

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Adapun tinjauan pustaka meliputi penjelasan Dinas Tenaga Kerja Kota Samarinda, tata kelola teknologi informasi dan COBIT 2019 serta penelitian terdahulu guna menunjang proses penelitian ini.

2.1 Profil Dinas Tenaga Kerja Kota Samarinda

Penjelasan profil Dinas Tenaga Kerja (DISNAKER) Kota Samarinda terdiri dari deskripsi organisasi, logo organisasi, visi dan misi organisasi, serta struktur organisasi.

2.1.1 Deskripsi Organisasi

DISNAKER Kota Samarinda adalah bertugas membantu urusan rumah tangga daerah dan tugas bantu di bidang Ketenagakerjaan serta merupakan unsur pelaksana Pemerintahan Kota Samarinda yang bertanggung jawab kepada Walikota Samarinda. DISNAKER Kota Samarinda berlokasi di Jalan Basuki Rahmat No. 78, Pelabuhan, Kecamatan Samarinda Kota, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75112. Dinas Tenaga Kerja Kota Samarinda beroperasi pada hari Senin hingga Jumat dengan jadwal yang berbeda. Jadwal operasional pada Senin sampai dengan Kamis dari pukul 08.00 – 17.00 WITA, sedangkan untuk hari Jumat dari pukul 08.00 – 13.00 WITA (Dinas, 2018).

2.1.2 Logo Organisasi

Logo organisasi yang digunakan oleh DISNAKER Kota Samarinda adalah logo pemerintah Kota Samarinda, karena DISNAKER Kota Samarinda termasuk salah satu instansi milik pemerintah. Pada gambar 2.1 merupakan logo dari Pemerintah Kota Samarinda (Dinas, 2018).



Gambar 2.1 Logo Dinas Tenaga Kerja Kota Samarinda

2.1.3 Visi dan Misi Organisasi

Berdasarkan Rencana Strategis (RENSTRA) tahun 2016-2020 DISNAKER Kota Samarinda, visi dari Dinas Tenaga Kerja Kota Samarinda adalah **“Terwujudnya Penyelenggaraan Ketenagakerjaan Yang Produktif, Mandiri, Dan Harmonis”**.

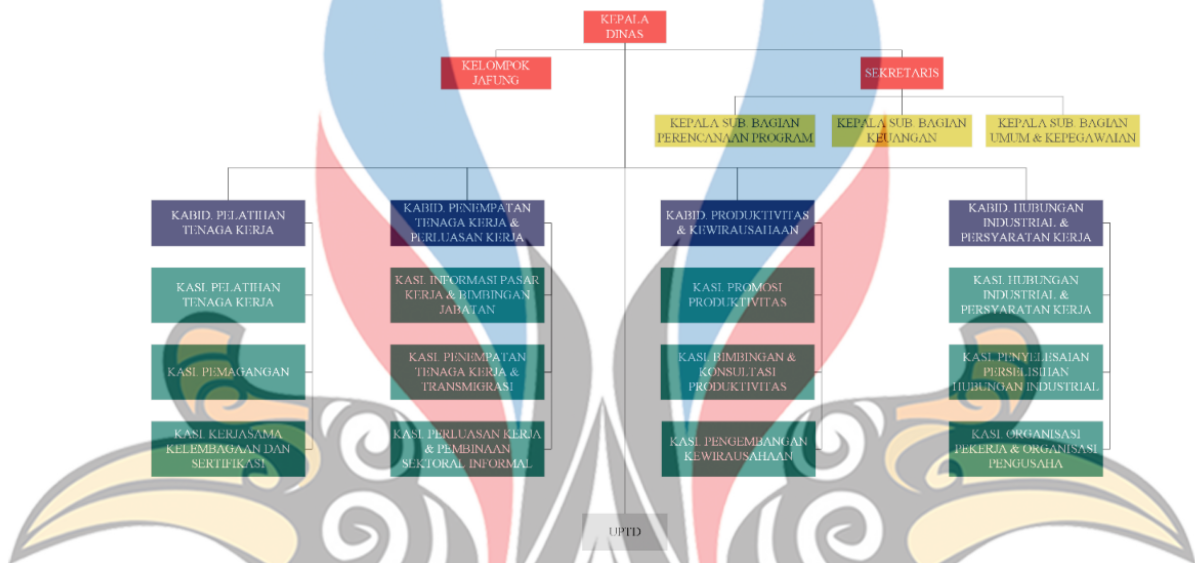
Adapun Misi yang dilakukan dalam mencapai Visi dan Dinas Tenaga Kerja Kota Samarinda yaitu (Dinas, 2018):

- a. Membangun daya saing tenaga kerja yang berkualitas dan kompeten.
- b. Mendorong peningkatan keterampilan, kompetensi dan kemandirian Angkatan kerja dalam rangka pemenuhan lowonogan kerja dan peningkatan lapangan kerja serta pengurangan pengangguran.
- c. Meningkatkan hubungan industrial yang harmonis, dinamis dan berkeadilan.
- d. Meningkatkan kualitas kinerja dengan prinsip tata kelola pemerintahan yang baik (*Good Governance*).

2.1.4 Struktur Organisasi

Gambar 2.2 merupakan struktur organisasi DISNAKER Kota Samarinda tahun 2016 – 2021 yang terdiri atas Kepala Dinas, Sekretariat yang membawahkan Sub Bagian Perencanaan Program, Sub Bagian Umum dan Kepegawaian, Bidang Pelatihan Tenaga Kerja, yang membawahkan Seksi Pelatihan Kerja, Pemagangan, dan Kerjasama Kelembagaan dan Sertifikasi, Bidang Penempatan Tenaga Kerja dan Perluasan Kerja, yang membawahkan Seksi Informasi Pasar Kerja dan Penyuluhan Bimbingan Jabatan, Penempatan Tenaga Kerja dan Transmigrasi, dan Seksi

Perluasan Kerja dari Pembinaan Sektor Informal, Bidang Produktivitas dan Kewirausahaan Tenaga Kerja yang membawahkan, Seksi Promosi Produktivitas, bimbingan dan Konsultasi Produktivitas, dan Seksi Pengembangan Kewirausahaan, Bidang Hubungan Industrial dan Persyaratan Kerja yang membawahkan Seksi Hubungan Industrial dan Persyaratan Kerja, Penyelesaian Perselisihan Hubungan Industrial, Organisasi Pekerja dan Organisasi Pengusaha.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi DISNAKER Kota Samarinda

2.1.5 Pencapaian Kinerja Pelayanan Dinas Tenaga Kerja Kota Samarinda

Tabel 2.1 merupakan hasil laporan pencapaian kinerja pelayanan DISNAKER Kota Samarinda tahun 2011 - 2015.



Tabel 2.1 Pencapaian Kinerja Pelayanan DISNAKER Kota Samarinda

No	Indikator Kinerja sesuai Tugas dan Fungsi SKPD	Target SPM	Target IKK	Target Indikator	Target Renstra SKPD Tahun ke-					Realisasi Capaian Tahun ke-					Rasio Capaian pada Tahun ke-				
					2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1	Besaran tenaga kerja yang mendapatkan pelatihan berbasis kompetensi	75%					75%	60%	65%			100%	100%	100%			133%	167%	165%
2	Besaran tenaga kerja yang mendapatkan pelatihan berbasis Masyarakat	60%					60%	60%	70%			67%	75%	97,29%			122%	125%	167%
3	Besaran tenaga kerja yang mendapatkan pelatihan kewirausahaan	60%					60%	60%	70%			74%	47,62%	100%			123%	79%	170%
4	Besaran pencari kerja yang terdaftar yang ditempatkan	70%					70%	70%	75%			24%	71,45%	-			34%	102%	-
5	Besaran kasus yang diselesaikan dengan Perjanjian Bersama (PB)	50%					50%	50%	55%			46%	78,64%	100%			92%	157%	155%
6	Besaran Pekerja/Buruh yang menjadi peserta Jamsostek	50%					50%	50%	60%			60%	60,03%	100%			120%	120%	160%
7	Besaran pemeriksaan	45%					25%	45%	45%			18%	96,15%	100%			72%	214%	145%
8	Besaran pengujian peralatan di perusahaan	50%					44%	40%	40%			45%	100%	100%			102%	250%	140%

2.2 Tata Kelola Teknologi Informasi

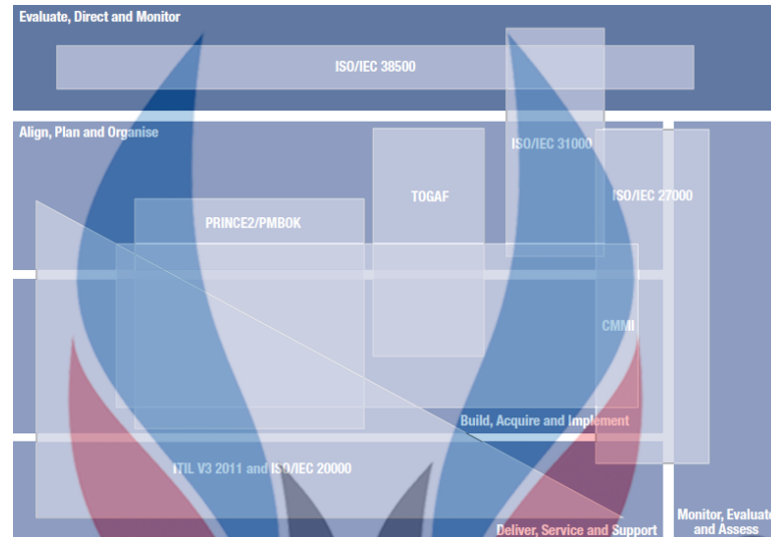
Menurut Muttaqin, tata kelola TI adalah pengelolaan perusahaan yang bertujuan untuk mengelola teknologi informasi mendukung tujuan perusahaan (Muttaqin, Idhom, Akbar, Swari, & Putri, 2019). Menurut *IT Governance Institute*, tata kelola terdiri tata kelola TI sehingga perusahaan melibatkan *stakeholder* dalam Menyusun kebijakan TI dalam mencapai strategi dan tujuan organisasi (Institute, 2007). Menurut *Weill and Ross*, tata kelola TI mendorong perilaku organisasi agar penggunaan TI selaras dengan tujuan organisasi (Weill & Ross, 2004). Dapat disimpulkan bahwa tata kelola TI ialah suatu aturan dalam menjalankan TI yang diterapkan organisasi agar setiap *stakeholder* perusahaan berperilaku sesuai dengan aturan tersebut dan bagian dari tata kelola perusahaan. Tata kelola TI melibatkan dewan direksi dan manajemen eksekutif yang berperan penting dalam pengambilan keputusan.

Menurut Kaban, dengan menggunakan TI organisasi dapat meningkatkan proses bisnisnya menjadi transparan, efektif, dan efisien sehingga mengelola TI dengan baik menjadi sebuah keharusan bagi organisasi (Kaban, 2009). Jika tata kelola TI pada organisasi tidak dikelola dengan baik, maka akan memberi dampak negatif bagi organisasi seperti (Kaban, 2009):

1. Reputasi organisasi yang menurun yang mengakibatkan kalah dalam persaingan. Hal ini dapat menimbulkan turunya pertumbuhan dan pendapatan perusahaan.
2. Kontrol organisasi yang rendah, operasional maupun rencana organisasi yang selalu melewati *timeline* yang telah ditetapkan, serta *budget* yang melebihi dari perkiraan.
3. Tidak terdapat inisiatif dari penggunaan TI perusahaan yang memiliki tujuan untuk menciptakan inovasi yang dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan.
4. Penggunaan TI perusahaan yang berkualitas rendah sehingga membawa dampak negatif bagi perusahaan.

