

**TESIS**

**PERANCANGAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI  
MENGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019 DOMAIN ALIGN PLAN  
AND ORGANIZE**

**(Studi Kasus: Akademi Komunitas Darussalam Blokagung Banyuwangi)**



Disusun oleh:

**Nama : Moh. Abdul Aziz**  
**NIM : 21.55.1083**  
**Konsentrasi : Digital Transformation Intelligence**

**PROGRAM STUDI S2 TEKNIK INFORMATIKA  
PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**TESIS**

**PERANCANGAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI  
MENGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019 DOMAIN ALIGN PLAN  
AND ORGANIZE**

**(Studi Kasus: Akademi Komunitas Darussalam Blokagung Banyuwangi)**

**DESIGN OF INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE  
BASED ON COBIT 2019 DOMAIN ALIGN PLAN AND ORGANIZE  
(Case Study: Akademi Komunitas Darussalam Blokagung Banyuwangi)**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Magister



Disusun oleh:

**Nama** : Moh. Abdul Aziz  
**NIM** : 21.55.1083  
**Konsentrasi** : Digital Transformation Intelligence

**PROGRAM STUDI S2 TEKNIK INFORMATIKA  
PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

**PERANCANGAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK COBIT 2019 DOMAIN ALIGN PLAN AND ORGANIZE  
(Studi Kasus: Akademi Komunitas Darussalam Blokagung Banyuwangi)**

**DESIGN OF INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE BASED ON COBIT  
2019 DOMAIN ALIGN PLAN AND ORGANIZE  
DITULIS SECARA SIMETRIS  
(Case Study: Akademi Komunitas Darussalam Blokagung Banyuwangi)**

Dipersiapkan dan Disusun oleh

**Moh. Abdul Aziz**

**21.55.1083**

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tesis  
Program Studi S2 Teknik Informatika  
Program Pascasarjana Universitas AMIKOM Yogyakarta  
pada hari Selasa, 06 Februari 2024

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Magister Komputer.

Yogyakarta, 06 Februari 2024

**Rektor**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**

**NIK. 190302001**

## HALAMAN PERSETUJUAN

**PERANCANGAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK COBIT 2019 DOMAIN ALIGN PLAN AND ORGANIZE  
(Studi Kasus: Akademi Komunitas Darussalam Blokagung Banyuwangi)**

**DESIGN OF INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE BASED ON COBIT  
2019 DOMAIN ALIGN PLAN AND ORGANIZE  
DITULIS SECARA SIMETRIS  
(Case Study: Akademi Komunitas Darussalam Blokagung Banyuwangi)**

Dipersiapkan dan Disusun oleh

**Moh. Abdul Aziz**

**21.55.1083**

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tesis  
Program Studi S2 Teknik Informatika  
Program Pascasarjana Universitas AMIKOM Yogyakarta  
pada hari Selasa, 06 Februari 2024

**Pembimbing Utama**

**Anggota Tim Penguji**

**Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.**  
**NIK. 190302106**

**Hanif Al Fatta, M.Kom., Ph.D.**  
**NIK. 190302096**

**Pembimbing Pendamping**

**Alva Hendi Muhammad, S.T., M.Eng., Ph.D.**  
**NIK. 190302106**

**Drs. Asro Nasiri, M.Kom.**  
**NIK. 190302152**

**Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.**  
**NIK. 190302106**

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Magister Komputer

Yogyakarta, 06 Februari 2024  
**Direktur Program Pascasarjana**

**Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.**  
**NIK. 190302106**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Moh. Abdul Aziz  
NIM : 21.55.1083  
Konsentrasi : Digital Transformation Intelligence

Menyatakan bahwa Tesis dengan judul berikut  
**Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework  
COBIT 2019 Domain Align Plan and Organize  
(Studi Kasus: Akademi Komunitas Darussalam Blokagung Banyuwangi)**

Dosen Pembimbing Utama : Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.  
Dosen Pembimbing Pendamping : Drs. Asro Nasiri, M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 06 Februari 2024

Yang Menyatakan,

  
Moh. Abdul Aziz

## HALAMAN MOTTO

"Ketahuilah bahwa kemenangan bersama kesabaran, kelapangan bersama  
kesempitan, dan kesulitan bersama kemudahan."

HR. Tirmidzi



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 Domain Align Plan and Organize.

Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah atas Nabi Muhammad, sosok manusia yang dipilih oleh Allah sebagai teladan kehidupan, juga atas keluarga, para sahabat dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Dengan ini penulis menyampaikan penghormatan dan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik berupa moral maupun material secara langsung maupun tidak langsung antara lain kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Kusriani, M.Kom. selaku ketua program studi magister teknik informatika sekaligus pembimbing I tesis
3. Bapak Drs. Asro Nasiri, M.Kom. selaku dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu tenaga dan pikiran dalam memberikan pengarahan dan ilmu pengetahuan
4. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom., Ph.D. dan Bapak Alva Hendi Muhammad, S.T., M.Eng., Ph.D. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran kepada penulis.

5. Bapak Moh. Imron Dimiyathi, S.Sos.I., S.Kom. selaku Direktur Akademi Komunitas Darussalam (AKD) Blokagung yang telah mengizinkan penelitian di AKD Blokagung.
6. Orang tua serta keluarga yang selalu memberikan dukungan bagi penulis
7. Teman-teman MTI angkatan 2021 yang selalu memotivasi mengingatkan memberi masukan dan selalu memberi suntikan semangat kepada penulis
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan berbagai macam bantuan dalam penyusunan tesis ini

Akhir kata, penulis berharap bahwa tulisan ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca dalam memahami proses Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi menggunakan Framework COBIT 2019 Domain Align Plan and Organize. Penulis menyadari bahwa penelitian ini belum mencapai kesempurnaan dan memiliki beberapa kekurangan. Oleh karena itu, dengan rendah hati, penulis mengundang masukan dan saran untuk perbaikan kedepannya.

