya manusia, BAI01 untuk pengelolaan program dan proyek, sedangkan MEA01 digunakan untuk menilai kegiatan pemantauan, evaluasi, dan kesesuaian kinerja. Pemilihan kelima proses tersebut didasarkan pada keterkaitannya dengan permasalahan aktual yang ditemukan pada Diskominfo Kabupaten Gianyar.

2.3. Penyusunan Instrumen dan Penentuan Pihak yang Terlibat

Instrumen penelitian dikembangkan dengan mengadaptasi setiap aktivitas pada lima proses COBIT 2019 terpilih menjadi pernyataan kuesioner. Dengan pendekatan tersebut, setiap pernyataan merepresentasikan aktivitas tertentu sehingga hasil penilaian dapat ditelusuri kembali pada aktivitas COBIT 2019 yang dinilai. Setiap pernyataan menggunakan kategori NPLF (Not Achieved, Partially Achieved, Largely Achieved, dan Fully Achieved).

Pihak yang terlibat dalam pengisian instrumen ditentukan melalui pemetaan RACI berdasarkan tugas dan fungsi jabatan terhadap praktik pada masing-masing proses. Pihak dengan peran Responsible digunakan sebagai sumber utama penilaian karena terlibat langsung dalam pelaksanaan aktivitas, sedangkan pihak terkait dapat digunakan untuk memperoleh klarifikasi terhadap informasi yang belum memadai. Instrumen yang telah disusun kemudian melalui uji keterbacaan untuk memastikan setiap pernyataan dapat dipahami dan relevan dengan tujuan penelitian.

2.4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semiterstruktur, observasi, kuesioner, dan studi dokumen. Wawancara digunakan untuk menggali kondisi pengelolaan TI, permasalahan yang dihadapi, serta melakukan klarifikasi terhadap hasil penilaian. Observasi dilakukan dengan meninjau kondisi objek penelitian secara langsung, sedangkan kuesioner digunakan untuk memperoleh penilaian terhadap penerapan aktivitas pada proses COBIT 2019. Studi dokumen digunakan sebagai sumber bukti pendukung dalam proses assessment.

Setiap aktivitas yang dinilai pada kuesioner disertai bukti pendukung yang relevan, seperti kebijakan, standar operasional prosedur, surat keputusan, laporan, dan dokumen organisasi lainnya. Bukti tersebut digunakan untuk memeriksa kesesuaian antara penilaian dengan penerapan aktivitas di lapangan. Penggunaan beberapa teknik pengumpulan data juga memungkinkan hasil kuesioner diperiksa melalui informasi wawancara, observasi, dan dokumen. Kualitas data dalam proses pengumpulan menjadi bagian penting karena memengaruhi ketepatan hasil analisis (Driya et al., 2022).

2.5. Pengukuran Capability Level

Pengukuran *capability level* dilakukan dengan mengacu pada ISO/IEC 33020. Penilaian setiap aktivitas ditentukan menggunakan kategori NPLF, yaitu *Not Achieved* (N), *Partially Achieved* (P), *Largely Achieved* (L), dan *Fully Achieved* (F). Penentuan kategori tidak didasarkan pada jumlah dokumen yang tersedia, tetapi pada tingkat keterpenuhan aktivitas yang dapat dibuktikan melalui hasil kuesioner, bukti pendukung, wawancara, dan observasi.

Setelah seluruh aktivitas dinilai, hasilnya direkapitulasi berdasarkan *process attribute* pada setiap level. Suatu proses dapat dinyatakan mencapai level tertentu apabila persyaratan pada level tersebut dan level sebelumnya terpenuhi sesuai kriteria penilaian. Dengan demikian, tingkat kapabilitas ditentukan berdasarkan level tertinggi yang berhasil memenuhi persyaratan secara berurutan. Penilaian pada level yang lebih tinggi tetap dilakukan untuk mengetahui aktivitas yang telah maupun belum diterapkan dan untuk mengidentifikasi area yang masih memerlukan peningkatan.