Dalam mengelola TI terdapat beberapa jenis *framework* diantaranya adalah COBIT, *IT Infrastructure Library* (ITIL), dan ISO/IEC 38500. COBIT merupakan kerangka kerja yang menerapkan sebagian besar tata kelola dibandingkan kerangka

kerja ITIL dan ISO38500. Berikut merupakan fokus domain dari setiap *framework* dilihat pada Gambar 2.1 dibawah ini (Framework, 2012):



Gambar 2.3 Domain *framework* (ISACA, 2012)

Selanjutnya, alasan mengapa COBIT 2019 digunakan pada penelitian ini adalah COBIT 2019 memperbaiki beberapa hal dari versi sebelumnya yaitu COBIT 5, seperti dalam hal (Introduction, 2018):

1. Fleksibilitas dan keterbukaan

Dimana definisi dan penggunaan *design factor* memungkinkan COBIT 2019 dirancang untuk penyesuaian yang lebih baik dengan konteks khusus bagi pengguna. Arsitektur terbuka COBIT 2019 memungkinkan penambahan *focus area* baru atau memodifikasi *focus area* yang sudah ada, tanpa melibatkan secara langsung struktur dan konten *core model* COBIT

2. Valuta dan relevansi

Dimana model COBIT 2019 mendukung referensi dan penyesuaian ke konsep yang berasal dari sumber lain.

3. Prespektif aplikasi

Model seperti COBIT dapat bersifat deskriptif dan preskriptif sehingga model konseptual COBIT dibuat dan disajikan sedemikian rupa sehingga perusahaan yang menerapkan komponen tata kelola COBIT mengetahui beberapa rekomendasi untuk sistem tata kelola TI yang disesuaikan sesuai perusahaan tersebut.

4. Manajemen kinerja teknologi informasi
Dimana struktur model manajemen kinerja COBIT diintegrasikan ke dalam model konseptual dengan konsep *maturity* dan *capability* diperkenalkan kepada perusahaan untuk penyesuaian yang lebih baik dengan CMMI.

2.3 COBIT 2019

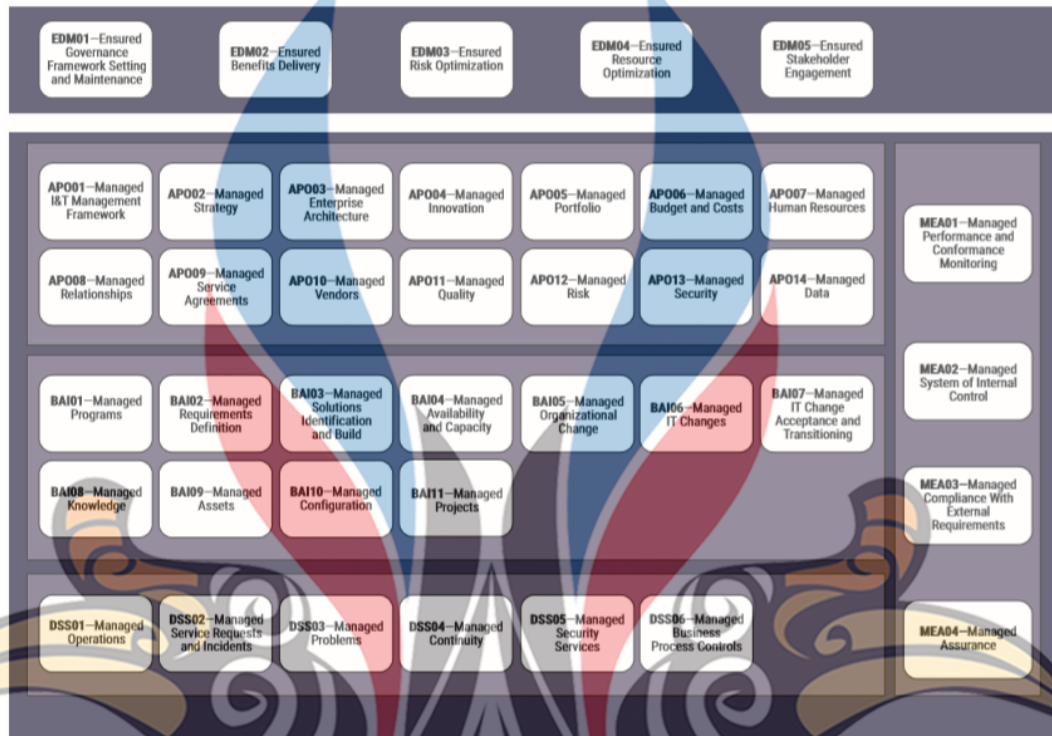
Control Objective for Information and Related Technology (COBIT) merupakan framework yang digunakan untuk mengelola teknologi informasi agar sesuai dengan tujuan organisasi serta menghubungkan kesenjangan antara risiko bisnis. COBIT merupakan kerangka kerja terbaik yang diakui secara internasional yang dapat digunakan dalam membantu menentukan teknologi informasi yang sesuai dengan organisasi (Imami, Suprpto, & Mursityo, 2018). Informasi dan TI yang dimaksud adalah semua teknologi dan pemrosesan informasi yang dilakukan oleh organisasi dalam mendukung hingga mencapai tujuan. Dengan kata lain, organisasi dan perusahaan tidak terbatas pada departemen TI saja (Introduction, 2018).

Pada sebagian besar perusahaan, pihak dewan direksi, dibawah kepemimpinan ketua perusahaan bertanggung jawab terhadap tata kelola perusahaan. Peranan penting dari COBIT 2019 untuk melakukan kontrol dan memaksimalkan nilai dari informasi dan teknologi, dengan tujuan membantu organisasi mencapai optimisasi risiko, tata kelola dan manajemen TI (Governance, 2018). Dengan perkembangan teknologi yang berjalan seiring waktu, ITGI telah merilis beberapa versi COBIT. Versi terbaru dari COBIT adalah COBIT 2019 yang merupakan evolusi dari versi sebelumnya, COBIT 5. COBIT 2019 dirilis dengan menambahkan perkembangan terbaru yang dapat mempengaruhi informasi dan teknologi pada sebuah organisasi (Introduction, 2018).

2.3.1 Tujuan Tata Kelola dan Manajemen pada COBIT 2019

Teknologi informasi (TI) berkontribusi dalam mencapai tujuan perusahaan yang dibagi melalui tujuan tata kelola dan manajemen yang harus dicapai. Pada COBIT 2019 tujuan tata kelola dan manajemen dibagi menjadi 5 bagian. Tujuan tata kelola pada bagian EDM (*Evaluate, Direct, dan Monitor*). Tujuan manajemen

pada bagian APO (*Align, Plan, dan Organize*), BAI (*Build, Acquire, dan Implement*), DSS (*Deliver, Service, dan Support*), dan MEA (*Monitor, Evaluate, dan Assess*).

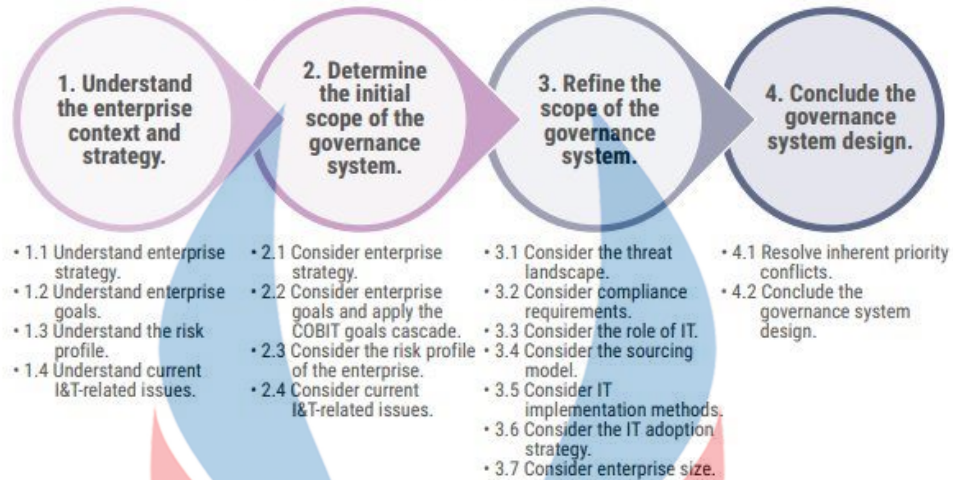


Gambar 2.4 Core Model COBIT 2019

Gambar 2.4 menjelaskan pada bagian EDM, *core model* berperan dalam mengevaluasi pilihan strategis, petunjuk bagi manajer senior dalam memilih rencana strategis, dan memonitor pencapaian rencana strategis. Pada bagian APO, *core model* berperan dalam menangani keseluruhan organisasi, strategi organisasi, dan aktivitas pendukung teknologi informasi. Pada bagian BAI, *core model* berperan dalam mendefinisikan risiko, akuisisi dan implementasi solusi teknologi informasi, dan integrasi bisnis proses. Pada bagian DSS, *core model* berperan dalam manajemen operasional dan pendukung layanan teknologi informasi, termasuk keamanan TI. Pada bagian MEA, *core model* berperan dalam memonitoring performa teknologi informasi, serta mengontrol kebutuhan tujuan internal dan eksternal organisasi.

2.3.2 Desain Sistem Tata Kelola pada COBIT 2019

www.itk.ac.id



Gambar 2.5 Alir kerja desain sistem tata kelola pada COBIT 2019 (ISACA, 2018)

Terdapat beberapa tahapan dan langkah dalam proses desain, seperti yang diilustrasikan pada gambar 2.2. Langkah-langkah ini, dilakukan untuk mewujudkan sistem tata kelola yang disesuaikan dengan tujuan perusahaan (Introduction, 2018).

2.3.2.1 Memahami Konteks dan Strategi Perusahaan

Pada tahap ini, perusahaan menganalisis strategi dan peluang bisnisnya agar mencapai tujuan perusahaan. Hasil yang diperoleh pada tahap ini adalah perusahaan memahami secara jelas tentang strategi perusahaan, tujuan perusahaan, dan risiko TI. Langkah-langkah tersebut dapat dilihat dibawah ini (Introduction, 2018):

1. Memahami Strategi Perusahaan

Strategi perusahaan merupakan hal dasar yang harus disusun agar dapat mencapai visi yang dicita-citakan perusahaan. Penting bagi perusahaan untuk memiliki strategi agar dapat memberi arah jangka panjang yang akan dituju, strategi tersebut juga dapat memotivasi perusahaan menjadi lebih aktif. Dalam menentukan strategi perusahaan biasanya diberi peringkat relatif pentingnya tata kelola dan tujuan manajemen yang sesuai dengan tujuan perusahaan, ketika pilihan yang jelas dibuat untuk arketipe atau fokus strategi perusahaan contohnya perusahaan yang berorientasi profit, pelayanan, inovasi, dan *cost leadership*.

www.itk.ac.id

2. Memahami Tujuan Perusahaan

Tujuan perusahaan dibentuk untuk mencapai strategi perusahaan. Pada COBIT 2019 terdapat 13 tujuan umum perusahaan, yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan agar dapat mencapai strategi perusahaan.

3. Memahami Profil Risiko

Profil risiko merupakan hal yang dasar pada setiap perusahaan, dalam risiko tersebut setiap perusahaan memiliki prioritas dan mitigasi yang berbeda agar dapat mencegah risiko tersebut terjadi maka perlu dilakukan identifikasi risiko yang sesuai kondisi perusahaan.