Yogyakarta, 06 Februari 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TESIS.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	iii
INTISARI.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	8
1.5 Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Tinjauan Pustaka.....	10
2.2 Keaslian Penelitian.....	13
2.3 Landasan Teori.....	21

BAB III METODE PENELITIAN.....	63
3.1 Jenis, Sifat, dan Pendekatan Penelitian.....	63
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	63
3.3 Metode Analisis Data.....	65
3.4 Alur Penelitian.....	66
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	68
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian.....	68
4.2 Profil Akademi Komunitas Darussalam Blokagung Banyuwangi.....	68
4.3 Analisis Prioritas Design Factor.....	70
4.4 Subdomain APO07 Managed Human Resources.....	87
4.5 Perencanaan Asesmen.....	89
4.6 Analisis Aktivitas <i>Capability Levels</i> .....	93
4.7 Analisis Tingkat Kemampuan Saat Ini ( <i>as – is</i> ).....	133
4.8 Analisis Tingkat Kemampuan yang Diharapkan ( <i>to – be</i> ).....	135
4.9 Analisis Kesenjangan.....	137
4.10 Rekomendasi.....	140
4.11 Perancangan Tata Kelola.....	144
BAB V PENUTUP.....	152
5.1 Kesimpulan.....	152
5.2 Saran.....	153
DAFTAR PUSTAKA.....	154
LAMPIRAN.....	156

## DAFTAR TABEL

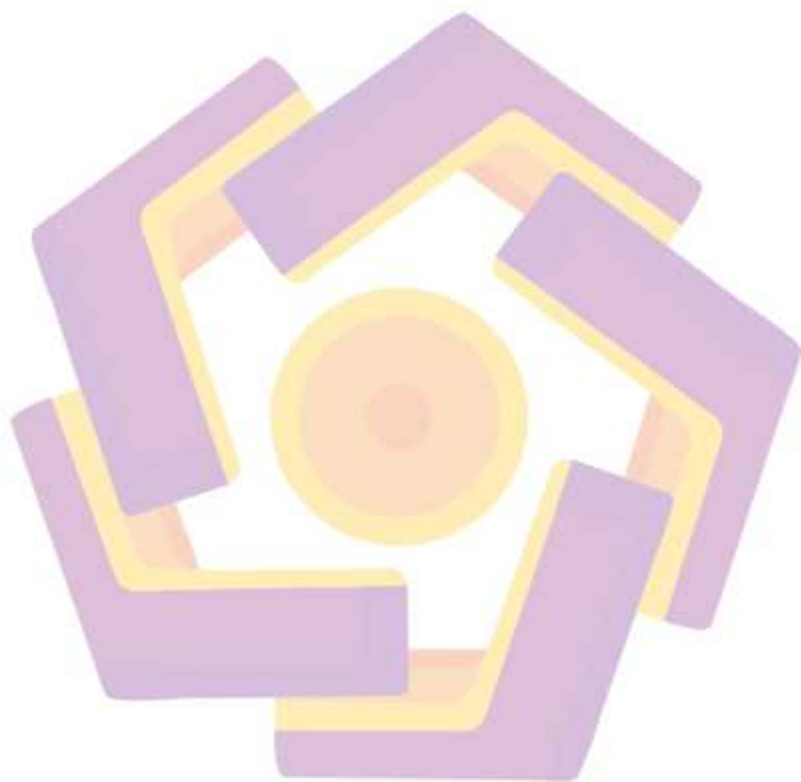
Tabel 2.1 Matriks literatur review dan posisi penelitian.....	13
Tabel 2.2 Strategi Perusahaan (Enterprise Strategy).....	35
Tabel 2.3 Tujuan Perusahaan (Enterprise Goals).....	36
Tabel 2.4 Profil Risiko (Risk Profile).....	37
Tabel 2.5 Masalah Terkait TI (I&T Related Issues).....	38
Tabel 2.6 Tabel Threat Landscape (ISACA, 2019).....	40
Tabel 2.7 Compliance Rquirements Design Factor (ISACA, 2019).....	40
Tabel 2.8 Role of IT (ISACA, 2019).....	41
Tabel 2.9 Sourcing Model for IT (ISACA, 2019).....	41
Tabel 2.10 IT Implementation Methods (ISACA, 2019).....	42
Tabel 2.11 Technology Adoption Strategy (ISACA, 2019).....	43
Tabel 2.12 Enterprise Size (ISACA, 2019).....	43
Tabel 2.13 Governance and Management Objectives (ISACA, 2018).....	46
Tabel 2.14 Capability Levels.....	50
Tabel 2.15 Maturity levels.....	51
Tabel 2.16 Rating process activities.....	52
Tabel 2.17 Entitas perusahaan.....	54
Tabel 2.18 Keterangan rumus perhitungan capability levels.....	62
Tabel 4.1 Design Factor 1: Enterprise Strategy.....	72
Tabel 4.2 Design Factor 2: Enterprise Goals.....	73
Tabel 4.3 Design Factor 3: Risk Profile.....	75

Tabel 4.4 Design Factor 4: I&T Related Issue.....	77
Tabel 4.5 Design Factor 5: Threat Landscape .....	79
Tabel 4.6 Design Factor 6: Compliance Requirements .....	80
Tabel 4.7 Design Factor 7: Role of IT .....	81
Tabel 4.8 Design Factor 8: Sourcing Model for IT.....	82
Tabel 4.9 Design Factor 9: IT Implementation Methods.....	83
Tabel 4.10 Design Factor 10: Technology Adoption Strategy .....	84
Tabel 4.11 Pemetaan RACI Chart APO07.....	90
Tabel 4.12 Daftar responden berdasarkan RACI Chart APO07 .....	92
Tabel 4.13 Kuesioner Capability Level 2 .....	93
Tabel 4.14 Hasil perhitungan Capability Level 2 (Responden 1).....	99
Tabel 4.15 Hasil perhitungan Capability Level 2 (Responden 2).....	108
Tabel 4.16 Hasil perhitungan Capability Level 2 (Responden 3).....	116
Tabel 4.17 Hasil perhitungan Capability Level 2 (Responden 4).....	124
Tabel 4.18 Hasil Capability Levels Objective .....	132
Tabel 4.19 Hasil Analisis Tingkat Kemampuan Saat Ini (as – is) .....	133
Tabel 4.20 Hasil Analisis Tingkat Kemampuan yang Diharapkan (to – be) .....	136
Tabel 4.21 Hasil Analisis Kesenjangan .....	138
Tabel 4.22 Hasil Rekomendasi Tata Kelola TI domain APO07 pada AKD Blokagung Banyuwangi .....	141
Tabel 4.23 Perancangan tata kelola TI pada AKD Blokagung .....	145
Tabel 4.24 Roadmap Perancangan tata kelola TI pada AKD Blokagung.....	149

