

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tata Kelola

Tata kelola organisasi merupakan suatu sistem atau proses yang mengendalikan hubungan antara manajemen dengan pihak-pihak lain yang berkepentingan dengan organisasi mengenai hak dan kewajibannya dengan tujuan menghasilkan nilai bagi semua pihak yang berkepentingan (Kusbandono et al., 2019). Tujuan utama tata kelola adalah untuk memastikan bahwa organisasi berfungsi secara efektif, efisien, transparan, dan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Tata kelola organisasi mempunyai lima prinsip dasar, yaitu.

1. Transparansi, atau keterbukaan dalam proses dan pengungkapan informasi, yang memerlukan kinerja organisasi secara akurat.
2. Independensi, yaitu kemampuan untuk menjalankan wewenang dan melaksanakan kewajiban tanpa campur tangan pihak luar.
3. Keadilan, yaitu memperlakukan seluruh *stakeholders* dengan setara.
4. Akuntabilitas, yaitu menjalankan bisnis dengan jujur dan sesuai dengan tugas dan wewenang yang dipercayakan kepadanya.
5. Tanggung Jawab, khususnya bertanggung jawab kepada *stakeholders* dengan tetap mematuhi semua hukum dan etika bisnis yang berlaku (Kusbandono et al., 2019).

2.2 Tata Kelola Teknologi Informasi

Tata kelola teknologi informasi merupakan komponen manajemen suatu organisasi secara keseluruhan yang mencakup kepemimpinan, struktur,

organisasi, dan prosedur yang telah ada untuk menjamin kelangsungan teknologi informasi organisasi serta pengembangan strategi dan tujuan organisasi (ITGI, 2007). Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi di masa depan diharapkan dapat memberikan organisasi berbagai pembaruan strategis yang dapat dikoordinasikan dengan pemanfaatan TI untuk mencapai tujuan organisasi. Apabila suatu organisasi atau bisnis mempunyai tata kelola TI yang tidak efektif maka akan memberikan pengaruh negatif terhadap organisasi tersebut (Belo et al., 2020). Tujuan utama tata kelola TI adalah mengontrol penggunaannya dalam memastikan bahwa kinerja TI memenuhi dan sesuai dengan tujuan sebagai berikut.

1. Mengintegrasikan teknologi informasi dengan strategi organisasi dan memperoleh manfaat dari penerapan TI.
2. Penggunaan teknologi informasi memungkinkan organisasi memanfaatkan peluang yang ada, dan memaksimalkan keuntungan dari penerapan TI tersebut.
3. Bertanggung jawab dalam pengelolaan sumber daya TI.
4. Mengelola permasalahan terkait teknologi informasi terbaru dengan cepat (Surendro, 2009).

2.3 COBIT

COBIT (*Control Objective for Information and Related Technology*) adalah kerangka tata kelola informasi, manajemen, dan teknologi informasi organisasi yang ditujukan untuk seluruh organisasi. Yang dimaksud ketika organisasi mengacu pada teknologi informasi adalah semua teknologi dan pemrosesan

informasi yang digunakan oleh organisasi untuk mencapai tujuannya. Dengan kata lain TI organisasi mencakup seluruh area organisasi dan bukan hanya tanggung jawab departemen TI (ISACA, 2018a). Kerangka COBIT membuat perbedaan yang jelas membedakan antara prosedur manajemen dan tata kelola. Kedua disiplin ilmu tersebut memiliki tujuan pelayanan yang berbeda, struktur organisasi yang berbeda, dan cakupan kegiatan yang berbeda.

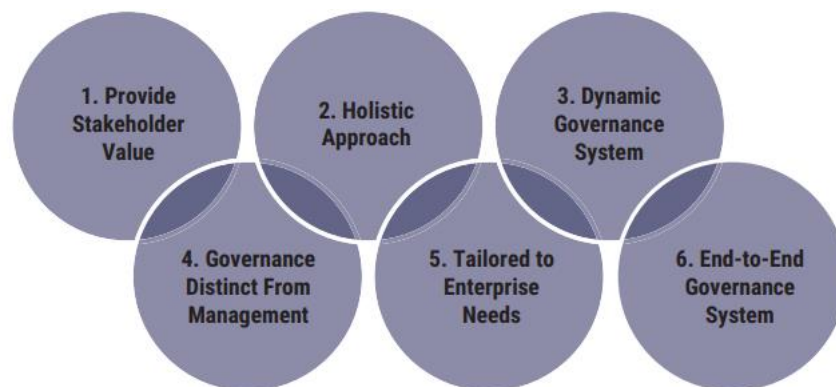
COBIT pertama kali dirilis pada tahun 1996 dan digunakan oleh auditor keuangan untuk memonitor pertumbuhan di lingkungan IT dengan lebih mudah. Kemudian pada tahun 1998, ISACA merilis COBIT versi 2 yang lebih komprehensif mencakup area di luar kendali audit yang menekankan pada tahap kontrol. Selanjutnya pada tahun 2000an, COBIT versi 3 dan 4 dirilis, dimana di dalamnya berfokus pada kontrol dan audit dengan penekanan pada pemahaman risiko. COBIT versi 4.1 terdiri dari 4 domain dan 34 proses. 4 domain tersebut yaitu *Plan and Organise* (PO), *Acquire and Implement* (AI), *Deliver and Support* (DS), dan *Monitor and Evaluate* (ME) (ITGI, 2007). Selanjutnya pada tahun 2013 ISACA merilis COBIT 5 yang berfokus pada penyediaan alat, *best practice*, dan tujuan yang ditetapkan secara *universal* untuk organisasi apapun yang menggunakan TI. COBIT 5 mengintegrasikan standar dari ISO (*International Organization for Standardization*) termasuk ITIL (*IT Infrastructure Library*). COBIT 5 terdiri dari 5 domain dan 37 proses. 5 domain tersebut yaitu, *Evaluate, Direct, dan Monitor* (EDM), *Align, Plan, and Organize* (APO), *Build, Acquire, and Implement* (BAI), *Deliver, Service and Support* (DSS), dan *Monitor, Evaluate, and Assess* (MEA) (Kusbandono et al., 2019) Pada tahun 2019 ISACA merilis COBIT yang paling