Tabel 2.2 Pembagian Risiko TI berdasarkan Kategori

Referensi	Kategori Risiko
1	Pengambilan keputusan investasi TI, definisi dan pemeliharaan portofolio
2	Program dan proyek manajemen siklus hidup
3	Biaya dan pengawasan TI
4	Keahlian, keterampilan, dan perilaku TI
5	Arsitektur perusahaan / TI
6	Insiden infrastruktur operasional TI
7	Tindakan tidak sah
8	Masalah adopsi / penggunaan perangkat lunak
9	Insiden perangkat keras
10	Kegagalan perangkat lunak
11	Serangan logis (peretasan, malware, dll.)
12	Insiden pihak ketiga / pemasok
13	Ketidakpatuhan
14	Masalah geopolitik
15	Aksi industri
16	Peristiwa alam
17	Inovasi berbasis teknologi
18	Lingkungan
19	Manajemen data dan informasi

*) ISACA, 2018

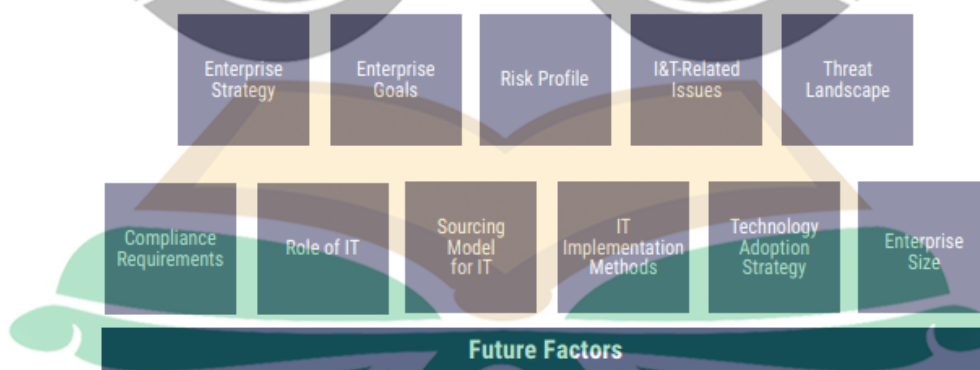
Pada Tabel 2.2 merupakan kategori risiko yang terdapat pada COBIT 2019. Terdapat 19 referensi kategori risiko yang dapat digunakan sebagai profil risiko untuk mengidentifikasi jenis risiko terkait TI yang dapat dialami perusahaan dan menunjukkan bidang risiko mana yang melebihi risiko. Setiap referensi menjelaskan 1 kategori risiko TI yang dapat terjadi atau dialami pada suatu perusahaan (Introduction, 2018).

4. Memahami masalah TI saat ini

Teknologi informasi berfungsi untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun serta memanipulasi data sehingga menghasilkan informasi berkualitas agar dapat membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan. Jika teknologi informasi bermasalah, COBIT 2019 dapat digunakan untuk mengidentifikasi masalah-masalah umum yang terkait I&T (ISACA, 2018):

2.3.2.2 Menentukan ruang lingkup awal sistem tata kelola

Desain tata kelola perusahaan dipengaruhi oleh faktor desain atau *design factor* (Introduction, 2018). *Design factor* digunakan untuk membantu merancang tata kelola perusahaan. *Design factor* COBIT 2019 dibagi menjadi 11 yang dapat dilihat pada Gambar 2.3 (Introduction, 2018).



Gambar 2.6 Macam-macam faktor desain (ISACA, 2018)

Pada Gambar 2.5 *design factor* terdiri dari (Introduction, 2018):

1. Consider Enterprise Strategy

Langkah ini dilakukan agar dapat mengetahui strategi perusahaan terhadap tata kelola dan tujuan manajemen. Perusahaan biasanya memiliki satu strategi primer dan satu strategi sekunder. Pada Tabel 2.2 telah terangkum rincian *design factor value* untuk *enterprise strategy*.

Tabel 2.3 Dampak Strategi Perusahaan terhadap Tata Kelola dan Tujuan Manajemen

<i>Priority</i>	<i>Governance and Management Objectives Priority</i>	Keterangan
<i>Growth/Acquisition</i>	<ul style="list-style-type: none"> • APO02; • APO03; • APO05; • BAI01; • BAI05; • BAI11. 	Perusahaan memiliki fokus pada pertumbuhan atau pendapatan.
<i>Innovation/Differentiation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • APO02; • APO04; 	Perusahaan berfokus pada inovasi kepada klien.
<i>Cost Leadership</i>	<ul style="list-style-type: none"> • EDM04; • APO06; • APO10. 	Perusahaan memiliki fokus pada meminimalisir biaya jangka pendek.
<i>Client Service/Stability</i>	<ul style="list-style-type: none"> • APO08; • APO09; • DSS03; • DSS04. 	Perusahaan memiliki fokus pada penyediaan layanan yang stabil dan berorientasi kepada klien.

*) ISACA, 2018

2. Consider Enterprise Goals

Enterprise goals merupakan wujud dari visi perusahaan yang berupa tujuan perusahaan sehingga terdapat motivasi untuk mencapai visi tersebut.

3. *Consider the Risk Profile of the Enterprise*

Langkah ini, mencegah risiko terkait TI terjadi saat ini di perusahaan. Respon pihak manajemen adalah membuat kebijakan atau SOP pencegahan risiko sehingga dibutuhkan tata kelola atau kontrol risiko.

4. *Consider Current I&T-Related Issues of the Enterprise*

I&T-related issues membahas kendala yang dialami organisasi terkait penerapan tata kelola teknologi informasi yang ada pada organisasi saat ini.

2.3.2.3 Memperbaiki Ruang Lingkup Sistem Tata Kelola

Pada langkah ini, dilakukan analisis berdasarkan pada faktor desain yang tersisa agar dapat menyimpulkan perbaikan sistem tata kelola di masa mendatang. Pada langkah ini, tahapan-tahapan yang akan dilakukan ialah (Introduction, 2018):

1. *Consider the Threat Landscape*

Ancaman merupakan hal yang mendasar bagi perusahaan yang berasal dari internal hingga eksternal. Terdapat 2 macam ancaman yaitu ancaman tingkat normal dan ancaman tingkat tinggi. Tingkat normal merupakan perusahaan masih dapat beroperasi dibawah tingkat ancaman normal. Tingkat tinggi dikarenakan situasi geopolitiknya, sektor industry atau profil tertentu sehingga perusahaan beroperasi dalam lingkungan dengan ancaman tingkat tinggi.

2. *Consider Compliance Requirements*

Kebijakan haruslah merupakan salah satu faktor yang penting. Ada 3 jenis kebijakan yaitu *low*, *normal*, dan *high*. Tinggi berarti perusahaan memiliki kepatuhan sesuai dengan kondisi geopolitik. Normal berarti perusahaan tunduk pada kepatuhan yang umum di industry. Rendah berarti perusahaan memiliki kepatuhan dibawah rata-rata.

3. *Consider the Role of IT*

Pada perusahaan TI merupakan salah satu faktor yang penting. Dimana menilai penggunaan TI sebagai *strategi*, *support*, maupun pabrik.

Tabel 2.4 Peran TI pada Tata Kelola dan Tujuan Manajemen

<i>Priority</i>	<i>Governance and Management Objectives</i> <i>Priority</i>	Keterangan
<i>Strategic</i>	<ul style="list-style-type: none"> • EDM01; • EDM02; • EDM03; • APO02; • APO04; • DSS05. 	TI berperan sebagai layanan utama dan inovasi bisnis.
<i>Support</i>	Sesuai definisi ruang lingkup awal	TI berperan sebagai pendukung proses dan layanan bisnis ada atau tidaknya TI berpengaruh pada efisiensi.
<i>Factory</i>	<ul style="list-style-type: none"> • EDM03; • DSS01; • DSS02; • DSS03; • DSS04. 	TI memiliki dampak pada proses dan bisnis.
<i>Turnaround</i>	<ul style="list-style-type: none"> • APO02; • APO04; • BAI02; • BAI03. 	Tidak ada ketergantungan kritis dari TI untuk menjalankan saat ini dan kelangsungan proses bisnis dan layanan

*) ISACA, 2018

4. *Consider the Sourcing Model for IT*

Pengambilan sumber daya TI pada perusahaan dibagi menjadi beberapa model seperti *outsourcing*, *cloud*, *insourced*, atau campuran. Berikut penjelasannya pada table 2.6.

Tabel 2.5 Pengaruh Sumber Daya TI Terhadap Tata Kelola dan Tujuan Manajemen

<i>Priority</i>	<i>Governance and Management Objectives Priority</i>	Keterangan
<i>Outsourcing</i>	<ul style="list-style-type: none"> • APO09; • APO10; • MEA01. 	TI disediakan oleh pihak ketiga.
<i>Cloud</i>	<ul style="list-style-type: none"> • APO09; • APO10; • MEA01. 	Layanan TI memaksimalkan penggunaan <i>cloud</i> .
<i>Insoured</i>	Sesuai definisi ruang lingkup awal	TI disediakan oleh perusahaan.
Campuran	Sesuai definisi ruang lingkup awal	Model campuran diterapkan atau menggabungkan tiga model lainnya.

*) ISACA, 2018

5. *Consider IT Implementation Methods*

Setiap perusahaan memilih metode implementasi TI seperti *Agile*, *DevOps*, Tradisional, dan *Hybird* yang terkadang dalam pelaksanaannya berubah-ubah disesuaikan dengan kondisi yang dapat dilihat pada tabel 2.7.

Tabel 2.6 Pengaruh metode implementasi TI

<i>Priority</i>	<i>Governance and Management Objectives Priority</i>	Keterangan
<i>Agile</i>	<ul style="list-style-type: none"> • BAI02; • BAI03; • BAI06. 	Perusahaan fleksibel dalam pengembangan perangkat lunaknya.
<i>DevOps</i>	<ul style="list-style-type: none"> • BAI03 	Perusahaan membangun, menyebarkan dan

		mengoperasikan perangkat lunak dengan metode <i>DevOps</i> .
Tradisional	Sesuai ruang lingkup awal	Dalam pengembangan perangkat lunak perusahaan cenderung masih menggunakan pendekatan klasik seperti <i>waterfall</i> .
Hybrid	Sesuai definisi ruang lingkup awal	Perusahaan menggunakan metode campuran.

*) ISACA, 2018

6. *Consider the Technology Adoption Strategy*

Strategi mengadopsi teknologi baru pada perusahaan dibagi menjadi beberapa jenis yaitu *first mover*, *follower*, dan *slow adopter*. *First mover* merupakan perusahaan mengadopsi teknologi baru sesegera mungkin pada infrastruktur TI nya. *Follower* merupakan perusahaan menunggu teknologi tersebut stabil atau *mainstream*, dan *slow adopter* merupakan perusahaan sangat lambat dalam mengadopsi teknologi untuk mendukung bisnisnya (Introduction, 2018).