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Historical Timeline COBIT Framework (ISACA, 2018).....	33
Gambar 2.2 COBIT Design Factors (ISACA, 2019).....	35
Gambar 2.3 Cobit Goal Cascade.....	44
Gambar 2.4 Governance and Management Objectives.....	46
Gambar 2.5 Capability Levels for Process.....	50
Gambar 2.6 Maturity levels for Focus.....	51
Gambar 2.7 Contoh RACI Charts – APO07 COBIT 2019.....	54
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	67
Gambar 4.1 Struktur Organisasi AKD Blokagung Banyuwangi.....	69
Gambar 4.2 Lambang AKD Blokagung Banyuwangi.....	70
Gambar 4.3 Grafik Enterprise Strategy.....	72
Gambar 4.4 Grafik Enterprise Goals.....	74
Gambar 4.5 Grafik Risk Profile.....	76
Gambar 4.6 Grafik I&T Related Issue.....	78
Gambar 4.7 Grafik Threat Landscape.....	79
Gambar 4.8 Grafik Compliance Requirements.....	80
Gambar 4.9 Grafik Role of IT.....	81
Gambar 4.10 Grafik Sourcing Model for IT.....	82
Gambar 4.11 Grafik IT Implementation Methods.....	83
Gambar 4.12 Grafik Technology Adoption Strategy.....	84
Gambar 4.13 Kesimpulan Design Factor.....	86

Gambar 4.14 RACI Chart domain APO07 COBIT 2019 .....90



## INTISARI

Peranan teknologi informasi (TI) terus mengalami peningkatan yang sangat signifikan dalam membangun dan memudahkan kinerja suatu perusahaan atau institusi. Penggunaan TI di institusi pendidikan secara teori diyakini dapat memberikan kemudahan dan efisiensi dalam bidang administrasi. Akademi Komunitas Darussalam (AKD) Blokagung Banyuwangi merupakan institusi pendidikan tinggi yang tergolong baru, dengan SK Pendirian tahun 2019 membuktikan bahwa institusi belum sampai lima tahun.

Layaknya institusi baru, banyak permasalahan yang belum terselesaikan yang harus ditangani, salah satunya dalam bidang tata kelola TI pada pengoptimalan kinerja sumber daya manusia bidang teknologi informasi. Oleh karena itu, perlu dirancang tata kelola teknologi informasi terkait pengelolaan sumber daya manusia bidang TI.

Penelitian ini akan melakukan perancangan tata kelola dengan menggunakan framework COBIT 2019. Fokus penelitian ini adalah domain Align, Plan, and Organize (APO) pada sub domain APO07 *Manage Human Resources*. Hasil perancangan tata kelola teknologi informasi didasarkan pada tiga aspek utama: *people*, *process*, dan *technology*. Pada aspek *people* berupa penyesuaian dalam posisi, perincian dan penambahan elemen dalam posisi atau jabatan, perencanaan pelatihan dan *workshop*, serta penyelenggaraan rapat yang telah disesuaikan dengan kebutuhan di AKD Blokagung. Pada aspek *process* mencakup pembuatan Standar Operasional Prosedur (SOP) sebagai pedoman untuk melaksanakan tugas sesuai dengan peran masing-masing individu. Sedangkan pada aspek *technology*, rekomendasi mencakup penggunaan *tools* atau software yang dapat meningkatkan produktivitas dan mendukung pengambilan keputusan terkait sumber daya manusia di bidang TI pada AKD Blokagung.

Kata kunci: Tata Kelola TI, COBIT 2019, APO07

## **ABSTRACT**

*The role of Information Technology (IT) continues to experience significant growth in enhancing and facilitating the operations of a company or institution. The use of IT in educational institutions is theoretically believed to provide ease and efficiency in administrative areas. Akademi Komunitas Darussalam (AKD) Blokagung, Banyuwangi, is a relatively new institution, having been established in 2019, which means it has been in existence for less than five years.*

*Like any new institution, there are numerous unresolved issues that need to be addressed, one of which is related to IT governance in optimizing the performance of human resources in the field of information technology. Therefore, it is necessary to design an IT governance framework related to the management of human resources in the IT field. This research will design the governance using the COBIT 2019 framework.*

*The focus of this research is on the Align, Plan, and Organize (APO) domain, specifically the APO07 subdomain, which deals with managing human resources. The design of IT governance is based on three main aspects: people, processes, and technology. In the people aspect, it involves adjustments in positions, the detailing and addition of elements within positions or roles, training planning and workshops, as well as conducting meetings that have been tailored to the needs at AKD Blokagung. In the process aspect, it includes the creation of Standard Operating Procedures (SOP) as guidelines for carrying out tasks in accordance with the roles of individuals. As for the technology aspect, recommendations include the use of tools or software that can enhance productivity and support decision-making related to human resources in the IT field at AKD Blokagung.*

*Keyword: IT Governance, COBIT 2019, APO07*



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi (TI) saat ini telah menjadi kebutuhan utama dan memiliki pengaruh penting dalam mendukung keberlangsungan dan pertumbuhan organisasi (Sipayung, 2022). Penggunaan TI di institusi pendidikan sangat membantu dalam menunjang proses administrasi dan akademik para *stakeholder*, sehingga proses dapat berjalan secara efektif dan efisien. Penerapan TI pada institusi pendidikan juga dapat mendukung kegiatan pembelajaran. Semakin besar aktivitas TI yang dilakukan, maka semakin besar pula tantangan yang harus diselesaikan (Amrulloh, 2020). Sementara untuk dapat memastikan teknologi informasi digunakan secara maksimal, maka pemanfaatan dan pengembangan TI harus berdasarkan pada suatu sistem tata kelola yang dapat dikembangkan sesuai dengan tujuan institusi. Selain itu, dengan adanya tata kelola TI memudahkan institusi dalam melakukan monitoring dan evaluasi, sehingga institusi dapat melakukan peningkatan dengan lebih efektif dan efisien. Keberhasilan penerapan tata kelola TI dapat membantu organisasi dalam menggunakan teknologi secara lebih efektif dan efisien (Rama, 2020).

Tata kelola TI merupakan proses untuk memastikan penggunaan TI yang efisien dan efektif untuk memungkinkan organisasi mencapai tujuan strategis mereka (Sihotang, 2018). Tata kelola TI digunakan untuk memandu proses yang diinginkan untuk memaksimalkan keberhasilan personel TI dan menghasilkan manfaat bagi pemangku kepentingan (Yunis, 2019).