2.6. Analisis Gap dan Penyusunan Rekomendasi

Setelah tingkat kapabilitas aktual (*as-is*) diperoleh, dilakukan *gap analysis* dengan membandingkannya terhadap tingkat kapabilitas target (*to-be*). Target penelitian ditetapkan pada Level 5 untuk mengidentifikasi seluruh ruang peningkatan yang masih tersedia pada setiap proses. Nilai kesenjangan digunakan untuk menentukan aktivitas yang belum memenuhi pencapaian yang diharapkan dan menjadi dasar penyusunan rekomendasi perbaikan (Safitri et al., 2024)

Selanjutnya, aktivitas yang memiliki kebutuhan perbaikan sejenis dikelompokkan menjadi fokus rekomendasi pada setiap proses. Pengelompokan ini dilakukan untuk menghindari rekomendasi yang bersifat berulang serta memudahkan penerjemahan hasil *assessment* ke dalam tindakan perbaikan yang lebih terarah. Rekomendasi yang dihasilkan mencakup penguatan pengelolaan strategi TI, anggaran dan biaya, sumber daya manusia, program dan proyek, serta monitoring dan evaluasi. Hasil pengelompokan tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam

menentukan tahapan implementasi peningkatan kapabilitas tata kelola TI sesuai dengan kesenjangan yang ditemukan pada masing-masing proses.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian diperoleh melalui *assessment* terhadap lima proses COBIT 2019, yaitu APO02, APO06, APO07, BAI01, dan MEA01. Penilaian dilakukan terhadap aktivitas pada setiap proses menggunakan kategori NPLF dengan mempertimbangkan hasil kuesioner, wawancara, observasi, dan bukti pendukung. Hasil penilaian tersebut digunakan untuk menentukan *capability level*, mengidentifikasi kesenjangan, serta menjadi dasar dalam penyusunan rekomendasi perbaikan tata kelola TI pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gianyar.

3.1. Hasil Pengukuran Capability Level

Hasil rekapitulasi penilaian APO02 disajikan pada Tabel 1. Pada Level 1 dan Level 2, seluruh tujuh aktivitas memperoleh kategori *Fully Achieved*, sehingga kedua level tersebut memenuhi kriteria pencapaian. Kondisi ini menunjukkan bahwa aktivitas dasar dalam pengelolaan strategi TI telah dilaksanakan secara penuh pada level yang dinilai. Namun, pada Level 3 masih terdapat dua aktivitas dengan kategori *Partially Achieved*, sementara sepuluh aktivitas berada pada kategori *Largely Achieved* dan lima aktivitas *Fully Achieved*. Adanya aktivitas yang belum mencapai kategori yang dipersyaratkan menyebabkan Level 3 belum dapat ditetapkan sebagai tingkat kapabilitas proses.

Kondisi tersebut juga berpengaruh terhadap pencapaian Level 4. Pada level ini masih terdapat dua aktivitas dengan kategori *Partially Achieved* dan dua aktivitas *Largely Achieved*, sementara belum terdapat aktivitas yang memperoleh kategori *Fully Achieved*. Dengan mekanisme pencapaian kapabilitas yang dilakukan secara bertahap, pemenuhan Level 3 menjadi prasyarat sebelum proses dapat dinyatakan mencapai level yang lebih tinggi. Oleh karena itu, tingkat kapabilitas APO02 ditetapkan pada Level 2 (*Managed Process*).

Tabel 1. Hasil Rekapitulasi Tingkat Kapabilitas APO02

Level	N	P	L	F	Status
1	0	0	0	7	Memenuhi Kriteria
2	0	0	0	7	Memenuhi Kriteria
3	0	2	10	5	Belum Memenuhi Kriteria
4	0	2	2	0	Belum Memenuhi Kriteria

Hasil penilaian APO06 pada Tabel 2 memperlihatkan bahwa Level 1 dan Level 2 telah memenuhi kriteria pencapaian. Pada kedua level tersebut terdapat sembilan aktivitas dengan kategori *Largely Achieved* dan empat aktivitas dengan kategori *Fully Achieved*. Hal ini menunjukkan bahwa proses pengelolaan anggaran dan biaya TI telah memenuhi persyaratan pada level dasar dan level pengelolaan.

Pada Level 3, seluruh sebelas aktivitas yang berada pada kategori *Largely Achieved* dan tiga aktivitas pada kategori *Fully Achieved* belum cukup untuk memenuhi persyaratan pencapaian level berikutnya karena masih terdapat aktivitas yang belum memperoleh kategori *Fully Achieved*. Pada Level 4 terdapat satu aktivitas *Largely Achieved* dan dua aktivitas *Fully Achieved*, sedangkan Level 5 masih memiliki satu aktivitas *Partially Achieved*. Dengan demikian, aktivitas pada level yang lebih tinggi masih memerlukan peningkatan sebelum persyaratan pencapaian dapat dipenuhi. Berdasarkan pencapaian secara berurutan, tingkat kapabilitas APO06 ditetapkan pada Level 2 (*Managed Process*).