terbaru yaitu COBIT 2019. Versi terbaru ini kerangka kerjanya lebih umum, komprehensif dan fleksibel. COBIT 2019 dapat digunakan oleh semua perusahaan/instansi terlepas dari ukuran atau tujuan jangka pendeknya. COBIT 2019 tetap mempertahankan konsep enabler COBIT 5 dengan penekanan pada fleksibilitas dan adaptabilitas terhadap perubahan. Hal tersebut juga lebih baik untuk mengatasi perubahan teknologi yang cepat dan dirancang untuk berkembang dengan pembaruan yang lebih sering.

2.4 COBIT 2019

Versi COBIT yang lebih modern dikenal sebagai COBIT 2019 dikembangkan dan ditingkatkan selama hampir 25 tahun oleh ISACA. Dengan berbagai masalah yang lebih luas, COBIT 2019 hadir sebagai *framework* yang menawarkan fleksibilitas dalam penerapannya. COBIT 2019 merupakan penyempurnaan dari COBIT 5 (ISACA, 2018). COBIT 2019 dikembangkan berdasarkan dua prinsip, yaitu.

1. Prinsip-prinsip yang berhubungan dengan persyaratan utama sistem tata kelola untuk informasi dan teknologi organisasi (ISACA, 2018). COBIT 2019 memiliki enam prinsip untuk sistem tata kelola, yaitu.



Gambar 2.1 Governance System Principles (ISACA, 2018)

1) Provide Stakeholder Value

Setiap organisasi memerlukan sistem tata kelola untuk memenuhi kebutuhan pemangku kepentingan dan menghasilkan nilai yang mencerminkan keseimbangan antara manfaat, risiko, sumber daya, dan organisasi memerlukan strategi sistem tata kelola yang dapat membantu penggunaan teknologi dan informasi.

2) Holistic Approach

Sistem tata kelola untuk teknologi dan informasi (TI) organisasi dibangun dari sejumlah komponen dengan berbagai jenis yang berbeda dan dapat bekerja bersama secara *holistic*.

3) Dynamic Governance System

Sistem tata kelola perusahaan/organisasi harus bersifat dinamis yang berarti bahwa setiap kali satu atau lebih faktor desain diubah, dampak dari perubahan ini pada sistem *Enterprise Governance of IT* harus dipertimbangkan. Tampilan *Enterprise Governance of IT* yang dinamis akan mengarah pada sistem *Enterprise Governance of IT* yang layak dan terbukti di masa depan.

4) *Governance Distinct from Management*

Sistem tata kelola organisasi perlu mampu membedakan antara aktivitas, struktur manajemen, dan tata kelola.

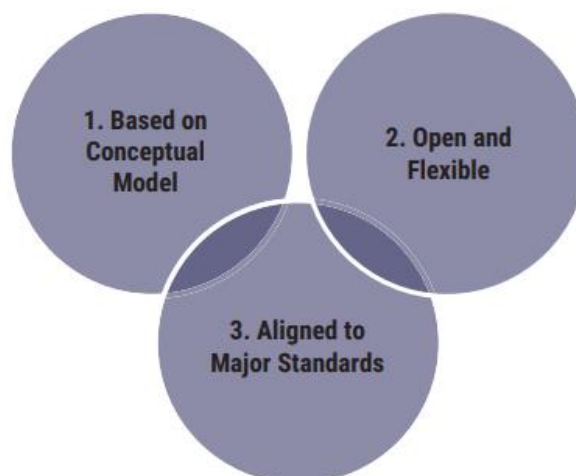
5) *Tailored to Enterprise Needs*

Unsur-unsur sistem tata kelola teknologi dan informasi harus diprioritaskan dan disesuaikan dengan kebutuhan organisasi dengan menggunakan beberapa faktor desain sebagai alat ukur.