Manfaat yang diperoleh perusahaan yang menerapkan tata kelola TI meliputi optimalisasi risiko dan sumber daya. Tata kelola teknologi informasi berkonsentrasi pada kinerja dan transformasi teknologi untuk memenuhi kebutuhan bisnis saat ini dan yang akan datang, baik dari sudut internal maupun eksternal bisnis. Salah satu bagian terpenting dari sistem tata kelola TI adalah sumber daya manusia bidang TI (Audia, 2022).

Terdapat beberapa *framework* yang dapat dijadikan acuan dalam tata kelola TI yaitu COBIT, ISO, ITIL, COSO, dan PMBOK. Fungsi penggunaan *framework* itu sendiri adalah sebagai model referensi agar kualitas tata kelola TI seperti tujuan, kapabilitas, terminologi, peran, dan tanggung jawab lebih terkonseptual (Waluyan & Manuputty, 2016). COBIT (*Control Objectives for Information and related Technology*) adalah sebuah kerangka kerja IT yang diterbitkan oleh ISACA (*Information System Audit and Control Association*).

COBIT dikembangkan sejak tahun 1999 oleh orang-orang berlatar belakang auditor yang tergabung dalam *IT Governance Institute* (ITGI) dan *Information Systems Audit and Control Association* (ISACA) yang sebelumnya *Information System Audit and Control Foundation* (ISACF). COBIT mengintegrasikan praktik-praktik yang baik dalam pengelolaan teknologi informasi dan menyediakan *framework* untuk tata kelola TI yang dapat membantu pemahaman dan pengelolaan risiko serta memperoleh keuntungan terkait dengan teknologi informasi.

COBIT yang digunakan pada penelitian kali ini adalah COBIT 2019. COBIT 2019 adalah pembaharuan dari COBIT sebelumnya. Alasan pemilihan *framework* COBIT 2019 karena memiliki cakupan jangkauan masalah yang luas

sehingga dapat mudah digunakan untuk segala bentuk perusahaan dikarenakan COBIT 2019 sudah mencakup materi yang ada pada kerangka kerja lain (ISACA, 2019) diantaranya yaitu ISO/IEC 38500 (masuk ke dalam area tata kelola domain EDM), ITIL dan ISO/IEC 20000 (masuk ke dalam area manajemen domain APO, BAI dan DSS), ISO/IEC 27000 series (masuk ke dalam area manajemen domain APO dan DSS khusus proses yang berhubungan dengan keamanan dan manajemen risiko, serta domain MEA khusus aktivitas mengawasi dan mengevaluasi), ISO/IEC 31000 series (masuk ke dalam area tata kelola domain EDM dan area manajemen APO khusus proses yang berhubungan dengan manajemen resiko)

COBIT 2019 meningkatkan berbagai bidang dari versi COBIT sebelumnya yaitu *flexibility and openness*, melakukan penambahan fokus area yang baru; *currency and relevance*, mendukung referensi dan penyelarasan konsep dari sumber sebelumnya; *perspective application*, bersifat deskriptif dan preskriptif, penerapan tata kelola disesuaikan dengan komponennya; *performance management of IT*, struktur model manajemen lebih konseptual. Konsep kematangan dan kemampuan diperkenalkan untuk penyelarasan yang lebih baik dengan CMMI. COBIT 2019 memiliki 5 (lima) model kapabilitas proses untuk mengukur tingkat kapabilitas proses tata kelola teknologi informasi yang terdiri dari domain EDM, APO, BAI, DSS, dan MEA dan terdiri atas kumpulan dari 40 proses tata kelola dan manajemen TI. Juga memberikan panduan perbaikan tata kelola TI melalui analisis *Critical Success Factor*, *Key Goal Indicator* dan *Key Performance Indicator*.

Akademi Komunitas Darussalam (AKD) Blokagung Banyuwangi merupakan institusi pendidikan tinggi yang tergolong baru, dengan SK Pendirian

tahun 2019 membuktikan bahwa institusi belum sampai lima tahun. Layaknya institusi baru, banyak permasalahan yang belum terselesaikan yang harus ditangani, salah satunya dalam bidang tata kelola TI pada pengoptimalan kinerja sumber daya manusia bidang teknologi informasi. Saat ini, sumber daya manusia (SDM) pada AKD Blokagung Banyuwangi menghadapi permasalahan terkait dengan keterbatasan sumber daya manusia di bidang Teknologi Informasi (TI). Personil yang menangani atau mengelola Sistem Informasi mengalami kekurangan, sehingga beberapa staf terpaksa merangkap dua peran. Selain itu, pelatihan TI untuk staf di AKD Blokagung Banyuwangi masih jarang dilakukan. Akibatnya pengawasan terhadap kinerja layanan Sistem Informasi belum optimal, menyebabkan beberapa Sistem Informasi belum digunakan karena kurangnya pemahaman SDM terhadap cara penggunaannya. Selain itu, situasi ini juga berdampak pada ketiadaan Standar Operasional Prosedur (SOP) khusus di bidang TI.

Belum diterapkannya tata kelola TI menggunakan kerangka kerja tertentu menjadi salah satu penyebab kurang optimalnya SDM dibidang TI yang ada di AKD Blokagung Banyuwangi. Sehingga perlu adanya kerangka kerja yang dapat membantu institusi dalam mencapai tujuan yang diharapkan. *Framework* COBIT 2019 menjadi panduan yang dapat digunakan untuk diterapkan dalam mengoptimalkan SDM di bidang TI dengan memfokuskan domain *Align Plan and Organize* (APO) yaitu sub domain APO07 *Manage Human Resources*. Domain APO07 COBIT 2019 dapat membantu institusi dalam mengelola sumber daya manusia yang terkait dengan TI dengan lebih efektif. Hal ini membantu dalam

memastikan keberlanjutan operasional, kemampuan, dan keandalan sistem TI, serta memaksimalkan nilai bisnis yang dihasilkan dari penggunaan TI. Berkaitan dengan hal tersebut ada beberapa penelitian terdahulu dengan topik tata kelola TI dijadikan acuan dan referensi pada penelitian ini, yaitu yang dilakukan oleh Tubagus Toifur, dkk (2022) dengan penelitian berjudul *Evaluation of "Information Technology Governance Using COBIT 5 and ISO/IEC 38500"*. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi tata kelola TI menggunakan framework COBIT 5 dan ISO/IEC 38500 pada domain EDM dan MEA (Toifur et al., 2022).