Tabel 2. Hasil Rekapitulasi Tingkat Kapabilitas APO06

Level	N	P	L	F	Status
1	0	0	9	4	Memenuhi Kriteria
2	0	0	9	4	Memenuhi Kriteria
3	0	0	11	3	Belum Memenuhi Kriteria
4	0	0	1	2	Belum Memenuhi Kriteria
5	0	1	1	0	Belum Memenuhi Kriteria

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.13391>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Rekapitulasi hasil penilaian APO07 ditampilkan pada Tabel 3. Level 1 dan Level 2 memenuhi kriteria pencapaian karena seluruh aktivitas pada kedua level terdiri atas sebelas aktivitas *Largely Achieved* dan tujuh aktivitas *Fully Achieved*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa proses pengelolaan sumber daya manusia telah memenuhi persyaratan pada level dasar dan level pengelolaan.

Pada Level 3, terdapat satu aktivitas dengan kategori *Partially Achieved*, enam aktivitas *Largely Achieved*, dan lima aktivitas *Fully Achieved*. Keberadaan aktivitas dengan kategori *Partially Achieved* menunjukkan bahwa persyaratan Level 3 belum sepenuhnya terpenuhi. Kondisi yang serupa juga terlihat pada Level 4, yaitu masih terdapat satu aktivitas *Partially Achieved*, dua aktivitas *Largely Achieved*, dan satu aktivitas *Fully Achieved*. Oleh karena pencapaian level dilakukan secara berurutan, Level 3 yang belum terpenuhi menyebabkan Level 4 belum dapat ditetapkan. Dengan demikian, APO07 berada pada Level 2 (*Managed Process*).

Tabel 3. Hasil Rekapitulasi Tingkat Kapabilitas APO07

Level	N	P	L	F	Status
1	0	0	11	7	Memenuhi Kriteria
2	0	0	11	7	Memenuhi Kriteria
3	0	1	6	5	Belum Memenuhi Kriteria
4	0	1	2	1	Belum Memenuhi Kriteria

Hasil pengukuran MEA01 pada Tabel 4 menunjukkan bahwa Level 1 dan Level 2 memenuhi kriteria pencapaian. Pada kedua level tersebut terdapat empat aktivitas *Largely Achieved* dan dua belas aktivitas *Fully Achieved*. Hal ini menunjukkan bahwa proses monitoring dan evaluasi telah memenuhi persyaratan hingga Level 2.

Pada Level 3 terdapat dua aktivitas *Largely Achieved* dan tiga aktivitas *Fully Achieved*, sehingga masih terdapat aktivitas yang belum memperoleh kategori *Fully Achieved*. Kondisi tersebut menyebabkan Level 3 belum memenuhi persyaratan pencapaian. Pada Level 4 juga masih terdapat empat aktivitas *Largely Achieved* dan satu aktivitas *Fully Achieved*, sedangkan pada Level 5 terdapat satu aktivitas *Partially Achieved*. Temuan tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi level kapabilitas yang dituju, masih terdapat aktivitas yang perlu diperkuat. Berdasarkan hasil penilaian secara bertahap, MEA01 ditetapkan pada Level 2 (*Managed Process*).

Tabel 4. Hasil Rekapitulasi Tingkat Kapabilitas MEA01

Level	N	P	L	F	Status
1	0	0	4	12	Memenuhi Kriteria
2	0	0	4	12	Memenuhi Kriteria
3	0	0	2	3	Belum Memenuhi Kriteria
4	0	0	4	1	Belum Memenuhi Kriteria
5	0	1	0	0	Belum Memenuhi Kriteria

Hasil penilaian BAI01 pada Tabel 5 menunjukkan bahwa Level 1 dan Level 2 memenuhi kriteria pencapaian. Masing-masing level terdiri atas empat aktivitas yang berada pada kategori *Largely Achieved*. Meskipun belum terdapat aktivitas yang memperoleh kategori *Fully Achieved*, hasil tersebut menunjukkan bahwa persyaratan yang digunakan untuk pencapaian Level 2 telah terpenuhi berdasarkan kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian.