6) *End-to-End Governance System*

Sistem tata kelola organisasi harus mencakup semua aspek organisasi, tidak hanya pada fungsi TI tetapi juga semua pemrosesan teknologi dan informasi yang dilakukan oleh organisasi untuk mencapai tujuannya.

2. Prinsip tentang kerangka kerja tata kelola yang dapat digunakan untuk membangun sistem tata kelola untuk perusahaan (ISACA, 2018). COBIT 2019 memiliki tiga prinsip kerangka kerja tata kelola, yaitu.



Gambar 2.2 Governance Framework Principles (ISACA, 2018)

1) *Based on Conceptual Model*

Untuk memaksimalkan konsistensi dan memfasilitasi otomatisasi, kerangka tata kelola harus dibangun berdasarkan model konseptual yang berguna untuk mengidentifikasi komponen utama dan hubungan antar komponen.

2) *Open and Flexible*

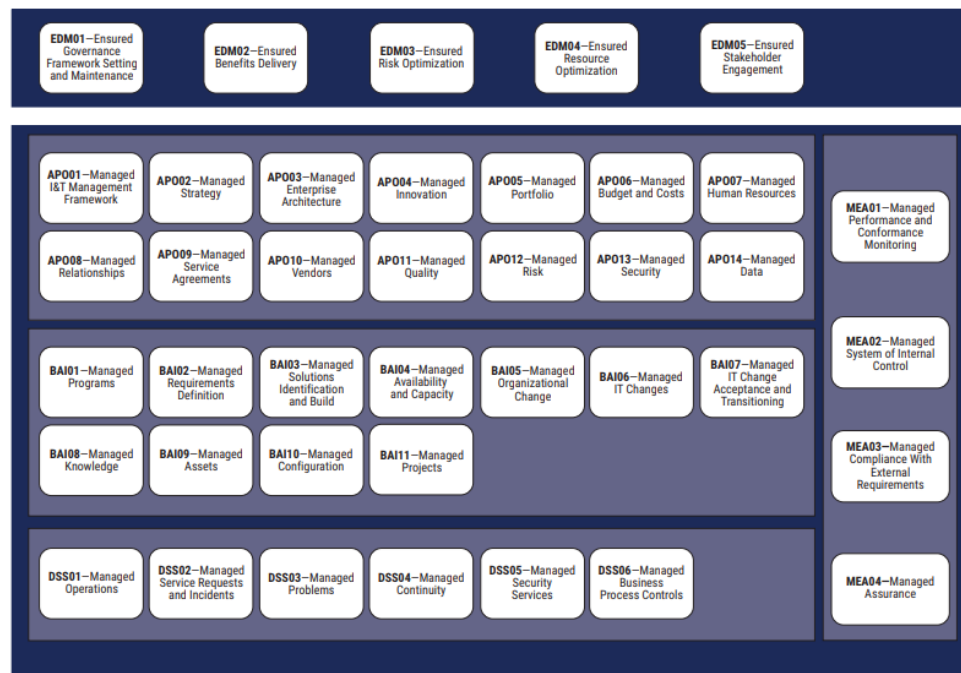
Sistem ini harus cukup fleksibel untuk mengatasi isu-isu baru dan memungkinkan diperkenalkannya informasi baru guna menjaga integritas dan konsistensi.

3) *Aligned to Major Standards*

Kerangka kerja tata kelola harus mematuhi semua standar, norma, dan hukum yang berlaku.

2.4.1. Governance and Management Objectives

Kerangka kerja pada COBIT 2019 berdasarkan pada 5 *domain* dan 40 proses, yaitu.



Gambar 2.3 COBIT 2019 Core Model (ISACA, 2018)

1) *Evaluate, Direct and Monitor (EDM)*

Pada *domain* ini terdapat 5 proses yang bertujuan untuk mengevaluasi opsi strategis, memandu manajer senior pada opsi strategis yang dipilih dan memantau pencapaian strategis.

2) *Align, Plan and Organize (APO)*

Pada *domain* ini terdapat 14 proses membahas keseluruhan organisasi, strategi, dan kegiatan pendukung TI.

3) *Build, Acquire and Implement (BAI)*

Pada *domain* ini terdapat 14 proses membahas perancangan, akuisisi dan implementasi solusi TI termasuk integrasi proses bisnis.

4) *Deliver, Service and Support (DSS)*

Pada *domain* ini terdapat 6 proses membahas tentang dukungan operasional dan dukungan layanan TI termasuk keamanan informasi.

5) *Monitor, Evaluate and Assets (MEA)*

Pada *domain* ini terdapat 4 proses membahas tentang pemantauan kinerja TI dan penyelarasan dengan tujuan kinerja internal dan eksternal.

2.4.2. *COBIT 2019 Components of the Governance System*

Untuk memenuhi tujuan tata kelola dan manajemen suatu perusahaan/organisasi, perlu menetapkan, menyesuaikan dan mempertahankan sistem tata kelola yang dibangun dari sejumlah komponen, diantaranya.