7. *Consider Enterprise Size*

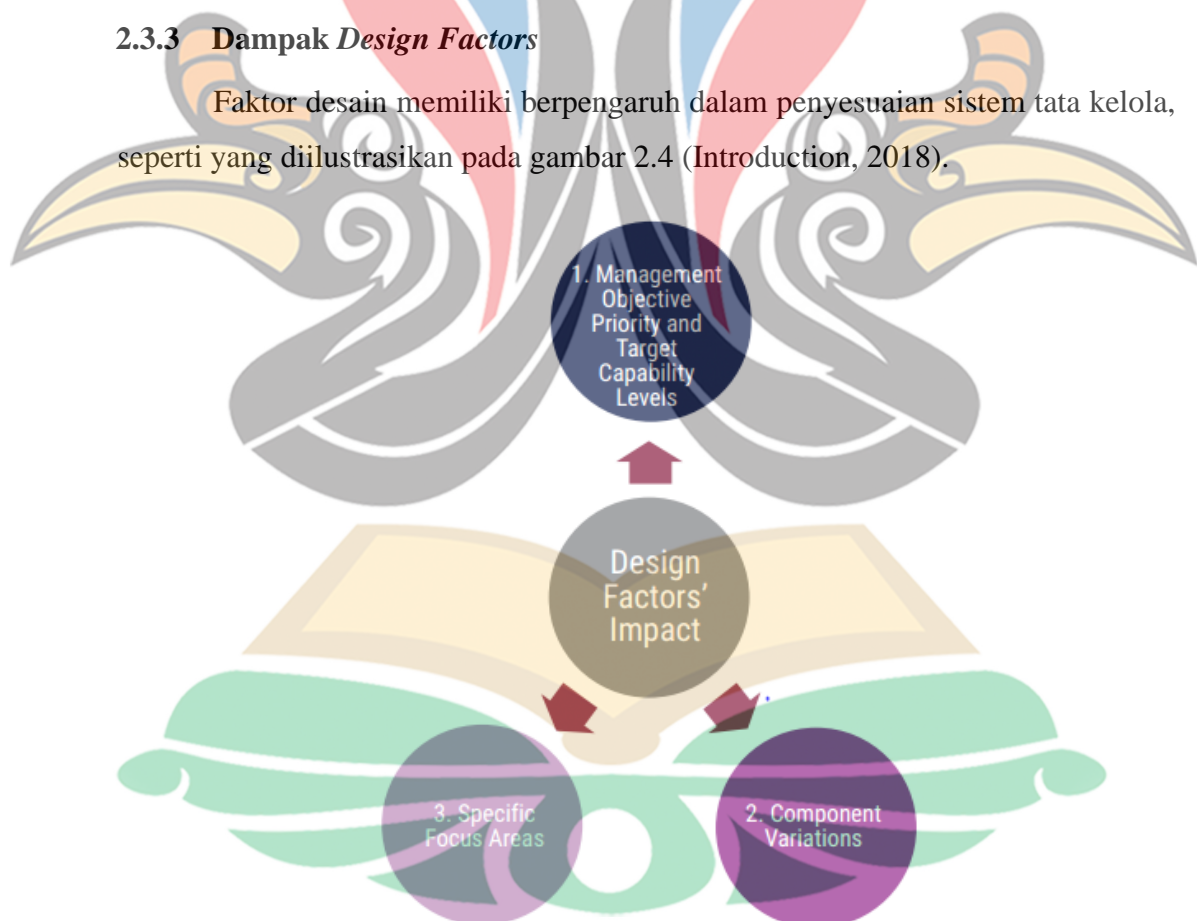
Besar kecilnya suatu perusahaan ditentukan menggunakan ukuran jumlah karyawan tetap yang dipekerjakannya yang dibagi menjadi dua yaitu *Large Enterprise* dan *Small/Medium Enterprise*. *Large Enterprise* adalah perusahaan yang memiliki karyawan tetap lebih dari 250. *Small/Medium Enterprise* adalah perusahaan yang memiliki karyawan tetap kurang dari 250 (Introduction, 2018).

2.3.2.4 Conclude the Governance System Design

Setelah memahami, menentukan, dan memperbaiki ruang lingkup sistem tata kelola setelah menerapkan *design factor* didapatkan kesimpulan perbaikan ruang lingkup sistem tata kelola yang mendukung tujuan organisasi. Hasil dari langkah terakhir dalam alur kerja desain tata kelola adalah rekomendasi sistem tata kelola yang sesuai dengan tujuan serta prioritas perusahaan (Introduction, 2018). Setiap tujuan tata kelola / manajemen yang mendapat skor 75 atau lebih tinggi — artinya tingkat kepentingannya least setidaknya 75% lebih tinggi daripada situasi benchmark — akan membutuhkan tingkat kemampuan 4. Setiap tujuan tata kelola / manajemen yang mendapat skor 50 atau lebih tinggi akan membutuhkan tingkat kemampuan 3. Setiap tujuan tata kelola / manajemen yang mendapat skor 25 atau lebih tinggi akan membutuhkan tingkat kemampuan 2.

2.3.3 Dampak *Design Factors*

Faktor desain memiliki berpengaruh dalam penyesuaian sistem tata kelola, seperti yang diilustrasikan pada gambar 2.4 (Introduction, 2018).



Gambar 2.7 Dampak faktor desain COBIT 2019

Dampak dari faktor desain ada 3 yaitu *Management Objective Priority and Target Capability Levels*, *Component Variations*, dan *Specific Focus Areas*. *Management Objective Priority and Target Capability Levels* adalah tata kelola yang berfokus terhadap tujuan tata kelola dan manajemen sehingga ada beberapa bagian yang dilewatkan dan proses yang dihasilkan memiliki target capaian. *Component Variations* adalah komponen atau proses pada COBIT 2019 sudah ditentukan dengan tujuan organisasi sehingga berfokus pada komponen tersebut itu saja misal hanya fokus kepada pengelolaan investasi TI yaitu proses APO06 (*Managed budget and costs*). *Specific Focus Areas* adalah terdapat 1 atau lebih faktor desain yang digunakan sehingga hasil yang didapatkan memiliki fokus area yang spesifik atau domain tertentu (Introduction, 2018).

2.3.4 Manajemen Kinerja dalam COBIT 2019

Manajemen kinerja menunjukkan kapabilitas tata kelola yang ada. Pada COBIT disebut dengan COBIT Performance Management (CPM) untuk menggambarkan aktivitas yang telah dilakukan dan aktivitas peningkatan yang akan dilakukan. Dalam COBIT 2019, terdapat beberapa proses untuk mengelola dan mengukur kinerja prosesnya, seperti yang dijelaskan anak sub bab berikut (Introduction, 2018):

2.3.4.1 Tingkat Kapabilitas Proses

Penilaian tingkat kapabilitas proses dilakukan terhadap 5 *core model* prioritas yang didapatkan dari hasil kesimpulan tata kelola yang memiliki nilai lebih dari atau sama dengan 75. Penilaian ini dilakukan terhadap komponen struktur organisasi, alur informasi dan *items*, dan komponen aktivitas pada setiap *core model* melalui *Information Quality Criteria COBIT 2019* yaitu *availability* (Introduction, 2018). Masing-masing komponen tersebut dapat ditemukan dan dinilai berdasarkan dokumentasi *COBIT 2019 Framework: Management and Governance Objective* (Governance, 2018).

Tingkat kapabilitas proses diukur dengan menggunakan kategori *Capability Maturity Model Integration* (CMMI). Tingkat kapabilitas dikategorikan dengan level 0, level 1, level 2, level 3, level 4, dan level 5. Berikut merupakan penjelasan dari setiap kategori:

- Level 0 – Proses tidak memiliki kemampuan dasar dan tidak lengkap untuk menangani tujuan tata kelola dan manajemen atau tidak memenuhi tujuan dari praktik proses.
- Level 1 – Proses sedikit mencapai tujuannya melalui penerapan serangkaian kegiatan namun tidak sepenuhnya lengkap, yang dapat dikategorikan sebagai *not very organized*.
- Level 2
Proses ini mencapai tujuannya melalui penerapan serangkaian aktivitas dasar, yang dapat dikategorikan sebagai *performed*.
- Level 3 – Proses ini mencapai tujuannya dengan terorganisir menggunakan aset organisasinya, yang dapat dikategorikan sebagai *well defined*.
- Level 4 – Proses ini mencapai tujuannya, jelas, dan kinerjanya diukur dengan kuantitatif.
- Level 5 - Proses ini mencapai tujuannya, didefinisikan dengan baik, kinerjanya diukur sehingga dapat meningkatkan kinerja dan terjadi peningkatan berkelanjutan.

Kriteria penilaian yang digunakan untuk mengevaluasi komponen proses ialah *Not, Partially, Largely, dan Fully*. *Core model* dapat memenuhi suatu level apa bila kriteria penilaian proses pada level tersebut adalah *Fully*. Adapun keterangan nilai setiap kriteria penilaian adalah sebagai berikut:

- *Fully* (F) – Tingkat kapabilitas mencapai lebih dari 85% hingga 100%.
- *Largely* (L) – Tingkat kapabilitas mencapai lebih dari 50% hingga 85%.
- *Partially* (P) – Tingkat kapabilitas mencapai lebih dari 15% hingga 50%.
- *Not* (N) – Tingkat kapabilitas mencapai kurang dari 15%.

Agar lebih fleksibel dan mengenali fakta bahwa tidak semua proses atau aktivitas dilaksanakan, maka prosedur dari metode yang diusulkan adalah:

1. Untuk setiap proses dalam daftar organisasi, terlepas dari tata kelola dan skor obyektif manajemennya, peringkat yang diinginkan (N, P, L atau F) harus ditetapkan untuk setiap kegiatan di level 2. Pada level 2, proses mencapai tujuannya melalui penerapan serangkaian kegiatan dasar yang lengkap yang dapat dikategorikan sebagai dilakukan. Selanjutnya, organisasi harus melanjutkan sebagai berikut:

- Jika semua aktivitas level 2 dalam setiap praktik telah diberi peringkat F, proses ini, setidaknya, harus memenuhi persyaratan level 2.
 - Jika ada aktivitas level 2 dalam semua praktik proses telah diberi peringkat N, L, atau P, maka evaluasi apakah untuk mencapai tujuan yang ditentukan untuk proses ini, perlu, entah bagaimana, untuk mencapai tujuannya. Jika perlu, maka level kemampuan 1 harus menjadi target untuk proses tersebut. Kalau tidak, prosesnya harus dikesampingkan.
2. Untuk setiap proses pada daftar yang telah diberi kemampuan level 2, peringkat yang diinginkan (N, P, L atau F) harus ditetapkan untuk setiap aktivitas di level 3. Pada level 3, proses mencapai tujuannya dengan cara yang lebih terorganisir menggunakan aset organisasi. Proses biasanya didefinisikan dengan baik. Kemudian, organisasi harus melanjutkan sebagai berikut:
- Jika semua aktivitas level 3 dalam setiap praktik telah diberi peringkat F, proses, setidaknya, harus memenuhi persyaratan level 3.
 - Jika ada aktivitas level 3 dalam semua praktik proses telah diberi peringkat N, L, atau P, maka etapkan target level 2 untuk proses tersebut.
3. Untuk setiap proses dalam daftar yang telah diberi kemampuan level 3, peringkat yang diinginkan (N, P, L atau F) harus ditetapkan untuk setiap aktivitas di level 4. Pada level 4, proses mencapai tujuannya, didefinisikan dengan baik dan kinerjanya diukur secara kuantitatif. Kemudian, organisasi harus melanjutkan sebagai berikut:
- Jika semua aktivitas level 4 dalam setiap praktik telah diberi peringkat F, proses, setidaknya, harus memenuhi persyaratan level 4.
 - Jika ada aktivitas level 4 dalam semua praktik proses ini telah diberi peringkat N, L, atau P, maka Target level 3 harus ditugaskan untuk proses ini.
4. Untuk setiap proses dalam daftar yang telah diberi kemampuan level 4, peringkat yang diinginkan (N, P, L atau F) harus ditetapkan untuk setiap aktivitas di level 5. Jika aktivitas level 5 belum ditentukan untuk proses

ini, maka level target proses adalah 4. Jika ada aktivitas level 5 untuk proses tersebut, maka organisasi harus melanjutkan. Pada level 5, proses mencapai tujuannya, didefinisikan dengan baik, kinerjanya diukur untuk meningkatkan kinerja dan peningkatan berkelanjutan dilakukan. Melanjutkan ke langkah selanjutnya, lalu:

- Jika semua aktivitas level 5 dalam setiap praktik telah diberi peringkat F, proses tersebut harus memenuhi persyaratan level 5.
- Jika ada aktivitas level 5 dalam semua praktik proses telah diberi peringkat N, L, atau P, maka target level 4 untuk proses ini harus ditetapkan.