Kemudian penelitian al-Hamd Khalif Rama, dkk (2020) melakukan penelitian dengan judul *"Evaluation of IT Governance Implementation Using COBIT 5 Framework and ISO 38500 at Telecommunication Industries"*. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk melakukan evaluasi dan implementasi Tata Kelola TI pada Industri Telekomunikasi menggunakan domain EDM dan DSS berdasarkan kerangka kerja COBIT 5 dan ISO 38500 (Rama et al., 2020).

Rini Audia, dkk (2022) melakukan penelitian berjudul *"Evaluation and Implementation of IT Governance Using the 2019 COBIT Framework at the Department of Food Security, Agriculture and Fisheries of Balangan Regency"*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Capability Level Tata Kelola TI Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan Kabupaten Balangan menggunakan Framework COBIT 2019 (Rini Audia & Sugiantoro, 2022).

Atik Zilziana Muflihati Noor, dkk (2022) melakukan penelitian dengan judul *"Evaluation of Information Technology Governance Using Cobit 2019 on Domain DSS (Deliver, Service, Support) at PT XYZ"*. Penelitian ini bertujuan

untuk melakukan evaluasi tata kelola TI menggunakan COBIT 2019 pada Domain DSS (Zilziana et al., 2022).

Anugrahi Bawani Sipayung, dkk (2022) melakukan penelitian berjudul "Evaluation Of Information Technology Governance at Mikroskil University Using COBIT 2019 Framework with BAI11 Domain". Tujuan penelitian ini dilakukan untuk melakukan evaluasi dan memberikan rekomendasi tata kelola Teknologi Informasi menggunakan COBIT 2019 pada domain BAI11(Sipayung et al., 2022).

Ike Pertiwi Windasaria, dkk (2022) melakukan penelitian berjudul "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Domain Monitor, Evaluate, and Asses dan Deliver, Service, Support Berdasarkan Framework COBIT 2019" (Windasaria et al., 2022)

Berdasarkan permasalahan diatas, dalam penelitian ini akan dibahas mengenai perancangan tata kelola teknologi informasi pada AKD Blokagung Banyuwangi menggunakan COBIT 2019 pada sub domain APO07 *Manage Human Resources*. Mengingat hingga saat ini AKD Blokagung Banyuwangi belum memiliki tata kelola TI.

Ditinjau dari penelitian terdahulu, perancangan tata kelola menggunakan *framework* COBIT 2019 domain APO07 belum pernah digunakan sebagai acuan untuk melakukan perancangan tata kelola TI. Maka dari itu peneliti dalam penelitian ini menggunakan COBIT 2019 pada domain APO07 sebagai acuan untuk melakukan perancangan tata kelola TI yang akan diterapkan pada AKD Blokagung.

Hasil dari proses perancangan tata kelola teknologi informasi ini nantinya berupa penjelasan mengenai kondisi pengelolaan TI saat ini dan yang diharapkan berdasarkan objektif proses yang menjadi kepentingan perusahaan dalam mencapai strategi dan tujuan perusahaan yang selaras. Selain itu, pemberian rekomendasi akan diberikan kepada perusahaan agar lebih baik lagi dalam pengelolaan dan pemanfaatan TI.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, peneliti merumuskan masalah yang mana akan menjadi tolak ukur apakah penelitian dapat dikatakan berhasil atau belum. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut?

- a. Bagaimana kondisi tata kelola teknologi informasi berkaitan dengan SDM bidang TI di AKD Blokagung?
- b. Bagaimana rekomendasi perancangan tata kelola teknologi informasi menggunakan *Framework* COBIT 2019 dengan domain APO07

### **1.3 Batasan Masalah**

Demi menyederhanakan permasalahan dan memfokuskan penelitian agar dapat diselesaikan dengan metode ilmiah, dalam penelitian ini, peneliti menentukan ruang lingkup atau Batasan penelitian. Adapun Batasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini hanya dilakukan pada lembaga Pendidikan AKD Blokagung
- b. Domain yang digunakan adalah APO07 *Manage Human Resources*

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Sebuah penelitian akan terarah jika mengetahui tujuan penelitian tersebut.

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui kondisi tata kelola teknologi informasi berkaitan dengan SDM bidang TI di AKD Blokagung
- b. Membuat perancangan tata kelola layanan teknologi informasi pada AKD Blokagung menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 domain APO07

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- a. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini dapat membantu proses pengambilan keputusan terkait pembuatan sistem pada institusi dan meningkatkan kesadaran pentingnya tata kelola TI.

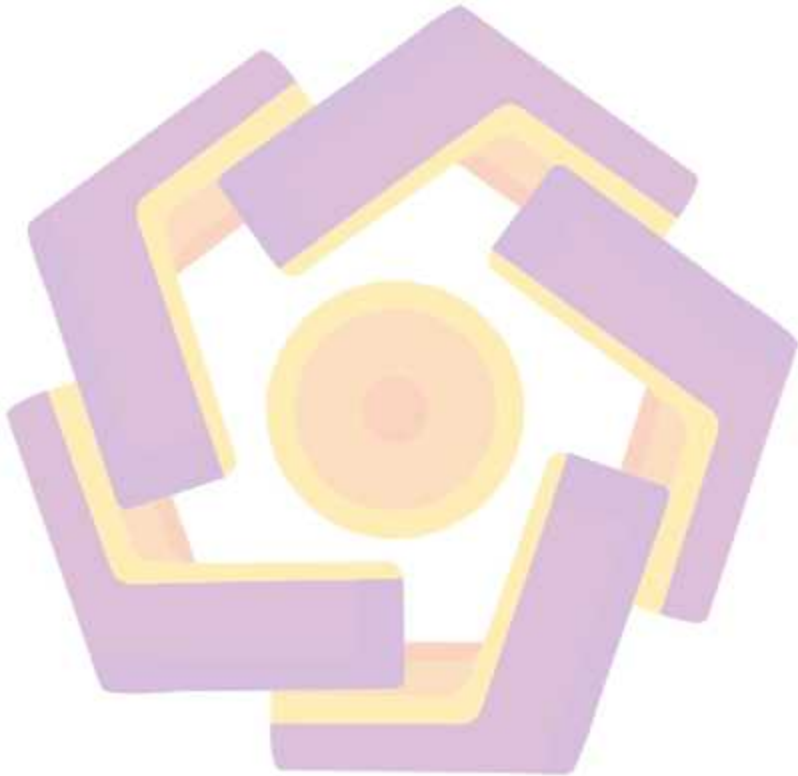
- b. Bagi Akademisi

Hasil penelitian ini dapat membantu pemahaman dan menambah pengetahuan terkait COBIT 2019 sebagai *framework* tata kelola TI. Serta dapat digunakan sebagai referensi pada penelitian selanjutnya.



c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan peneliti terkait COBIT 2019 sebagai *framework* tata kelola TI.



## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tinjauan Pustaka

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, penelitian ini membahas tentang perancangan tata kelola Teknologi Informasi (TI) di Akademi Komunitas Darussalam Blokagung Banyuwangi, khususnya pada sub domain APO07 *Manage Human Resouce*. Hasil dari penelitian ini berupa rancangan tata kelola TI yang mencakup aspek sumber daya manusia dibidang TI. Penelitian ini juga mempertimbangkan penelitian terdahulu yang relevan sebagai acuan untuk mengatasi masalah yang ada.

Mezan el-Khaeri Kesuma, dkk (2022) melakukan penelitian berjudul "*Design Of Information Technology (IT) Governance Using Framework COBIT 2019 Subdomain APO01 (Case Study: Instidla)*". Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk merancang desain tata kelola menggunakan COBIT 2019 subdomain APO01 di Instidla (Kesuma et al, 2022).

Hanifa Nurcahya, dkk (2022) melakukan penelitian dengan judul "*Information Technology Governance Audit Using COBIT Framework 2019 (Case Study: Mandiri University)*". Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kondisi tata kelola saat ini dan tata kelola yang diharapkan pada Universitas Mandiri.

Alhamd Khalif Rama, dkk (2020) melakukan penelitian dengan judul "*Evaluation of IT Governance Implementation Using COBIT 5 Framework and ISO 38500 at Telecommunication Industries*". Penelitian ini dilakukan dengan tujuan

untuk melakukan evaluasi dan implementasi Tata Kelola TI pada Industri Telekomunikasi menggunakan domain EDM dan DSS berdasarkan kerangka kerja COBIT 5 dan ISO 38500 (Rama et al., 2020).

Gelsi Isabel Belo, dkk (2020) melakukan penelitian berjudul "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 2019 Pada PT Telekomunikasi Indonesia Regional VI Kalimantan". Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk merancang tata kelola TI menggunakan COBIT 2019 berdasarkan *Design Factor* pada PT. Telekomunikasi Indonesia Regional VI Kalimantan (Belo et al., 2020)

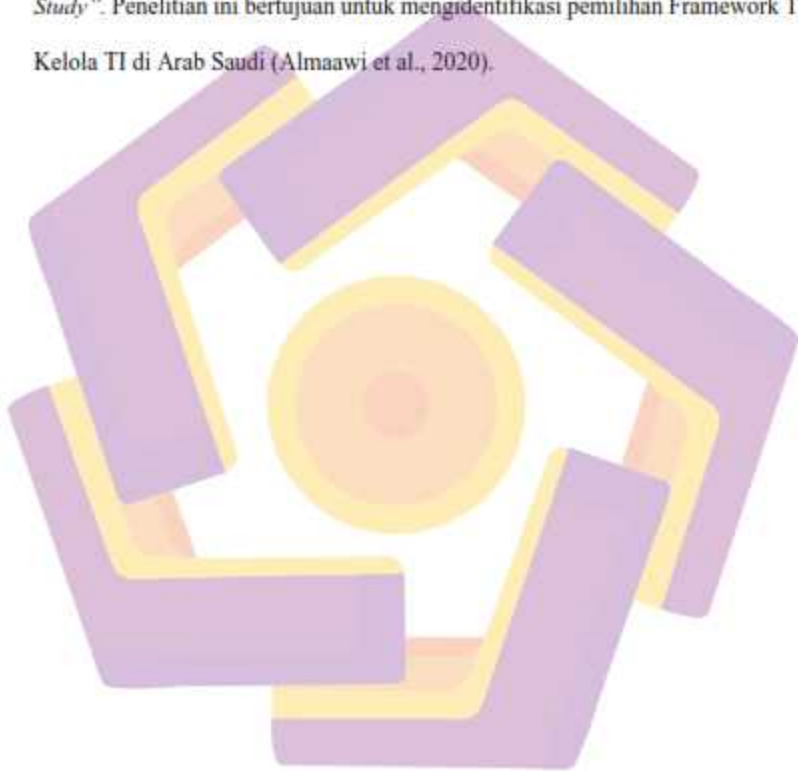
Atik Zilziana Muflihati Noor, dkk (2023) melakukan penelitian dengan judul "*Evaluation of Information Technology Governance Using Cobit 2019 on Domain DSS (Deliver, Service, Support) at PT XYZ*". Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi Tata Kelola TI menggunakan COBIT 2019 pada Domain DSS (Noor et al., 2022).

Anugrahi Bawani Sipayung, dkk (2022) melakukan penelitian berjudul "*Evaluation Of Information Technology Governance at Mikroskil University Using COBIT 2019 Framework with BAI11 Domain*". Tujuan penelitian ini dilakukan untuk melakukan evaluasi dan memberikan rekomendasi tata kelola Teknologi Informasi menggunakan COBIT 2019 pada domain BAI11 (Sipayung et al., 2022).

Ike Pertiwi Windasaria, dkk (2022) melakukan penelitian berjudul "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Domain Monitor, Evaluate, and Asses dan Deliver, Service, Support Berdasarkan *Framework* COBIT 2019". Penelitian ini

bertujuan untuk mengukur kematangan implementasi TI pada Perguruan Tinggi menggunakan COBIT 2019 pada domain MEA dan DSS (Windasari et al., 2022).

Aisha Almaawi, dkk (2020) melakukan penelitian berjudul "*The Application of IT Governance Frameworks in Saudi Arabia: An Exploratory Study*". Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pemilihan Framework Tata Kelola TI di Arab Saudi (Almaawi et al., 2020).