Gambar 2.4 *COBIT 2019 Components of a Governance System* (ISACA, 2018)

1) *Processes*

Komponen proses menggambarkan serangkaian prosedur dan tindakan yang terorganisir untuk mencapai tujuan tertentu dan menghasilkan sejumlah keluaran yang membantu pencapaian tujuan terkait TI yang lebih besar.

2) *Organizational Structures*

Komponen ini merupakan entitas pembuat keputusan utama dalam suatu perusahaan/organisasi

3) *Principles, Policies, Procedures*

Komponen ini adalah untuk menafsirkan perilaku yang diinginkan menjadi panduan praktis keseharian untuk pengelolaan manajemen.

4) *Information*

Pada komponen ini berfokus pada informasi yang diperlukan untuk berfungsinya sistem tata kelola perusahaan secara efektif.

5) *Culture, Ethics and Behaviour*

Pada komponen ini individu dan perusahaan sering tidak dihargai sebagai contributor terhadap efektivitas kegiatan tata kelola dan manajemen.

6) *People, Skills and Competences*

Pada komponen ini diperlukan untuk keputusan yang baik, pelaksanaan tindakan korektif dan berhasil menyelesaikan semua kegiatan

7) *Services, Infrastructure and Application*

Pada komponen ini menyediakan sistem tata kelola untuk pemrosesan IT bagi perusahaan (ISACA, 2018).

2.4.3. COBIT 2019 *Performance Management*

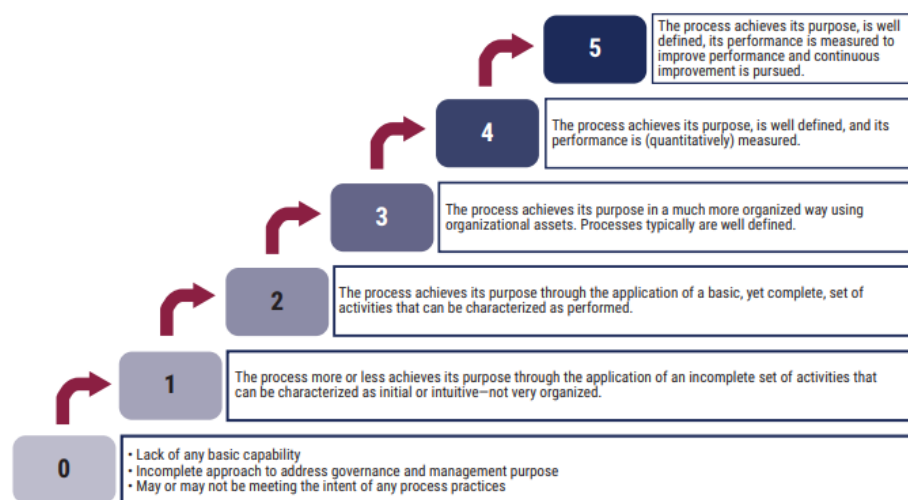
COBIT menggunakan istilah COBIT *Performance Management* (CPM) untuk menggambarkan seberapa efektif tata kelola dan sistem manajemen pada organisasi bekerja. COBIT *Performance Management* (CPM) juga menggambarkan bagaimana organisasi dapat ditingkatkan untuk mencapai tingkat yang diperlukan. Model ini mencakup konsep dan metode seperti tingkat kemampuan dan tingkat kematangan (ISACA, 2018).

2.4.4. COBIT *Capability Level*

Model kemampuan COBIT 2019 dapat dicapai berdasarkan kemampuan *level*. Secara keseluruhan *level* didasarkan sesuai dengan pembahasan kinerja yang dinilai. Setiap proses tujuan tata kelola dan manajemen dapat berfungsi pada salah satu dari lima tingkat kompetensi yang berbeda, mulai dari *level 0* hingga *level 5*. Berikut karakteristik *Capability Level* COBIT.

- 1) *Level 0* – Proses tersebut kurang memiliki kemampuan yang mendasar, pendekatan yang tidak lengkap, dan tidak memenuhi maksud praktik proses.

- 2) *Level 1* – Proses tersebut kurang lebih mencapai tujuannya dikategorikan tidak terorganisir.
- 3) *Level 2* – Proses tersebut mencapai tujuannya melalui penerapan serangkaian kegiatan dasar yang lengkap dikategorikan dapat beroperasi.
- 4) *Level 3* – Proses tersebut mencapai tujuannya yang didefinisikan dengan baik dikategorikan terorganisir dengan menggunakan aset organisasi.
- 5) *Level 4* – Proses tersebut didefinisikan dengan baik, kinerjanya dapat diukur secara kuantitatif, dan telah mencapai tujuannya.
- 6) *Level 5* – Proses tersebut didefinisikan dengan baik, kinerjanya diukur untuk meningkatkan kinerja dan melakukan perbaikan terus-menerus.