2.3.4.2 Peringkat Aktivitas Proses

Suatu tingkat kapabilitas dapat dicapai dengan derajat yang berbeda-beda, yang dapat diekspresikan dengan serangkaian peringkat. Kisaran peringkat yang tersedia bergantung pada konteks di mana penilaian kinerja dibuat sebagai berikut (Introduction, 2018):

- *Fully*: Capaian tingkat kapabilitas lebih dari 85 % dan 100%.
- *Largely*: Capaian tingkat kapabilitas antara lebih dari 50 % dan 85 %.
- *Partially*: Capaian tingkat kapabilitas antara lebih dari 15 % dan 50 %.
- *Not*: Capaian tingkat kapabilitas dicapai kurang dari 15 %.

2.3.5 RACI Chart

RACI Chart merupakan sebuah matriks dari aktivitas atau tanggung jawab dalam pengambilan keputusan yang dilakukan dalam organisasi pada setiap proses. RACI terdiri dari *Responsible* yaitu orang yang melakukan kegiatan, *Accountable* yaitu orang yang memiliki tanggung jawab dalam pengambilan keputusan, *Consulted* yaitu orang yang perlu didengarkan sarannya atau berkontribusi pada kegiatan tersebut, *Informed* yaitu orang yang perlu tahu hasil dari keputusan atau tindakan. Pada Tabel 2.7 merupakan penjelasan struktur organisasi DISNAKER Kota Samarinda pada RACI Chart COBIT 2019 (Governance, 2018).

Tabel 2.7 Identifikasi Struktur Organisasi DISNAKER Kota Samarinda pada RACI Chart
COBIT 2019

No	Struktur Fungsional COBIT 2019	Struktur Fungsional DISNAKER Kota Samarinda	Deskripsi
1	<i>Board</i>	Pemerintah Kota Samarinda	Kelompok eksekutif atau non-eksekutif yang bertanggung jawab dalam tata kelola organisasi dan kontrol keseluruhan sumber daya.
2	<i>Chief Executives Officer (CEO)</i>	Kepala Dinas	Orang yang memiliki kedudukan tinggi yang bertanggung jawab seluruh manajemen organisasi.
3	<i>Executive Committee</i>	Kepala Dinas	
4	<i>Chief Financial Officer (CFO)</i>	Kepala Sub Bagian Keuangan	Orang yang bertanggung jawab dalam manajemen keuangan organisasi.
5	<i>Chief Operating Officer (COO)</i>	Kepala Sub Bagian Perencanaan Program	Orang yang bertanggung jawab atas operasi organisasi.
6	<i>Chief Risk Officer (CRO)</i>	Sekretaris	Orang yang bertanggung jawab dalam manajemen risiko organisasi.
7	<i>Chief Information Officer (CIO)</i>	Sekretaris	Orang yang bertanggung jawab untuk menyelaraskan strategi TI dan bisnis dan bertanggung jawab dalam perencanaan, sumber daya, mengelola layanan, serta

No	Struktur Fungsional COBIT 2019	Struktur Fungsional DISNAKER Kota Samarinda	Deskripsi
			solusi TI untuk mendukung tujuan organisasi.
8	<i>Chief Technology Officer (CTO)</i>	Sekretaris	Orang yang bertanggung jawab mengembangkan strategi untuk meningkatkan pendapatan dan melakukan analisis cost benefit dan analisis ROI.
9	<i>Chief Digital Officer (CDO)</i>	Sekretaris	Orang yang bertanggung jawab dalam mendorong potensi bisnis menjadi teknologi online modern dan data (transformasi digital).
10	<i>Chief Information Security Officer (CISO)</i>	Sekretaris	Orang yang bertanggung jawab dalam melindungi, memonitor, mengelola aset informasi organisasi.
11	<i>Data Management Function</i>	Kepala Sub Bagian Umum & Kepegawaian	Orang yang bertanggung jawab dalam manajemen data dan membantu meningkatkan kinerja organisasi melalui data.
12	<i>Head Architect</i>	Kepala Sub Bagian Perencanaan Program	Orang yang bertanggung jawab dalam arsitektur organisasi.
13	<i>Head Development</i>	Kepala Sub Bagian Perencanaan Program	Orang yang bertanggung jawab dalam pengembangan TI organisasi.

No	Struktur Fungsional COBIT 2019	Struktur Fungsional DISNAKER Kota Samarinda	Deskripsi
14	<i>Head IT Operations</i>	Sekretaris	Orang yang bertanggung jawab dalam pengoperasian TI organisasi.
15	<i>Portofolio Manager</i>	Kepala Sub Bagian Keuangan	Orang yang bertanggung jawab dalam investasi aset dan strategi organisasi.
16	<i>Head IT Administration</i>	Sekretaris	Orang yang bertanggung jawab dalam administrasi TI.
17	<i>Enterprise Risk Committee</i>	Sekretaris	Komite yang bertanggung jawab dalam tata kelola risiko organisasi.
18	<i>Service Manager</i>	Kepala Sub Bagian Perencanaan Program	Orang yang bertanggung jawab dalam pengelolaan layanan organisasi.
19	<i>Information Security Manager</i>	Kepala Sub Bagian Umum & Kepegawaian	Orang yang bertanggung jawab dalam keamanan aset informasi organisasi.
20	<i>Business Continuity Manager</i>	Sekretaris	Orang yang bertanggung jawab dalam keberlangsungan layanan organisasi.
21	<i>Privacy Officer</i>	Kepala Sub Bagian Umum & Kepegawaian	Orang yang bertanggung jawab dalam kebijakan internal organisasi.
23	<i>Legal Counsel</i>	Kepala Sub Bagian Umum & Kepegawaian	Orang yang bertanggung jawab dalam pengesahan kegiatan organisasi.

No	Struktur Fungsional COBIT 2019	Struktur Fungsional DISNAKER Kota Samarinda	Deskripsi
24	Head of HR	Kepala Sub Bagian Umum & Kepegawaian	Orang yang bertanggung jawab dalam mengelola sumber daya manusia organisasi.

Berikut merupakan contoh dari RACI Chart:

B. Component: Organizational Structures					
Key Governance Practice	Board	Executive Committee	Chief Executive Officer	Chief Information Officer	I&T Governance Board
EDM01.01 Evaluate the governance system.	A	R	R	R	R
EDM01.02 Direct the governance system.	A	R			R
EDM01.03 Monitor the governance system.	A	R	R	R	R

Gambar 2.8 Contoh dari RACI Chart pada proses EDM01 COBIT 2019

Gambar 2.7 menjelaskan bahwa *Board* merupakan orang yang bertanggung jawab dalam mengevaluasi sistem tata kelola dan *Executive Committee*, *Chief Executive Officer*, *Chief Information Officer*, dan *I&T Governance Board* merupakan orang yang melaksanakan evaluasi sistem tata kelola.

2.4 Katalog Layanan

Katalog layanan atau *service catalogue* adalah alat yang mendukung penyampaian layanan TI kepada pengguna (Lin & Fang, 2020). Katalog layanan juga merupakan salah satu elemen penting dalam memberikan layanan. Oleh karena itu, katalog layanan harus diberikan perawatan yang tepat dan perhatian agar memastikan bahwa pengguna merasakan manfaat dari layanan (Hunnebeck, 2011). Dengan adanya katalog layanan, layanan yang ada dapat dipantau kualitas dan detail layanan TI dapat terdefinisi dengan jelas sehingga dapat terukur kinerjanya

sehingga peran dan manfaat TI dapat mencapai tujuan bisnis DISNAKER Kota Samarinda dapat dioptimalkan.

Dokumen katalog layanan berisi layanan-layanan yang disediakan oleh DISNAKER Kota Samarinda beserta target-target kinerjanya. Berikut merupakan konten yang terdapat dalam penyusunan katalog layanan menurut Kempter (2019) dan penelitian terkait yaitu (Utomo, 2019), (Sutomo, 2017), dan (Setyawati, 2020) yang dapat dilihat pada tabel 2.8.

Tabel 2.8 Checklist Katalog Layanan

Konten	Deskripsi
Nama Layanan	Berisikan nama layanan yang didokumentasikan
Deskripsi Layanan	Berisikan informasi atau deksripsi layanan yang didokumentasikan
Tipe Layanan	Berisikan tipe layanan yang didokumentasikan (operasional atau manajerial)
Cakupan Pengguna Layanan	Berisi aktor yang menggunakan layanan yang akan didokumentasikan
Kanal	Berisi kontak jika layanan mengalami kegagalan
Pemilik Bisnis	Berisi pemilik bisnis layanan yang akan didokumentasikan
Pemilik Layanan	Berisi pemilik layanan yang akan didokumentasikan
Pendukung Layanan	Berisi aktor atau unit pendukung layanan yang akan didokumentasikan
Perioda Layanan	Berisi waktu operasional layanan yang akan didokumentasikan.
Komponen Layanan	Berisi komponen pendukung layanan yang akan didokumentasikan
Kebergantungan dengan Layanan Lain	Berisi komponen kebergantungan layanan yang akan didokumentasikan

Konten	Deskripsi
Prioritas Layanan	Berisi tingkat kepentingan layanan yang akan didokumentasikan

2.5 Penelitian Terdahulu

Berikut adalah rangkuman hasil penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian dalam merancang dan mengevaluasi tata kelola teknologi informasi yang dapat dilihat pada tabel 2.8.



Tabel 2.9 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti dan Tahun Publikasi	Metode	Studi Kasus	Masalah	Hasil Penelitian
1	(Putra, 2015)	COBIT 5	Universitas Pendidikan Ganesha	Evaluasi dilakukan untuk menilai tata kelola teknologi informasi pada domain EDM 04, APO 07, dan BAI 04.	Hasil penelitian berdasarkan wawancara didapatkan tingkat kematangan tata kelola TI pada layanan SIAK saat ini berada pada tingkat 3 (<i>established</i>) dan memiliki target pada tingkat 5 (<i>optimizing</i>) sehingga menyebabkan diperoleh nilai kesenjangan. Agar mencapai target disarankan untuk mempersiapkan SDM yang kompeten serta mendokumentasikan kegiatan evaluasi dalam pengelolaan SIAK.
2	(Agoan, 2017)	COBIT 5	Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Manado	Bagaimana tingkat kematangan Teknologi Informasi pada instansi menggunakan framework COBIT 5 dengan 2 (dua) domain pilihan yaitu EDM dan DSS untuk melihat bagaimana perbandingan antara <i>Governance</i> dan <i>Management</i> .	Tingkat kematangan Teknologi Informasi saat ini (as-is), belum mencapai target sehingga agar dapat memenuhi target diperlukan tindaklanjut rekomendasi yang diberikan agar tata kelola teknologi informasi menjadi lebih baik kedepannya.
3	(Imami L. W., 2018)	COBIT 4.1	Dinas Komunikasi	Terdapat permasalahan pengelolaan tata kelola TI seperti kurangnya pemahaman	Domain yang digunakan yaitu Plan and Organise dan Acquire and Implement.

		dan Informatika Kota Probolinggo	sumber daya manusia terhadap tugasnya masing-masing, dan perancangan infrastruktur yang tidak sesuai dengan kebutuhan sehingga diperlukan adanya audit untuk mengukur seberapa jauh tingkat kematangan proses serta mengetahui kemungkinan terjadinya penyimpangan terhadap tata kelola TI yang telah direncanakan.	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan hasil evaluasi berdasarkan tingkat kematangan dan menghasilkan rekomendasi dari hasil evaluasi tersebut. Hasil nilai tingkat kematangan pada domain Plan and Organise sebesar 1,9 dan pada domain Acquire and Implement sebesar 1,28. Rekomendasi yang diberikan digunakan untuk meningkatkan nilai tingkat kematangan sehingga dapat memperbaiki tata kelola TI yang ada pada DISKOMINFO kota Probolinggo.
4	(Kusuma, 2019)	COBIT 5 Konsultan Manajemen Pusat	COBIT 5 digunakan untuk mengukur tingkat kematangan sistem informasi yang digunakan pada konsultan manajemen pusat seperti sistem informasi manajemen kota tanpa kumuh (SIMKOTAKU) untuk pengendalian program kota tanpa kumuh.	Hasil yang didapatkan dari proses audit menggunakan COBIT 5 yaitu <i>capability level</i> pada SIM KOTAKU adalah tingkat 1 sedangkan target yang ingin dicapai adalah tingkat 2. Sehingga diperlukan peningkatan aktivitas dengan memaksimalkan sistem informasi yang sudah berjalan serta layanan keamanan lebih terstruktur berdasarkan SOP dan terdokumentasi.