Pada Level 3 terdapat tiga aktivitas *Partially Achieved*, tiga belas aktivitas *Largely Achieved*, dan delapan aktivitas *Fully Achieved*. Keberadaan aktivitas dengan kategori *Partially Achieved* menyebabkan persyaratan Level 3 belum terpenuhi. Kondisi tersebut berlanjut pada Level 4 yang masih memiliki satu aktivitas *Partially Achieved*, sembilan aktivitas *Largely Achieved*, dan tiga aktivitas *Fully Achieved*. Sementara itu, Level 5 hanya memiliki satu aktivitas dengan kategori *Largely Achieved*. Karena pencapaian level yang lebih tinggi bergantung pada terpenuhinya level sebelumnya, BAI01 belum dapat melampaui Level 2 dan ditetapkan pada Level 2 (*Managed Process*).

Tabel 5. Hasil Rekapitulasi Tingkat Kapabilitas BAI01

Level	N	P	L	F	Status
1	0	0	4	0	Memenuhi Kriteria
2	0	0	4	0	Memenuhi Kriteria
3	0	3	13	8	Belum Memenuhi Kriteria
4	0	1	9	3	Belum Memenuhi Kriteria
5	0	0	1	0	Belum Memenuhi Kriteria

Secara keseluruhan, hasil *assessment* menunjukkan pola yang sama pada kelima proses yang dievaluasi. APO02, APO06, APO07, MEA01, dan BAI01 telah memenuhi kriteria hingga Level 2 (*Managed Process*), tetapi belum memenuhi persyaratan untuk mencapai Level 3. Hambatan utama pencapaian level berikutnya terlihat dari masih adanya aktivitas dengan kategori *Partially Achieved* atau aktivitas yang belum mencapai *Fully Achieved* pada level yang dinilai. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses TI telah berjalan dan dikelola, tetapi penerapannya masih perlu diperkuat agar dapat memenuhi persyaratan kapabilitas pada tingkat yang lebih tinggi.

Hasil tersebut menjadi dasar untuk melakukan *gap analysis* dengan membandingkan kondisi aktual setiap proses dengan tingkat kapabilitas yang ditargetkan. Analisis selanjutnya digunakan untuk menentukan area perbaikan dan merumuskan rekomendasi yang sesuai dengan karakteristik masing-masing proses. Dengan demikian, hasil pengukuran tidak hanya menunjukkan posisi kapabilitas saat ini, tetapi juga memberikan dasar bagi organisasi dalam menentukan arah peningkatan tata kelola TI secara bertahap

3.2. Analisis Kesenjangan Capability Level

Setelah tingkat kapabilitas masing-masing proses diperoleh, dilakukan *gap analysis* dengan membandingkan kondisi aktual (*as-is*) terhadap tingkat kapabilitas yang diharapkan (*to-be*). Pada penelitian ini, Level 5 ditetapkan sebagai target peningkatan untuk proses yang dievaluasi.

Tabel 6. Rekomendasi Perbaikan Tata Kelola TI

Domain	Level Kapabilitas Aktual (<i>as-is</i>)	Level Kapabilitas Target (<i>to-be</i>)	Kesenjangan Kapabilitas
APO02	2	5	3
APO06	2	5	3
APO07	2	5	3
MEA01	2	5	3
BAI01	2	5	3

Berdasarkan hasil perbandingan, APO02, APO06, APO07, MEA01 dan BAI01 berada pada Level 2 dengan target Level 5 sehingga masing-masing memiliki kesenjangan sebesar tiga level. Kesenjangan tersebut menunjukkan bahwa proses yang dievaluasi masih membutuhkan peningkatan untuk mencapai kondisi yang ditargetkan. Nilai *gap* tidak menunjukkan bahwa proses belum berjalan, tetapi menunjukkan adanya aktivitas pada tingkat kapabilitas yang lebih tinggi yang belum sepenuhnya memenuhi persyaratan. Oleh karena itu, peningkatan dilakukan dengan memprioritaskan aktivitas yang masih berada pada kategori *Not Achieved*, *Partially Achieved*, atau *Largely Achieved* sesuai dengan level yang ingin dicapai.