Gambar 2.5 COBIT *Capability Levels* (ISACA, 2018)

2.4.5. COBIT 2019 *Rating Process Activities*

Rating process activities atau pemeringkatan aktivitas proses adalah kegiatan mengukur tingkat kapabilitas pada tingkat tertentu. Penilaian terhadap proses dan aktivitas kemampuan disesuaikan berdasarkan tingkatan yang terdapat pada COBIT 2019 *Framework: Governance and Management Objectives* sesuai masing-masing objektif proses. Apabila mencapai tingkat kemampuan sepenuhnya dapat lanjut ke penilaian aktivitas selanjutnya untuk mengukur organisasi berada di tingkat kemampuan berapa. *Rating process activities* dijelaskan pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 *Capability Levels Rating* (ISACA, 2018)

Skala	Keterangan	Pencapaian (%)
N	<i>Not Achieved</i>	0 – 15
P	<i>Partially Achieved</i>	14 – 50
L	<i>Largely Achieved</i>	51 – 85
F	<i>Fully Achieved</i>	86 - 100

Jika suatu proses mendapatkan kategori F (*Fully Achieved*) dengan pencapaian 86% – 100% atau L (*Largely Achieved*) dengan pencapaian 51% - 85% sudah dianggap berhasil mencapai suatu *level* kapabilitas tersebut. Namun untuk melanjutkan ke penilaian *level* kapabilitas selanjutnya, proses tersebut harus mencapai kategori F (*Fully Achieved*) dengan *rating* 86% - 100% terlebih dahulu. Misalnya suatu aktivitas meraih *level* 2 dengan mendapatkan kategori F (*Fully Achieved*), maka bisa dilanjutkan ke *level* selanjutnya yaitu ke *level* 3. Jika suatu aktivitas pada *level* 2 mendapatkan kategori L (*Largely Achieved*) maka

dihentikan hingga *level* 2 dan tidak dilanjutkan ke *level* selanjutnya (Safitri et al., 2021)

2.4.6. RACI Chart

RACI *Chart* adalah komponen tata kelola struktur organisasi yang mempertimbangkan tingkat akuntabilitas, aktivitas, dan tanggung jawab yang menggabungkan fungsi organisasi dan peran individu dari dunia bisnis dan teknologi informasi (ISACA, 2018). Dengan menggunakan RACI *Chart*, setiap pegawai dapat ditempatkan sesuai dengan kemampuannya (Suhanda & Pratami, 2021). Berikut penjelasan RACI *Chart* pada COBIT.

1) Responsible

Memberikan catatan bahwa pegawai tersebut bertugas menyelesaikan suatu tugas secara menyeluruh.

2) Accountable

Catatan bahwa individu karyawan ini bertanggung jawab atas pekerjaan apapun yang diberikan kepadanya.

3) Consulted

Mereka yang mendapatkan posisi ini memiliki pengetahuan tentang subjek mereka karena mereka mungkin dalam tingkat memberikan catatan pada tugas yang sedang dikerjakan.

4) Informed

Mereka yang mendapatkan posisi ini selalu mengetahui perkembangan tugas yang sedang dilakukan. Setiap penyesuaian dan

konsekuensi dari pilihan yang diambil harus diberitahukan kepada orang yang memiliki posisi ini (Suhanda & Pratami, 2021)

2.5 State of The Art

Tabel 2.2 State of The Art

No	Judul	Penulis dan Tahun	Metode / Solusi	Hasil Penelitian
1	Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Layanan Infrastruktur Jaringan RSUD Provinsi NTB Menggunakan COBIT 4.1 (Yunus et al., 2019)	Indri Rahmawati Yunus, Nadiyahari Agitha, Sri Endang Anjarwani (2019)	<i>Framework</i> COBIT 4.1	Berdasarkan hasil penelitian, atribut AC, SE, RA dan GSM pada IT Proses PO2 dan atribut AC, PSP, SE, RA, GSM pada IT Proses AI3 keduanya saat ini berada pada <i>maturity level</i> 3, pada atribut PSP dan TA pada IT Proses PO2 dan pada atribut TA IT Proses AI3 berada pada <i>maturity level</i> 4. Rekomendasi perbaikan diberikan untuk mencapai maturity level yang maksimal berisi penjabaran beberapa aktivitas seperti mengoptimalkan penggunaan infrastruktur TI yang dapat ditempuh dengan melakukan <i>Wireless Penetration Testing</i> dan membuat arsitektur informasi yang handal
2	Tata Kelola Teknologi Informasi di Universitas PQR berbasis <i>Framework</i> COBIT 4.1 (Ikbal, 2018)	Ikbal Iskandar (2018)	<i>Framework</i> COBIT 4.1	Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kematangan atribut semua proses-proses TI terpilih ada di <i>level</i> 1 dan <i>level</i> 2 artinya proses-proses tersebut mempunyai tingkat kematangan atribut yang masih dibawah <i>Baseline</i> yaitu <i>level</i> 3 (Semua proses TI telah terdefinisi dengan baik dan telah terdokumentasi).
3	Pengukuran Tingkat <i>Capability</i> Pada CV. Warajaya Solve Techindo Menggunakan <i>Framework</i> COBIT 5 Dengan <i>Domain</i> APO07 (Musyarofah et al., 2022)	Uly Laili Musyarofah, Zanna Chobita Majesty A. I, Suci Nur Alima (2022)	<i>Framework</i> COBIT 5	Hasil penelitian memperoleh tingkat kapabilitas pada <i>level</i> 1 yaitu <i>performed process</i> dengan hasil nilai sebesar 61.11%. Hal ini didapat dengan perhitungan WP dan BP yang mendefinisikan hasil perhitungan mengacu pada <i>level</i> 1. Pengukuran <i>rating scale</i> memperoleh kategori <i>Largely Achieved</i> (L), hal tersebut menunjukkan bahwa pencapaian mengenai atribut yang telah ditentukan dan diperhitungkan memiliki hasil yang signifikan dan juga sistematis.