5	(Aji, 2019)	COBIT 5	Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas	<p>Permasalahan yang terjadi yaitu tidak adanya perlindungan dan analisis data untuk <i>softcopy</i> atau <i>hardcopy</i> dan sumber daya manusia yang belum dapat mengoperasikan TI atau sistem sehingga merugikan. Maka dari itu perlu dilakukan tata kelola teknologi informasi untuk membandingkan kondisi saat ini dengan target yang diinginkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas.</p>	<p>Hasil penelitian ini berfokus pada domain DSS pada COBIT 5 yaitu DSS01, DSS 03, dan DSS 06. Pada setiap domain didapatkan nilai <i>capability level</i> berada di <i>level 2</i> yang memiliki selisih 1 dari target yaitu 3 yang diinginkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas. Untuk itu rekomendasi harus dipenuhi agar mencapai target sehingga dapat memenuhi target yang diinginkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas.</p>
6	(Setiawan & Andry, 2019)	COBIT 5	Perpustakaan Nasional Indonesia	<p>Permasalahan yang terjadi yaitu belum pernah dilakukan evaluasi tata kelola teknologi informasi sehingga menyebabkan penerapan TI belum selaras dengan tujuan organisasi.</p>	<p>Penelitian ini berfokus pada domain DSS01 hingga DSS06. Hasil yang didapatkan melalui proses <i>self assessment</i> adalah domain DSS01, DSS02, dan DSS 03 memiliki rata-rata antara 1.2 sampai 1.6 dan untuk domain DSS04, DSS05 dan DSS06 memiliki rata-rata antara 2.1 sampai 2.3. Hal ini menunjukkan bahwa tata kelola teknologi informasi di Perpustakaan Nasional Indonesia sudah dilaksanakan namun pada pelaksanaannya masih belum terdefinisikan dan terdokumentasi.</p>

7	(Belo, 2020)	COBIT 2019	PT. Telekomunikasi Indonesia Regional VI Kalimantan	Tata kelola teknologi informasi sangat dibutuhkan di Telkom karena hampir semua proses bisnis aplikasi didukung oleh teknologi informasi. Terdapat kendala dimana masih seringnya terjadi kesalahan dalam pengelolaan data dan respon terhadap pelanggan ketika mengajukan komplain.	Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut terdapat 14 proses penting yang harus di tingkatkan agar tata kelola teknologi informasi pada telkom semakin baik sehingga dapat memberikan layanan yang baik bagi <i>customer</i> maupun internal perusahaan PT. Telekomunikasi Regional VI Kalimantan.
8	(Andry, 2020)	COBIT 5	Industri Tekstil Kota Yogyakarta	Bagaimana tingkat kemampuan sistem informasi manajemen sumber daya dalam mendukung bisnis dikarenakan menyebabkan data yang diperoleh tidak sesuai sehingga sistem penggajian belum optimal.	Hasil dari penelitian tersebut menyebutkan bahwa domain yang digunakan adalah DSS yaitu DSS 02 yang mendapatkan nilai <i>capability level</i> sebesar 2.4 sehingga masih dibawah nilai yang diharapkan dan perlu ditingkatkan.
9	(Nachrowi, 2020)	COBIT 2019 & ITIL 4	Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi	Penerapan teknologi informasi saat ini merupakan aspek penting dalam pelayanan termasuk pelayanan publik. Maka dari itu dilakukan evaluasi terkait tata kelola dan manajemen layanan di Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi untuk menunjukkan tingkat tata kelola dan manajemen layanan yang telah dilaksanakan.	Berdasarkan COBIT 2019 ada 11 proses prioritas >70 yang direkomendasikan dari tahap <i>design factor</i> . Yang menghasilkan ada 3 proses berada di level 0 (<i>incomplete</i>), 6 proses berada di level 1 (<i>initial</i>), 1 proses berada di level 2 (<i>managed</i>), dan 1 proses di level 3 (<i>define</i>). Hasil rekomendasi peningkatan salah satunya yaitu meningkatkan kompetensi sumber daya manusia dan

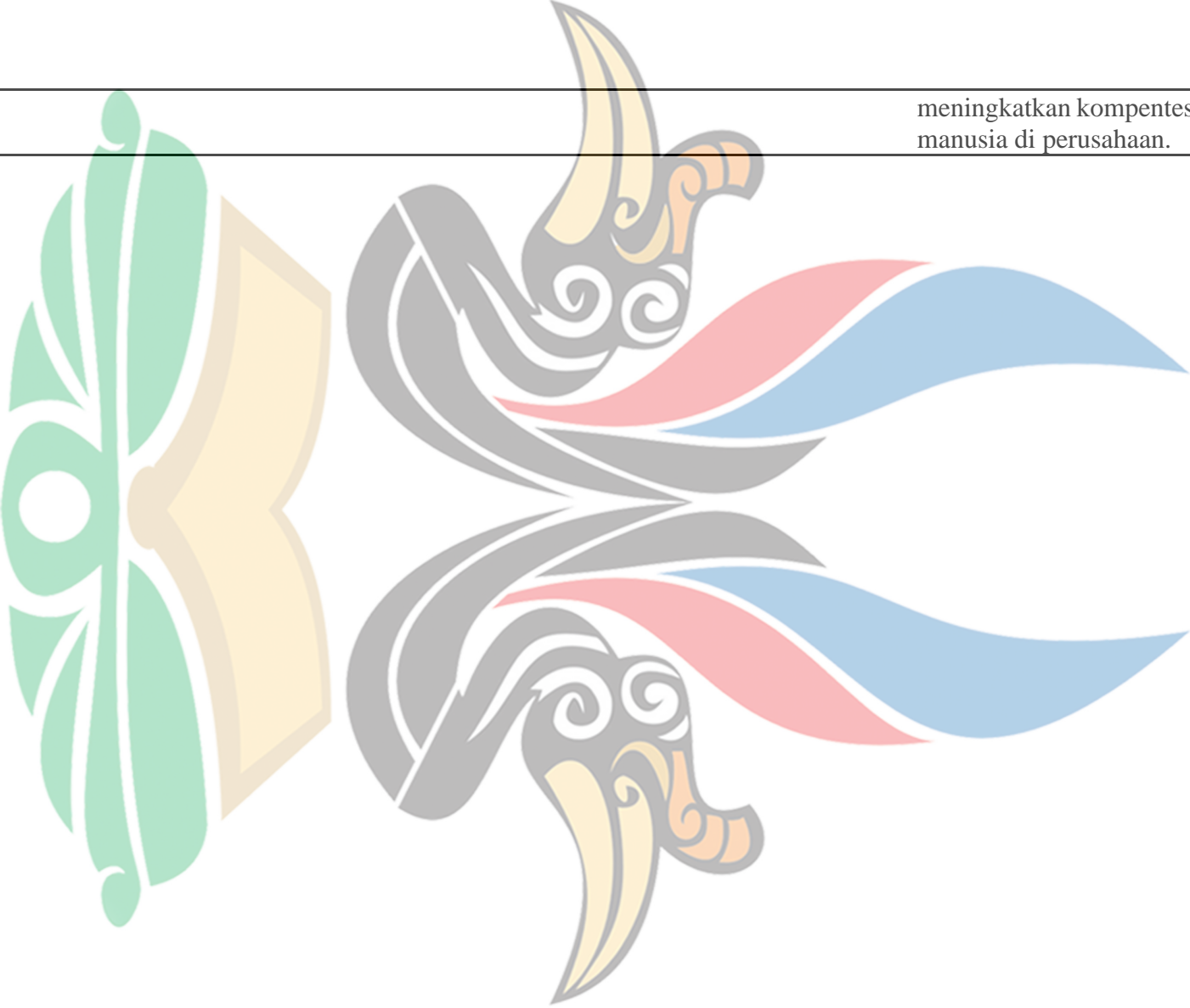
10	(Khusna, 2020)	COBIT 5	Bina Ummat Sejahtera KSPPS BMT	Analisis penerapan teknologi informasi (TI) dalam manajemen TI dan mengukur kematangan manajemen TI. Analisis diperlukan agar dapat memperoleh kondisi tata kelola TI saat ini serta perbaikan tata kelola TI pada masa mendatang.	mengintegrasikan layanan dengan PDDIKTI. Proses analisis dilakukan menggunakan COBIT 5 pada proses kapabilitas. Analisis dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif yaitu wawancara dan mengkoleksi dokumen. Hasil dari COBIT 5 yaitu tata kelola TI pada Bina Ummat Sejahtera KPPS BMT berada pada level 3 (<i>established process</i>). Pada proses manajemen hanya mencapai pada level <i>largely achieved</i> (L) sehingga tidak dapat dilakukan penilaian pada level selanjutnya yaitu <i>deployment process</i> . Maka dari itu rekomendasi berdasarkan COBIT 5 harus dilakukan sehingga tata kelola TI dapat selaras dengan tujuan organisasi dan mencapai level selanjutnya yaitu <i>deployment process</i> .
11	(Zainuddin, 2020)	COBIT 5	Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Kolaka	Evaluasi dilakukan untuk mengukur kualitas layanan teknologi informasi pada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Kolaka karena DISDUK CAPIL belum pernah melakukan evaluasi tata kelola teknologi informasi secara eksternal.	Proses evaluasi menggunakan <i>Process Assessment Model</i> (PAM) pada <i>Maturity Level</i> COBIT 5. Data diperoleh melalui pendekatan kualitatif berdasarkan wawancara stakeholder yang diperoleh melalui <i>RACI Chart</i> COBIT 5. Proses evaluasi menggunakan domain DSS yaitu