Hasil *gap analysis* juga memperlihatkan bahwa kebutuhan peningkatan mencakup beberapa aspek tata kelola TI, yaitu pengelolaan strategi, anggaran dan biaya, sumber daya manusia, program dan proyek, serta monitoring dan evaluasi. Temuan ini menjadi dasar untuk menghubungkan hasil pengukuran dengan rekomendasi perbaikan yang lebih spesifik pada masing-masing proses.

3.3. Rekomendasi Perbaikan

Berdasarkan hasil *assessment* dan analisis kesenjangan, rekomendasi perbaikan difokuskan pada aktivitas yang belum memenuhi persyaratan untuk mencapai tingkat kapabilitas berikutnya. Aktivitas dengan arah perbaikan yang sejenis kemudian dikelompokkan berdasarkan masing-masing domain agar rekomendasi lebih terarah dan tidak berulang.

Tabel 7. Rekomendasi Perbaikan Tata Kelola TI

Domain	Fokus Perbaikan	Rekomendasi
APO02	Strategi TI	Memperkuat evaluasi strategi, analisis kesenjangan, perencanaan arsitektur, investasi, serta penyalarsan inisiatif TI dengan kebutuhan organisasi.
APO06	Anggran dan Biaya TI	Memperkuat klasifikasi biaya, perencanaan dan prioritas anggaran, pengendalian biaya, evaluasi investasi, serta optimalisasi penggunaan anggaran TI.
APO07	Sumber daya manusia TI	Meningkatkan perencanaan kebutuhan SDM, pengaturan sumber daya, pengembangan kompetensi, serta kesinambungan pelaksanaan tugas terkait TI.
MEA01	Program dan proyek TI	Memperkuat perencanaan, penjadwalan, pengelolaan sumber daya dan risiko, serta pemantauan dan evaluasi pelaksanaan program dan proyek TI.
BAI01	Monitoring dan evaluasi TI	Meningkatkan pemantauan kinerja, evaluasi hasil, dokumentasi, pelaporan, serta tindak lanjut terhadap hasil evaluasi TI.

Berdasarkan Tabel 7, rekomendasi perbaikan mencakup lima aspek utama tata kelola TI, yaitu strategi, anggaran dan biaya, sumber daya manusia, program dan proyek, serta monitoring dan evaluasi. Rekomendasi tersebut disusun berdasarkan aktivitas yang masih memiliki kesenjangan pada hasil *assessment*, kemudian dikelompokkan berdasarkan kesamaan kebutuhan perbaikannya.

Pengelompokan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan tata kelola TI tidak hanya diarahkan pada pemenuhan aktivitas secara individual, tetapi juga pada penguatan proses secara menyeluruh. Rekomendasi pada masing-masing domain selanjutnya menjadi dasar dalam penyusunan tahapan implementasi agar peningkatan *capability level* dapat dilakukan secara bertahap sesuai kondisi dan kebutuhan organisasi.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi tata kelola TI pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gianyar menggunakan *framework* COBIT 2019, seluruh proses yang menjadi fokus penelitian, yaitu APO02 (*Manage Strategy*), APO06 (*Manage Budget and Costs*), APO07 (*Manage Human Resources*), BAI01 (*Manage Programs and Projects*), dan MEA01 (*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*), berada pada Capability Level 2 (*Managed Process*). Hasil tersebut menunjukkan bahwa proses TI telah dilaksanakan dan dikelola, tetapi masih terdapat aktivitas yang belum memenuhi persyaratan untuk mencapai tingkat kapabilitas yang lebih tinggi. Analisis kesenjangan menunjukkan bahwa kondisi aktual berada pada Level 2, sedangkan target yang ditetapkan adalah Level 5 (*Optimizing Process*), sehingga terdapat kesenjangan sebesar 3 level pada setiap proses. Kesenjangan tersebut menunjukkan perlunya penguatan secara bertahap pada aktivitas yang belum memenuhi kriteria pencapaian level berikutnya. Berdasarkan hasil tersebut, rekomendasi perbaikan diarahkan pada penguatan strategi TI, pengelolaan anggaran dan biaya, sumber daya manusia, program dan proyek, serta monitoring dan evaluasi. Rekomendasi tersebut kemudian menjadi dasar penyusunan *roadmap* peningkatan kapabilitas secara bertahap dari Level 2 menuju target yaitu Level 5.