No	Judul	Penulis dan Tahun	Metode / Solusi	Hasil Penelitian
4	Pengukuran <i>Capability Level</i> Tata Kelola dan Manajemen TI Menggunakan COBIT 5.0 Pada PT Wellcomm Ritelindo Pratama (Pratama & Herby, 2019)	Aditya Pratama, Deborah Herby (2019)	<i>Framework</i> COBIT 5.0	Hasil evaluasi pengukuran <i>capability level</i> tata kelola dan manajemen teknologi informasi dengan 11 proses terdapat 1 proses yang berada pada <i>level</i> 2 dan 10 proses berada pada <i>level</i> 1. Secara keseluruhan perusahaan belum melaksanakan beberapa aktivitasnya. Kemampuan untuk melanjutkan ke tingkat berikutnya dan tujuan untuk dilaksanakan sepenuhnya merupakan dua kondisi yang menentukan hasil rekomendasi. Tujuannya ditetapkan agar perusahaan dapat melaksanakan setiap pekerjaan dan menyelesaikannya sehingga dapat dilaksanakan secara tuntas.
5	Pengukuran <i>Level</i> Kapabilitas (<i>Capability Level</i>) Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Koperasi Unit Desa Mino Saroyo Cilacap Menggunakan COBIT 5 (Adjie & Setyadi, 2022)	Rizky Firdaus Kusuma Adjie, Resad Setyadi (2022)	<i>Framework</i> COBIT 5	Hasil penelitian memperoleh tingkat kematangan (<i>Maturity Level</i>) pada semua proses <i>domain</i> rata-rata berada disekitar 2 dengan target pengelolaan TI berada pada <i>level</i> 3. Proses <i>domain</i> yang digunakan pada penelitian ini yaitu APO01, APO03, APO04, APO07, BAI04, BAI09, BAI10, DSS01, DSS02, dan MEA01. Hal ini dapat dikatakan meskipun perusahaan telah memiliki prosedur standar yang formal dan tertulis, namun prosedur tersebut belum didistribusikan ke seluruh tingkat manajemen dan anggota staf untuk mematuhi dan melaksanakan operasional sehari-hari dan kondisi layanan TI koperasi dan keadaan TI belum mengalami kemajuan.
6	Penerapan IT <i>Governance</i> Berbasis COBIT 4.1 pada Lembaga Pendidikan (Studi Kasus di Unika Atma Jaya Jakarta) (Febriana & Weli, 2020)	Agatha Fatmawati Febriana, Weli (2020)	<i>Framework</i> COBIT 4.1	Hasil Penelitian mendapatkan rata-rata 3 dimana proses penerapan tata kelola TI di Unika Atma Jaya Jakarta telah didokumentasikan tetapi masih banyak hal yang perlu ditingkatkan seperti pada tahap perencanaan dan pengadaan.
7	<i>Measurement of the IT Helpdesk Capability Level Using the COBIT 5 Framework</i> (Muttaqin et al., 2020)	F Muttaqin, M Idhom, F A Akbar, MHP Swari, ED Putri (2020)	<i>Framework</i> COBIT 5	Hasil penelitian untuk domain DSS 02 mendapatkan nilai level 2 yang berarti kondisi dimana proses tersebut telah dilaksanakan secara berkala dan dikelola