				DSS01, DSS02, DSS03, DSS04, DSS05, dan DSS06. Hasil <i>Maturity Level</i> DSS01 dan DSS06 berada di level 1 (<i>performed process</i>), sedangkan DSS01, DSS02, DSS03, dan DSS04 berada di level 2 (<i>managed process</i>).
12	(Novianto, 2020)	COBIT 5	Kementerian Hukum dan HAM Daerah Istimewa Yogyakarta	<p>Implementasi <i>e-government</i> pada KEMENKUMHAM sangat lambat seperti penggunaan website profil dalam menyediakan informasi terkini kepada publik. Pengembangan teknologi informasi juga terhambat dikarenakan fasilitas dan infrastruktur TI yang belum matang serta belum memiliki sumber daya manusia kompeten dalam bidang TI. Maka dari itu dilakukan evaluasi tata kelola dalam pengembangan strategi teknologi informasi KEMENKUMHAM sehingga mendukung tujuan organisasi.</p> <p>Proses evaluasi menggunakan <i>Process Assessment Model</i> (PAM) pada <i>Maturity Level</i> COBIT 5. Semua proses berada pada level 4 (<i>Predicted Process</i>) dan memiliki target <i>capability</i> pada level 5 (<i>Optimizing Process</i>) sehingga terdapat gap sebesar 1. Rekomendasi diberikan agar dapat meningkatkan level kapabilitas salah satunya yaitu menambah sumber daya manusia yang memiliki kompetensi di bidang TI.</p>
13	(Servanda, 2018)	COBIT 4.1	PT Perusahaan Gas Negara	<p>Masalah yang dihadapi ialah belum pernah dilakukannya audit apa unit ICT (<i>Information Communication Technology</i>) sehingga terjadi isu pada sistem informasi, teknologi dan komunikasi, bisnis, dan kebijakan yang melibatkan para <i>stakeholders</i>.</p> <p>Hasil yang diperoleh melalui <i>self assessment</i> menggunakan COBIT 4.1 ialah tingkat kematangan pada domain PO sebesar 3.13 dan ME sebesar 2.98, sehingga dapat disimpulkan bahwa tata kelola teknologi informasi pada PT PGN berada di level 3 (<i>defined</i>). Pada level ini, semua prosedur yang ada pada perusahaan telah terstandarisasi dan</p>

14	(Sianida, 2020)	COBIT 5	Badan Pusat Statistik Kota Banyumas	Masalah yang dihadapi ialah untuk mengetahui sistem informasi yang membantu proses bisnis perusahaan dan mempertemukan masalah yang dihadapi sistem informasi saat ini dengan kebutuhan dimasa mendatang.	terdokumentasi dengan baik, namun saat ini perusahaan tidak dapat mengidentifikasi deviasi yang terjadi.
15	(Putri, 2020)	COBIT 5	PT. Batu Karang	Masalah yang dihadapi saat ini ialah tata kelola teknologi informasi belum sepenuhnya dilaksanakan oleh organisasi.	Hasil yang dicapai bahwa tingkat kapabilitas BPS saat ini yaitu 3,25 yang berarti berada pada level 3 (established process). Dengan berada pada level 3 maka tata kelola sistem informasi Kantor BPS sudah berjalan dengan baik dan sudah dapat mencapai tujuan bisnis instansi yang kompetitif dan efisien dalam penggunaan sistem informasi. Hasil yang diperoleh berupa rekomendasi untuk meningkatkan tata kelola teknologi informasi saat ini berdasarkan domain yaitu APO01 (<i>Manage the IT Management Framework</i>), APO04 (<i>Manage Innovation</i>), APO07 (<i>Manage Human Resource</i>) dan EDM04 (<i>Ensure Resource Optimization</i>) yang didapatkan melalui pemetaan visi misi organisasi ke dalam alur kerja COBIT 5. Beberapa rekomendasi yang ada diantaranya yaitu mengautomasi proses bisnis yang masih manual dan membuat pelatihan terhadap karyawan untuk

meningkatkan kompetensi sumber daya manusia di perusahaan.

www.itk.ac.id



www.itk.ac.id

Penelitian ke-1 dilakukan oleh Putra (2015) yang menghasilkan nilai tingkat kematangan tata kelola TI pada layanan SIAK saat ini yaitu berada pada tingkat 3 (*established*) dan memiliki target pada tingkat 5 (*optimizing*) sehingga menyebabkan diperoleh nilai kesenjangan untuk mempersiapkan SDM yang kompeten serta mendokumentasikan kegiatan evaluasi dalam pengelolaan SIAK. Penelitian ini didasari dengan permasalahan yaitu evaluasi dilakukan untuk menilai tata kelola teknologi informasi pada domain EDM 04, APO 07, dan BAI 04. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 5 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

Penelitian ke-2 dilakukan oleh Agoan (2017) yang menghasilkan tingkat kematangan Teknologi Informasi saat ini (*as-is*), belum mencapai target sehingga memenuhi target diperlukan tindak lanjut rekomendasi yang diberikan agar tata kelola teknologi informasi menjadi lebih baik kedepannya. Penelitian ini didasari dengan permasalahan yaitu bagaimana tingkat kematangan Teknologi Informasi pada instansi menggunakan framework COBIT 5 dengan 2 (dua) domain pilihan yaitu EDM dan DSS untuk melihat bagaimana perbandingan antara *Governance* dan *Management*. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 5 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

Penelitian ke-3 dilakukan oleh Imami L. W. (2018) yang menghasilkan tingkat kematangan pada domain Plan and Organize sebesar 1,9 dan pada domain Acquire and Implement sebesar 1,28. Rekomendasi yang diberikan digunakan untuk meningkatkan nilai tingkat kematangan sehingga dapat memperbaiki tata kelola TI yang ada pada DISKOMINFO kota Probolinggo. Penelitian ini didasari dengan permasalahan yaitu pengelolaan tata kelola TI seperti kurangnya pemahaman sumber daya manusia terhadap tugasnya masing-masing, dan perancangan infrastruktur yang tidak sesuai dengan kebutuhan sehingga diperlukan adanya audit untuk kematangan proses serta mengetahui kemungkinan terjadinya penyimpangan terhadap tata kelola TI yang telah direncanakan. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 4.1 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

Penelitian ke-4 dilakukan oleh Kusuma (2019) yang menghasilkan *capability level* pada SIM KOTAKU adalah tingkat 1 sedangkan target yang ingin dicapai

adalah tingkat 2. Sehingga diperlukan peningkatan aktivitas dengan memaksimalkan sistem informasi yang sudah berjalan serta layanan keamanan lebih terstruktur berdasarkan SOP dan terdokumentasi. Penelitian ini didasari dengan permasalahan yaitu COBIT 5 digunakan untuk mengukur tingkat kematangan sistem informasi yang digunakan pada konsultan manajemen pusat seperti sistem informasi manajemen kota tanpa kumuh (SIMKOTAKU) untuk pengendalian program kota tanpa kumuh. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 5 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

Penelitian ke-5 dilakukan oleh Aji (2019) yang menghasilkan nilai *capability level* berada di *level 2* yang memiliki selisih 1 dari target yaitu 3 yang diinginkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas. Untuk itu rekomendasi harus dipenuhi agar mencapai target sehingga dapat memenuhi target yang diinginkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas. Penelitian ini didasari dengan permasalahan yaitu tidak adanya perlindungan dan analisis data untuk *softcopy* atau *hardcopy* dan sumber daya manusia yang belum dapat mengoperasikan TI atau sistem sehingga merugikan. Maka dari itu perlu dilakukan tata kelola teknologi informasi untuk membandingkan kondisi saat ini dengan target yang diinginkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 5 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

Penelitian ke-6 dilakukan oleh Setiawan & Andry (2019) yang menghasilkan rata-rata antara 1.2 sampai 1.6 dan untuk domain DSS04, DSS05, dan DSS06 memiliki rata-rata antara 2.1 sampai 2.3. hal ini menunjukkan bahwa tata kelola teknologi informasi di Perpustakaan Nasional Indonesia sudah dilaksanakan namun pada pelaksanaannya masih belum terdefiniskan dan terdokumentasi. Penelitian ini didasari dengan permasalahan yaitu belum pernah dilakukan evaluasi tata kelola teknologi informasi sehingga menyebabkan penerapan TI belum selaras dengan tujuan organisasi. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 5 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

Penelitian ke-7 dilakukan oleh Belo (2020) yang menghasilkan 14 proses penting yang harus ditingkatkan agar tata kelola teknologi informasi pada telkom semakin baik sehingga dapat memberikan layanan yang baik bagi *customer* dan

internal perusahaan PT. Telekomunikasi Regoinal VI Kalimantan. Penelitian ini didasari dengan permasalahan yaitu tata kelola teknologi informasi sangat dibutuhkan di Telkom karena hampir semua proses bisnis aplikasi didukung oleh teknologi informasi. Terdapat kendala dimana masih seringnya terjadi kesalahan dalam pengelolaan data dan respon terhadap pelanggan ketika mengajukan komplain. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 2019 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

Penelitian ke-8 dilakukan oleh Andry (2020) yang menghasilkan nilai *capability level* sebesar 2.4 sehingga masih dibawah nilai yang diharapkan dan perlu ditingkatkan. Penelitian ini didasari dengan permasalahan yaitu bagaimana tingkat kemampuan sistem informasi manajemen sumber daya dalam mendukung bisnis dikarenakan menyebabkan data yang diperoleh tidak sesuai sehingga sistem penggajian belum optimal. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 5 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

Penelitian ke-9 dilakukan oleh Nachrowi (2020) yang menghasilkan 3 proses berada di level 0 (*incomplete*), 6 proses berada di level 1 (*initial*), 1 proses berada di level 2 (*managed*), dan 1 proses di level 3 (*devine*). Hasil rekomendasi peningkatan salah satunya yaitu meningkatkan kompetensi sumber daya manusia dan mengintergrasikan layanan dengan PDDIKTL. Penelitian ini didasari dengan permasalahan yaitu penerapan teknologi informasi saat ini merupakan aspek penting dalam pelayanan termasuk pelayanan publik. Maka dari itu dilakukan evaluasi terkait tata kelola dan manajemen layanan di Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi untuk menunjukkan tingkat tata kelola dan manajemen layanan yang telah dilaksanakan. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 2019 & ITIL 4 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

Penelitian ke-10 dilakukan oleh Khusna (2020) yang menghasilkan tata kelola TI pada Bina Ummat Sejahtera KPPS BMT berada pada level 3 (*established process*). Pada proses manajemen hanya mencapai pada level *largely achieved* (L) sehingga tidak dapat dilakukan penilaian pada level selanjutnya yaitu *deployment process*. Maka dari itu rekomendasi berdasarkan COBIT 5 harus dilakukan sehingga tata kelola TI dapat selaras dengan tujuan organisasi dan mencapai level selanjutnya yaitu *deployment process*. Penelitian ini didasari dengan permasalahan

yaitu analisis penerapan teknologi informasi (TI) dalam manajemen TI dan mengukur kematangan manajemen TI. Analisis diperlukan agar dapat memperoleh kondisi tata kelola TI saat ini serta perbaikan tata kelola TI pada masa mendatang. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 5 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

Penelitian ke-11 dilakukan oleh Zainuddin (2020) yang menghasilkan proses evaluasi menggunakan domain DSS yaitu DSS01, DSS02, DSS03, DSS04, DSS05, dan DSS06. Hasil *Maturity level* DSS01 dan DSS06 berada di level 1 (*performed process*), sedangkan DSS02, DSS03, dan DSS04 berada di level 2 (*managed process*). Penelitian ini didasari dengan permasalahan yaitu evaluasi dilakukan untuk mengukur kualitas layanan teknologi informasi pada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Kolaka karena DISDUK CAPIL belum pernah melakukan evaluasi tata kelola teknologi informasi secara eksternal. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 5 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