## 2.2 Keaslian Penelitian

Tabel 2.1 Matriks *literatur review* dan posisi penelitian  
Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan *Framework COBIT 2019 Domain Align Plan and Organize*

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
1	Design Of Information Technology (IT) Governance Using Framework Cobit 2019 Subdomain APO01 (Case Study: Instidla)	Mezan el-Khaeri Kesuma, Ricco Herdiyan Saputra, Muhammad Adie Syaputra, Jaka Fitra, JTKSI, 5(3), (2022)	Untuk merancang desain tata kelola menggunakan COBIT 2019 subdomain APO01 di Instidla	Hasil penelitian menunjukkan <i>Capability Levels</i> Instidla berada pada <i>level 1</i>	Responden dalam penelitian ini hanya berdasarkan struktur fungsional	Responden dalam penelitian ini dipilih berdasarkan RACI <i>Chart</i> sehingga responden yang dipilih dapat sesuai dengan fungsi pada tata kelola TI

Tabel 2.1 Matriks *literatur review* dan posisi penelitian (Lanjutan)

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
2	Information Technology Governance Audit Using COBIT Framework 2019 (Case Study: Mandiri University)	Hanifa Nurcahya, Erwan Setiawan, Budi Permana, BIRCI-Journal, 5(1), (2022)	Untuk mengetahui kondisi tata kelola saat ini dan tata kelola yang diharapkan pada Universitas Mandiri	Hasil penelitian berupa nilai <i>Capability Levels</i> saat ini berada pada <i>level 2</i> , dan nilai <i>Capability Levels</i> yang diharapkan adalah <i>level 3</i>	Domain yang menjadi fokus penelitian adalah MEA. Pemilihan responden juga tidak menggunakan pemetaan yang lebih spesifik	Penelitian lebih mengerucut pada subdomain APO07 sehingga lebih mudah diimplementasikan. Pemilihan responden juga dilakukan menggunakan RACI <i>Chart</i> .

Tabel 2.1 Matriks *literatur review* dan posisi penelitian (Lanjutan)

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
3	Evaluation of IT Governance Implementation Using COBIT 5 Framework and ISO 38500 at Telecommunication Industries	Alhamd Khalif Rama, Suharjito, Eric Gunawan, ICIMTech, (2020)	Untuk melakukan evaluasi dan implementasi Tata Kelola TI pada Industri Telekomunikasi menggunakan domain EDM dan DSS berdasarkan kerangka kerja COBIT 5 dan ISO 38500	Hasil evaluasi menunjukkan bahwa Domain EDM mendapat skor 4,2 dengan skala peringkat 76%. Sedangkan tingkat kapabilitas untuk Domain DSS mencapai 4,33 dengan rating scale 82%.	Penelitian lebih lanjut diharapkan menggunakan <i>framework</i> COBIT terbaru sehingga didapatkan hasil yang lebih tepat	Framework yang digunakan adalah COBIT dengan versi yang lebih disempurnakan yaitu COBIT 2019 dengan harapan hasil yang diperoleh lebih tepat guna

Tabel 2.1 Matriks *literatur review* dan posisi penelitian (Lanjutan)

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
4	Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 2019 Pada PT Telekomunikasi Indonesia Regional VI Kalimantan	Gelsi Isabel Belo, Yuyun Tri Wiranti, Lovinta Happy Atrinawati, JUSIKOM PRIMA, 4(1), (2020)	Untuk merancang tata kelola TI menggunakan COBIT 2019 berdasarkan <i>Design Factor</i> pada PT. Telekomunikasi Indonesia Regional VI Kalimantan	Hasil rancangan tata kelola/manajemen TI dengan 14 proses yang penting bagi PT Telekomunikasi Indonesia Regional VI Kalimantan.	Ruang lingkup tata kelola terlalu luas, sehingga butuh jangka waktu yang lebih lama dalam pengimlementasian	Ruang lingkup tata kelola lebih spesifik, sehingga penelitian lebih mudah diimplementasikan



Tabel 2.1 Matriks *literatur review* dan posisi penelitian (Lanjutan)

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
5	Evaluation of Information Technology Governance Using Cobit 2019 on Domain DSS (Deliver, Service, Support) at PT XYZ	Atik Zilziana, Muflihati Noor, Aris P Widodo, Kusworo Adi, BIRCI-Journal, 6(1), (2023)	Melakukan evaluasi Tata Kelola TI menggunakan COBIT 2019 pada Domain DSS	Hasil penelitian menunjukkan <i>Maturity Level</i> perusahaan berada diantara nilai 2 sampai 4	Pemilihan responden tidak menggunakan pemetaan yang lebih spesifik	Pemilihan responden juga dilakukan menggunakan <i>RACI Chart</i> .

Tabel 2.1 Matriks *literatur review* dan posisi penelitian (Lanjutan)

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
6	Evaluation Of Information Technology Governance at Mikroskil University Using COBIT 2019 Framework with BAI11 Domain	Anugrahi Bawani Sipayung, Roni Yunis, Elly, International Journal of Research and Applied Technology, 2(2). (2022)	Untuk melakukan evaluasi dan memberikan rekomendasi tata kelola Teknologi Informasi	Hasil penilaian capability level menunjukkan bahwa capability level 2 hanya mencapai 73%, sedangkan maturity level proses BAI11 berada di level 1.	Rekomendasi pada penelitian ini hanya berdasarkan kesenjangan yang ditemukan dari analisis tingkat kemampuan	Rekomendasi diproses menjadi perancangan dengan beberapa aspek, sehingga lebih mudah diimplementasikan

Tabel 2.1 Matriks *literatur review* dan posisi penelitian (Lanjutan)

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
7	Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Domain Monitor, Evaluate, and Assess dan Deliver, Service, Support Berdasarkan Framework COBIT 2019	Ike Pertiwi Windasaria, Adian Fatchur Rochim, Septi Nurna Alfiani, Azizah Kamalia, JSINBIS, 11(2), (2022)	Untuk mengukur kematangan implementasi TI pada Perguruan Tinggi menggunakan COBIT 2019 pada domain MEA dan DSS.	Hasil <i>capability levels</i> di PTOF pada domain MEA dan DSS berada pada level 1	Pada penelitian ini tidak diberikan rekomendasi perancangan tata kelola yang spesifik	Rekomendasi yang diberikan dikelompokkan dalam beberapa aspek yang mudah diimplementasikan

Tabel 2.1 Matriks *literatur review* dan posisi penelitian (Lanjutan)

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
8	The Application of IT Governance Frameworks in Saudi Arabia: An Exploratory Study	Aisha Almaawi, Lama Alsaggaf, Heba Fasihuddin, IJCA, 176(30), (2020)	Untuk Mengidentifikasi pemilihan Framework Tata Kelola TI di Arab Saudi	Hasil penelitian menunjukkan COBIT menjadi <i>framework</i> yang paling banyak digunakan oleh organisasi swasta	Penelitian ini tidak berfokus pada <i>framework</i> tata kelola TI yang spesifik	Penelitian lebih berfokus pada <i>framework</i> COBIT 2019 subdomain APO07