No	Judul	Penulis dan Tahun	Metode / Solusi	Hasil Penelitian
				dengan baik mulai dari perencanaan, pemantauan dan disesuaikan dengan kondisi perusahaan.
8	Pengukuran <i>Capability Level</i> Tatakelola Teknologi Informasi Menggunakan <i>Framework</i> COBIT 5 Domain MEA01 (Monitor, Evaluate, And Assess Performance And Conformance) di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Ciamis (Nurwahidah et al., 2019)	Ika Nurwahidah, Rahmi Nur Shofa, Rianto (2019)	<i>Framework</i> COBIT 5	Hasil pengukuran <i>capability level</i> pada area domain MEA01 (<i>Monitor and Evaluate Performance and Conformance</i>), Dinas Komunikasi dan informatika Kabupaten Ciamis berada di <i>level 2 (Managed Process)</i> . Untuk mengurangi <i>gap</i> antara <i>capability level</i> saat ini dan <i>capability level</i> yang ingin dicapai, maka Diskominfo Kabupaten Ciamis harus memenuhi PA4.1, agar <i>capability level</i> saat ini yang berada pada <i>level 2</i> dapat naik ke <i>level 4</i> . Sejalan dengan itu, Diskominfo Kabupaten Ciamis dalam implementasi <i>E-Government</i> semakin mendekati tujuan.
9	Implementasi Manajemen Risiko Sistem Administrasi Layanan Akademik Menggunakan <i>Framework</i> COBIT 5.0 (Dipraja et al., 2021)	Furiansyah Dipraja, Rifqi Syamsul Fuadi, dan Tonton Taufik Rachman (2021)	<i>Framework</i> COBIT 5.0	Hasil penelitian pada proses APO12 yang dilakukan, diperoleh tingkat kapabilitas <i>level 2</i> . Besar <i>gap</i> yang terbentuk antara tingkat kapabilitas saat ini dengan tingkat kapabilitas yang ingin dicapai adalah 1 tingkatan. Pihak Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data berkeinginan agar aktivitas manajemen risiko diimplementasikan dan dikelola dengan baik untuk perencanaan, pengawasan, dan penyesuaian terhadap kondisi yang ada.
10	Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5 (Studi Kasus: Diskominfo Lombok Barat) (Rahayu et al., 2019)	Irma Putri Rahayu, Nadiyah Agitha, Moh Ali Akbar (2019)	<i>Framework</i> COBIT 5	Hasil penelitian diperoleh tingkat kematangan proses TI APO01 untuk saat ini rata-rata berada pada <i>level 3</i> . Tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi yang diinginkan rata rata berada pada <i>level 5</i> . Rekomendasi untuk <i>domain</i> proses APO01 yaitu diharapkan untuk meningkatkan kerangka kerja manajemen IT dan meningkatkan kinerjanya. Pada keadaan yang diinginkan proses APO07 rata-rata berada pada <i>level 5</i> .

No	Judul	Penulis dan Tahun	Metode / Solusi	Hasil Penelitian
11	<i>Analisis Maturity Level Dalam Blended Learning Pada Domain Service Operation Framework ITIL V3</i>	Shofwan Hanief, I Wayan Jepriana (2019)	ITIL V3	Didapatkan hasil <i>maturity level</i> dengan domain <i>service operation</i> dengan hasil di skala 3. Rekomendasi diberikan untuk <i>domain incident management</i> karena memperoleh nilai terendah daripada <i>domain</i> yang lainnya.
12	Tata Kelola Layanan Teknologi Informasi dengan ITIL V4 Untuk Estimasi Layanan (Herlinudinkhaji & Ramadhani, 2023)	Didin Herlinudinkhaji, Lingga Kurnia Ramadhani (2023)	ITIL V4	Hasil pengukuran dari objek penelitian berdasarkan <i>maturity model</i> dan <i>agile capability model</i> . <i>Maturity model</i> berada pada <i>level 2</i> , sementara <i>agile capability model</i> berada pada <i>level 3</i> . Dari hasil pengukuran tersebut perlu adanya sistem yang dilakukan secara <i>real time</i> sehingga setiap saat dapat mengetahui posisi <i>level</i> berdasarkan <i>maturity</i> maupun <i>agile</i> , perlu adanya control dalam SVS terutama pada <i>continual improvement</i> .
13	Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Menggunakan <i>Framework</i> COBIT 5 Domain DSS01 (<i>Manage Operations</i>) Pada BPS Provinsi Jawa Tengah (Prasojo & Pujiono, 2017)	Hario Putro Prasojo dan Pujiono (2017)	<i>Framework</i> COBIT 5	Hasil penelitian memperoleh pencapaian tingkat kapabilitas <i>level 1</i> yaitu <i>Performed</i> dengan kategori <i>Largely Achieved</i> sebesar 68,88% atau setara dengan 1,68 yang berarti bahwa proses <i>monitoring</i> operasional TI yang diimplementasikan belum sepenuhnya memiliki proses <i>monitoring</i> operasional TI yang baik.

Saat ini penggunaan framework COBIT 2019 masih sangat terbatas khususnya pada instansi pemerintahan (Widayanti & Lestari, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tata kelola TI untuk menunjang kinerja pegawai Dinas Tenaga Kerja Kota Tasikmalaya dengan menggunakan beberapa domain kerangka kerja COBIT 2019. Kemudian hasil penelitiannya berupa rekomendasi untuk meningkatkan kapabilitas tata kelola TI Dinas Tenaga Kerja Kota Tasikmalaya.

2.6 Kebaruan Penelitian

Tabel 2.3 menunjukkan perbandingan metode penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan fokus penelitian tata kelola teknologi informasi. Terdapat beberapa persamaan serta perbedaan dari masing-masing penelitian. Hal tersebut dapat dilihat dari penggunaan metode, *framework*, tujuan, dan objek.