Penelitian ke-12 dilakukan oleh Novianto (2020) yang menghasilkan semua proses berada pada level 4 (*Predicted Process*) dan memiliki target *capability* pada level 5 (*Optimizing Process*) sehingga terdapat gap sebesar 1. Rekomendasi diberikan agar meningkatkan level kapabilitas salah satunya yaitu menambah sumber daya manusia yang memiliki kompetensi di bidang TI. Penelitian ini didasari dengan permasalahan yaitu implementasi e-government pada KEMENKUMHAM sangat lambat seperti penggunaan website profil dalam menyediakan informasi terkini kepada publik. Pengembangan teknologi informasi juga terhambat dikarenakan fasilitas dan infrastruktur TI yang belum matang serta belum memiliki sumber daya manusia kompeten dalam bidang TI. Maka dari itu dilakukan evaluasi tata kelola dalam pengembangan strategi teknologi informasi KEMENKUMHAM sehingga mendukung tujuan organisasi. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 5 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

Penelitian ke-13 dilakukan oleh Servanda (2018) yang menghasilkan tingkat kematangan pada domain PO sebesar 3.13 dan ME sebesar 2.98, sehingga dapat disimpulkan bahwa tata kelola teknologi informasi pada PT PGN berada di level 3

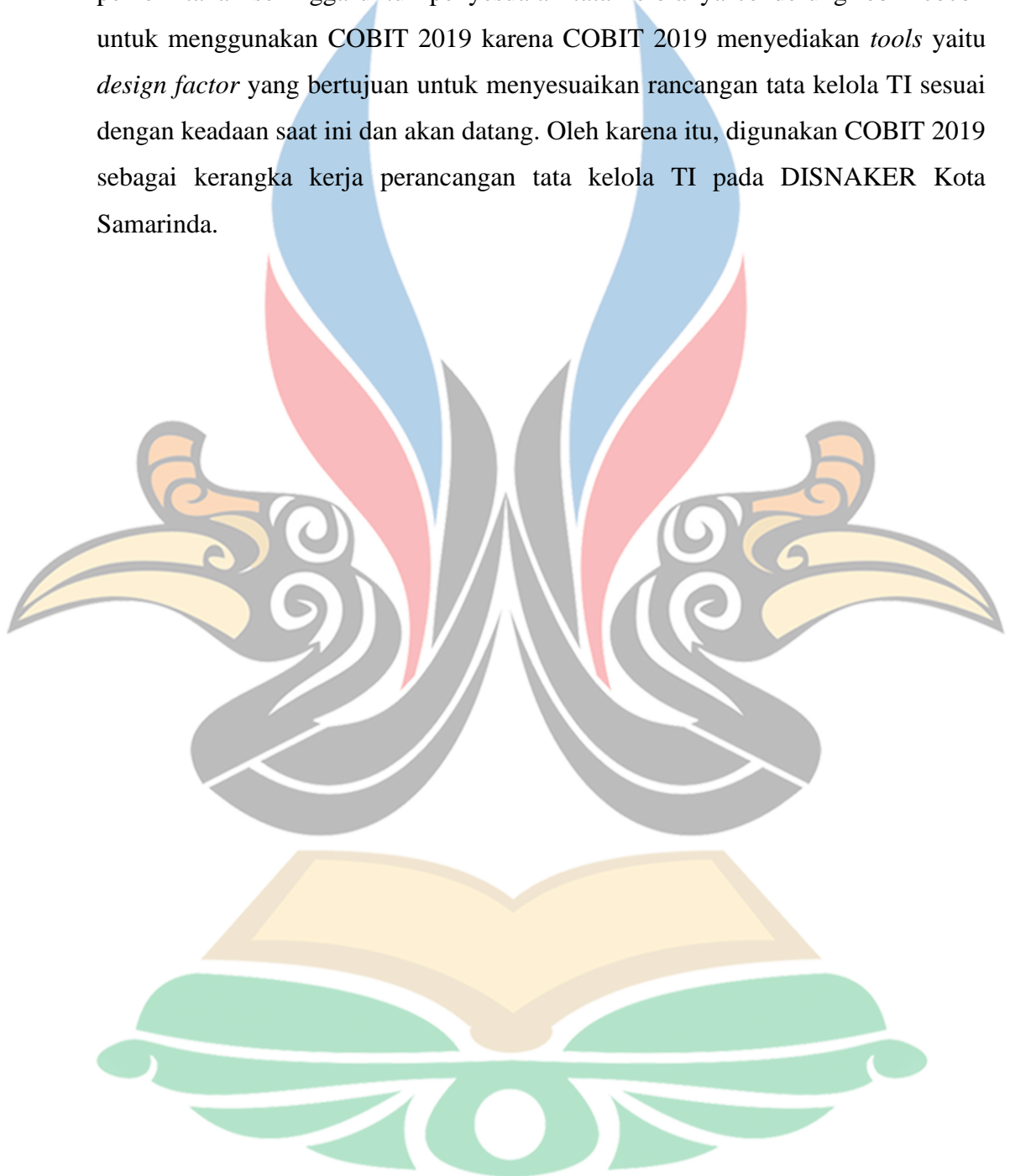
(*defined*). Pada level ini, semua prosedur yang ada pada perusahaan telah terstandarisasi dan terdokumentasi dengan baik, namun saat ini perusahaan tidak dapat mengidentifikasi deviasi yang terjadi. Penelitian ini didasari dengan permasalahan yaitu belum pernah dilakukannya audit apa unit ICT (*Information Communication Technology*) sehingga terjadi isu pada sistem informasi, teknologi dan komunikasi, bisnis, dan kebijakan yang melibatkan para stakeholders. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 4.1 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

Penelitian ke-14 dilakukan oleh Sianida (2020) yang menghasilkan tingkat kapabilitas BPS saat ini yaitu 3,25 yang berarti berada pada level 3 (*established process*). Dengan berada pada level 3 maka tata kelola sistem informasi Kantor BPS sudah berjalan dengan baik dan sudah dapat mencapai tujuan bisnis instansi yang kompetitif dan efisien dalam penggunaan sistem informasi. Penelitian ini didasari dengan permasalahan yaitu untuk mengetahui sistem informasi yang membantu proses bisnis perusahaan dan mempertemukan masalah yang dihadapi sistem informasi saat ini dengan kebutuhan dimasa mendatang. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 5 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

Penelitian ke-15 dilakukan oleh Putri (2020) yang menghasilkan rekomendasi untuk meningkatkan tata kelola teknologi informasi saat ini berdasarkan domain yaitu APO01 (*Manage the IT Management Framework*), APO04 (*Manage Innovation*), APO07 (*Manage Human Resource*), dan EDM04 (*Ensure Resource Optimization*) yang didapatkan melalui pemetaan visi misi organisasi ke dalam alur kerja COBIT 5. Beberapa rekomendasi yang ada diantaranya yaitu mengotomasi proses bisnis yang masih manual dan membuat pelatihan terhadap karyawan untuk meningkatkan kompetensi sumber daya manusia di perusahaan. Penelitian ini didasari dengan permasalahan yaitu tata kelola teknologi informasi belum sepenuhnya dilaksanakan oleh organisasi. Permasalahan tersebut diselesaikan dengan metode COBIT 5 yang berguna untuk mengevaluasi tata kelola TI organisasi.

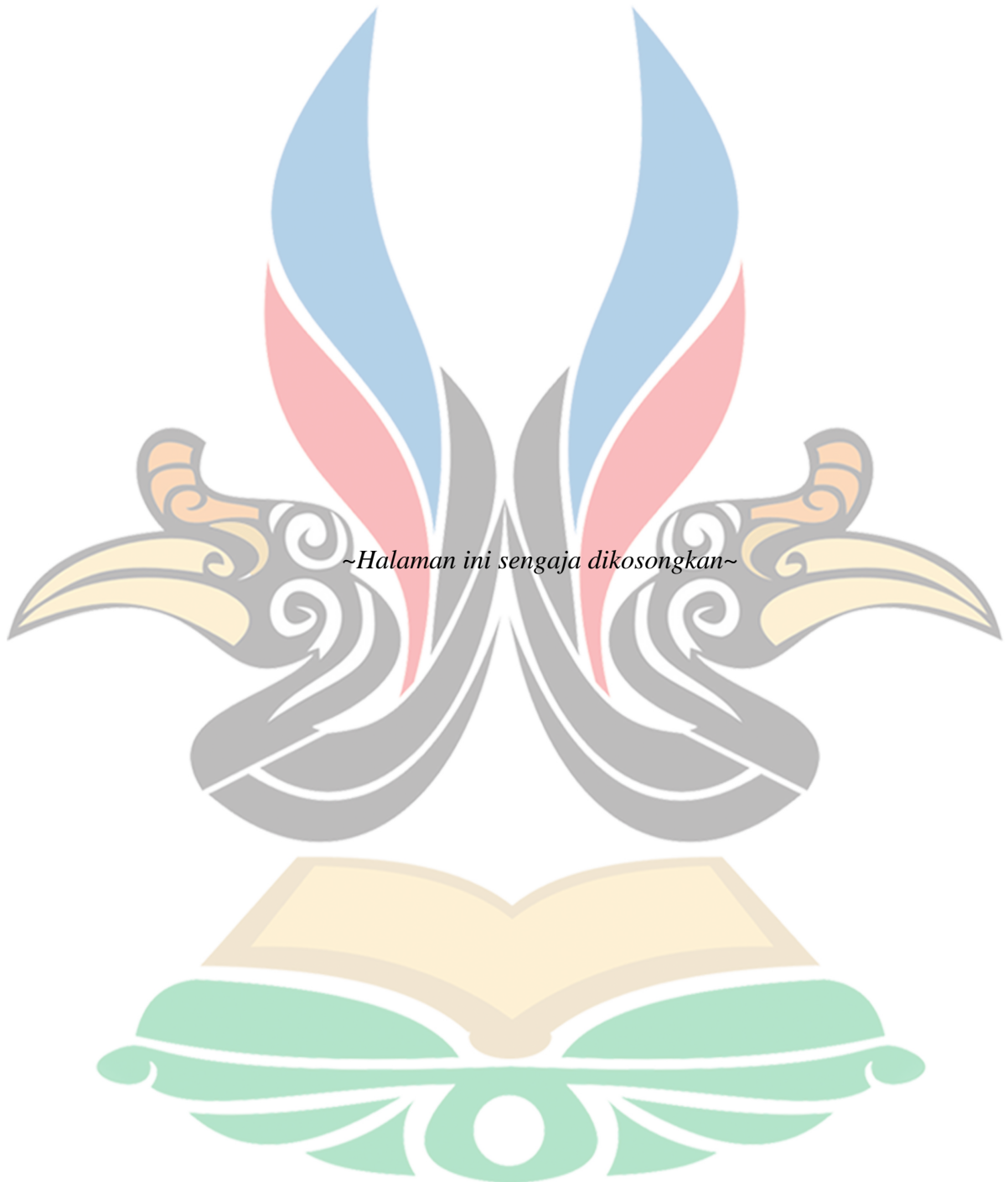
Telah didapatkan bahwa perancangan tata kelola TI pada sebuah organisasi sangatlah penting untuk meningkatkan keselarasan TI dengan bisnis atau layanan

organisasi. Beberapa studi telah menerapkan metode untuk merancang dan mengevaluasi tata kelola TI pada sebuah organisasi, salah satunya yaitu COBIT 5 dan COBIT 2019. Namun, DISNAKER Kota Samarinda merupakan instansi pemerintahan sehingga untuk penyesuaian tata kelolanya cenderung lebih cocok untuk menggunakan COBIT 2019 karena COBIT 2019 menyediakan *tools* yaitu *design factor* yang bertujuan untuk menyesuaikan rancangan tata kelola TI sesuai dengan keadaan saat ini dan akan datang. Oleh karena itu, digunakan COBIT 2019 sebagai kerangka kerja perancangan tata kelola TI pada DISNAKER Kota Samarinda.



www.itk.ac.id

www.itk.ac.id



~Halaman ini sengaja dikosongkan~

www.itk.ac.id