Reference

1. Awinero, M. R., Rahardja, Y., & Sitokdana, M. N. N. (2022). Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5.0 Pada Kantor Dinas Komunkasi Dan Informatika Kota Jayapura. *Journal of Software Engineering Ampera*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.51519/journalsea.v3i1.157>
2. Driya, P. D., Raditra Putra, I. G. L. A., & Pradnyana, I. M. A. (2022). TEKNIK PENGUMPULAN DATA PADA AUDIT SISTEM INFORMASI DENGAN FRAMEWORK COBIT. *INSERT: Information System and Emerging Technology Journal*, 2(2), 70–83. <https://doi.org/10.23887/insert.v2i2.40235>
3. Farizd, M., Mukaromah, S., & Wulansari, A. (2024). Evaluasi Tingkat Kapabilitas E-Government Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Lamongan Menggunakan Framework COBIT 5. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3), 2410–2419. <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3.4766>
4. Fitri, A., & Hartono M, J. (2023). Evaluasi Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi (TI) Menggunakan Framework Cobit 2019 (Studi Kasus pada Perguruan Tinggi Harapan Maju). *ABIS: Accounting and Business Information Systems Journal*, 11(3), 225–242. <https://doi.org/10.22146/abis.v11i3.86440>
5. Ghuftron, A. A. M., Kartini, & Junaidi, A. (2024). Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 pada Dinas Koperasi Usaha Kecil dan Menengah dan Perdagangan Kota Surabaya. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(4), 4525–4537. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i4.9950>
6. Herianto, & Wasilah. (2022). Assessment Capability Level dan Maturity Level Tata Kelola TI pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Menggunakan Framework COBIT 2019. *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 229–240. <https://doi.org/10.24002/konstelasi.v2i2.5553>

7. Kementerian PANRB. (2023). *Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)*. Pemerintah Republik Indonesia. <https://www.menpan.go.id/site/tentang-kami/ke deputian/transformati-digital-pemerintah/sistem-pemerintahan-berbasis-elektronik-spbe-2>
8. Kesuma, I. N. R. W., Hermadi, I., & Nurhadryani, Y. (2023). Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi di Dinas Pertanian Gianyar Menggunakan COBIT 2019. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 10(3), 513–522. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2023106565>
9. Parera, N. M., & Tambotoh, J. J. C. (2024). Measuring IT Governance Capability at DISKOMINFO Salatiga using COBIT 2019. *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, 13(1), 324–334. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v13i1.3669>
10. Pratama, N. R., & Depina, A. (2025). Analisis Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Berbasis Web Di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jambi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 2019 Untuk Tata Kelola Dan Evaluasi Kinerja. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(1), 284–288. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i1.404>
11. Radjulan, J. C., Iriani, A., & Tambotoh, J. (2024). Evaluation IT Governance Computer Network at Central Bureau of Statistics (BPS) Maluku Province Using COBIT 2019 DSS01 and DSS05 Domains. *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 18(4), 2779–2794. <https://doi.org/https://doi.org/10.30598/barekengvol18iss4pp2779-2794>
12. Safitri, L., Romdoni, M. R., & Salsa, Y. (2024). Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 2019 Pada Kantor Wilayah Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Bangkit Indonesia*, 13(2), 32–38. <https://doi.org/10.52771/bangkitindonesia.v13i2.316>
13. Sutabri, T., Dinata, A., Majduddin, M., & Agustriani, N. H. P. (2024). Analisa Domain Operasional Untuk Pengukuran Tingkat Kematangan Tata Kelola Layanan E-Government Menggunakan Framework COBIT 2019 Pada Dinas Kominfo Kota Palembang. *Jurnal Ilmiah Matrik*, 26(1), 38–47. <https://doi.org/10.33557/jurnalmatrik.v26i1.3000>
14. Thamrin, A. N., Kusriani, & Rismayani, R. (2021). Framework COBIT 5 untuk Audit Tata Kelola Teknologi Informasi (Studi Kasus: Diskominfo Kota Palopo). *Jurnal Pekommas*, 6(2), 9–15. <https://doi.org/10.56873/jpkm.v6i2.4067>
15. Yuliandri, N. L. P., Juliharta, I. G. P. K., & Estiyanti, N. M. (2023). Implementasi Framework COBIT 2019 pada Audit Tata Kelola Sistem Infomasi pada Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kota X. *Jurnal Tekinkom (Teknik Informasi Dan Komputer)*, 6(1), 41–53. <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v6i1.713>