Tabel 2.3 Matriks Penelitian

No	Judul	Penulis dan Tahun	Ruang Lingkup									
			Framework					Tujuan		Objek		
			ITIL V3	ITIL V4	COBIT 4.1	COBIT 5.0	COBIT 2019	Capability	Maturity	Pegawai	Dosen	Mahasiswa
1.	Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Dinas Tenaga Kerja Kota Tasikmalaya Menggunakan <i>Framework</i> COBIT 2019	Tasya Nurul Annisa (2023)	-	-	-	-	√	√	-	√	-	-
2.	Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Layanan Infrastruktur Jaringan RSUD Provinsi NTB Menggunakan COBIT 4.1 (Yunus et al., 2019)	Indri Rahmawati Yunus, Nadiyah Agitha, Sri Endang Anjarwani (2019)	-	-	√	-	-	-	√	√	-	-
3.	Tata Kelola Teknologi Informasi di Universitas	Ikbal Iskandar (2018)	-	-	√	-	-	-	√	√	√	√

No	Judul	Penulis dan Tahun	Ruang Lingkup									
			Framework					Tujuan		Objek		
			ITIL V3	ITIL V4	COBIT 4.1	COBIT 5.0	COBIT 2019	Capability	Maturity	Pegawai	Dosen	Mahasiswa
	PQR berbasis <i>Framework</i> COBIT 4.1 (Ikbal, 2018)											
4.	Pengukuran Tingkat <i>Capability</i> Pada CV. Warajaya Solve Techindo Menggunakan <i>Framework</i> COBIT 5 Dengan <i>Domain</i> APO07 (Musyarofah et al., 2022)	Uly Laili Musyarofah, Zanna Chobita Majesty A. I, Suci Nur Alima (2022)	-	-	-	√	-	√	-	√	-	-
5.	Pengukuran <i>Capability Level</i> Tata Kelola dan Manajemen TI Menggunakan COBIT 5.0 Pada PT Wellcomm Ritelindo Pratama (Pratama & Herby, 2019)	Aditya Pratama, Deborah Herby (2019)	-	-	-	√	-	√	-	√	-	-
6.	Pengukuran <i>Level</i> Kapabilitas (<i>Capability Level</i>) Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Koperasi Unit Desa Mino Saroyo Cilacap Menggunakan COBIT 5 (Adjie & Setyadi, 2022)	Rizky Firdaus Kusuma Adjie, Resad Setyadi (2022)	-	-	-	√	-	-	√	√	-	-
7.	Penerapan IT <i>Governance</i> Berbasis COBIT 4.1 pada	Agatha Fatmawati Febriana, Weli (2020)	-	-	√	-	-	-	√	√	-	-

No	Judul	Penulis dan Tahun	Ruang Lingkup									
			Framework					Tujuan		Objek		
			ITIL V3	ITIL V4	COBIT 4.1	COBIT 5.0	COBIT 2019	Capability	Maturity	Pegawai	Dosen	Mahasiswa
	Lembaga Pendidikan (Studi Kasus di Unika Atma Jaya Jakarta) (Febriana & Weli, 2020)											
8.	<i>Measurement of the IT Helpdesk Capability Level Using the COBIT 5 Framework</i> (Muttaqin et al., 2020)	F Muttaqin, M Idhom, F A Akbar, MHP Swari, ED Putri (2020)	-	-	-	√	-	√	-	√	-	-
9.	<i>Pengukuran Capability Level Tatakelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 Domain MEA01 (Monitor, Evaluate, And Assess Performance And Conformance) di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Ciamis</i> (Nurwahidah et al., 2019)	Ika Nurwahidah, Rahmi Nur Shofa, Rianto (2019)	-	-	-	√	-	√	-	√	-	-
10.	<i>Implementasi Manajemen Risiko Sistem Administrasi Layanan Akademik Menggunakan Framework</i>	Furiansyah Dipraja, Rifqi Syamsul Fuadi, dan Tonton Taufik Rachman (2021)	-	-	-	√	-	√	-	√	√	√

No	Judul	Penulis dan Tahun	Ruang Lingkup									
			Framework					Tujuan		Objek		
			ITIL V3	ITIL V4	COBIT 4.1	COBIT 5.0	COBIT 2019	Capability	Maturity	Pegawai	Dosen	Mahasiswa
	COBIT 5.0 (Dipraja et al., 2021)											
11.	Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5 (Studi Kasus: Diskominfo Lombok Barat) (Rahayu et al., 2019)	Irma Putri Rahayu, Nadiyah Agitha, Moh Ali Akbar (2019)	-	-	-	√	-	√	-	√	-	-
12.	Analisis <i>Maturity Level</i> Dalam <i>Blended Learning</i> Pada <i>Domain Service Operation Framework</i> ITIL V3	Shofwan Hanief, I Wayan Jepriana (2019)	√	-	-	-	-	-	√	√	-	-
13.	Tata Kelola Layanan Teknologi Informasi dengan ITIL V4 Untuk Estimasi Layanan (Herlinudinkhaji & Ramadhani, 2023)	Didin Herlinudinkhaji, Lingga Kurnia Ramadhani (2023)	-	√	-	-	-	-	√	√	-	-
14.	Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Menggunakan <i>Framework</i> COBIT 5 Domain DSS01 (<i>Manage Operations</i>) Pada BPS Provinsi Jawa Tengah (Prasojo & Pujiono, 2017)	Hario Putro Prasojo dan Pujiono (2017)	-	-	-	√	-	√	-	√	-	-