## **2.3 Landasan Teori**

### **2.3.1 Teknologi Informasi**

Teknologi Informasi adalah kumpulan perangkat yang mendukung pekerjaan dan aktivitas yang terkait dengan pengolahan informasi (Haag & Keen, 1996). Teknologi informasi adalah istilah luas yang mencakup berbagai teknologi yang berperan dalam menciptakan, mengubah, menyimpan, mengomunikasikan, dan menyampaikan informasi (Seesar, 2010). Teknologi Informasi merujuk pada rangkaian teknologi yang mendukung manusia dalam proses pembuatan, modifikasi, penyimpanan, komunikasi, dan penyebaran informasi (Simarmata et al., 2020). Dari definisi tersebut, dapat dipahami bahwa teknologi informasi merupakan sebuah perangkat yang mendukung kelancaran proses di dalam sebuah entitas, membantu kemajuan melalui penerapan teknologi, informasi, dan komunikasi.

### **2.3.2 Tata Kelola Teknologi Informasi**

Menurut *IT Governance Institute (ITGI)*, tanggung jawab tata kelola teknologi informasi melekat pada para pimpinan utama dan eksekutif manajemen suatu perusahaan. Pengelolaan teknologi informasi merupakan komponen yang tak terpisahkan dari pengelolaan keseluruhan perusahaan, melibatkan aspek kepemimpinan, struktur organisasi dari berbagai proses, dengan tujuan memastikan kelangsungan teknologi informasi dalam konteks perusahaan, dan juga merumuskan strategi serta tujuan organisasi (Noorhasanah et al., 2015).

Tata kelola TI merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kerangka kerja perusahaan. Kerangka kerja ini terdiri dari kepemimpinan, struktur organisasi,

dan proses yang memastikan TI perusahaan mendukung strategi dan tujuan bisnis perusahaan. Dalam tata kelola TI, kebijakan adalah pernyataan yang disusun oleh direksi atau manajemen dengan tujuan untuk memastikan semua proses dilakukan sesuai dengan aturan yang ada dan mencapai nilai yang ditentukan untuk meningkatkan nilai bisnis dan pencapaian tujuan bisnis. Sedangkan prosedur itu sendiri merupakan rangkaian kegiatan yang sistematis untuk menanggapi kebijakan yang telah ditetapkan (Rama et al., 2020).

Kegagalan dalam menerapkan Tata Kelola TI dapat mengakibatkan risiko terhadap perusahaan, karena tidak efektif dan efisien dalam penggunaan teknologi yang dibutuhkan. Tanggung jawab terhadap keamanan, integritas dan keandalan pengelolaan informasi tidak bisa dilakukan oleh pengguna, sehingga sulit untuk menggunakan teknologi secara maksimal.

Tata kelola TI merupakan salah satu bagian terpenting dari keberhasilan penerapan tata kelola yang baik. Tata kelola TI mengukur efektivitas dan efisiensi untuk meningkatkan proses bisnis perusahaan melalui struktur terkait TI. Manfaat yang diperoleh perusahaan yang menerapkan tata kelola TI meliputi optimalisasi risiko dan sumber daya (Rini Audia & Sugiantoro, 2022).

#### **2.3.2.1 Tujuan Tata Kelola Teknologi Informasi (TI)**

Tujuan utama dari tata kelola teknologi informasi adalah mengendalikan pemanfaatan teknologi informasi dan memastikan bahwa performa teknologi informasi sejalan dengan tujuan berikut (Surendro, 2009):

1. Menyelaraskan teknologi informasi dengan rencana strategis organisasi untuk mewujudkan manfaat yang diharapkan.
2. Memanfaatkan peluang dan optimalisasi keuntungan dari perusahaan melalui implementasi teknologi informasi.
3. Memiliki tanggung jawab terhadap pemanfaatan sumber daya teknologi informasi.
4. Mengelola risiko (*risk management*) secara efektif terkait dengan implementasi teknologi informasi.

#### **2.3.2.2 Prinsip Tata Kelola Teknologi Informasi**

Prinsip tata kelola teknologi informasi harus mampu mencerminkan kriteria dan orientasi tujuan strategis dari penerapan teknologi informasi dalam perusahaan (Jogiyanto & Abdillah, 2011). Berikut prinsip-prinsip tata kelola teknologi informasi:

1. Tata kelola teknologi informasi sebagai sistem pencegahan.
2. Merancang tata kelola teknologi informasi secara menyeluruh dan terpadu.
3. Keterlibatan para pemangku kepentingan organisasi
4. Melakukan evaluasi secara berkala
5. Sejalan dengan arah visi organisasi.
6. Sejalan dengan sistem penghargaan
7. Tanggung jawab dan kepemilikan yang terdefinisi dengan jelas.

### 2.3.2.3 Area Tata Kelola Teknologi Informati

Tata kelola teknologi informasi melibatkan lima area fokus, dengan dua di antaranya sebagai *outcome* (*value delivery* dan *risk management*), sementara tiga lainnya berperan sebagai pendorong atau *driver* (*strategic alignment*, *resource management*, dan *performance measurement*). Kelima area fokus digerakan oleh *stakeholder value* (ITGI, 2007). Berikut merupakan kelima area tersebut:

1. *Strategic Alignment* (penyesuaian strategis), Implementasi teknologi informasi harus memperkuat pencapaian tujuan misi organisasi, dan rencana teknologi informasi harus sejalan dengan rencana bisnis organisasi.
2. *Value Delivery* (penambahan nilai), implementasi teknologi informasi harus memberikan nilai tambah bagi pencapaian misi organisasi.
3. *Risk Management* (pengelolaan resiko), penerapan teknologi informasi perlu dilakukan dengan mengidentifikasi potensi risiko yang mungkin timbul, sehingga bisa mengatasi konsekuensi yang ditimbulkannya. Risiko-risiko ini mencakup kemungkinan terjadinya virus, penyalahgunaan izin akses, kelalaian, gangguan, atau kerusakan pada sistem, dan berbagai aspek lainnya.
4. *Resource Management* (pengelolaan sumber daya), penerapan teknologi informasi perlu memiliki dukungan sumber daya yang memadai agar dapat digunakan secara optimal.
5. *Performance Measurement* (pengukuran kinerja), penerapan teknologi informasi perlu dilakukan pengukuran dan evaluasi berkala untuk



memverifikasi kesesuaian investasi dan kinerja teknologi informasi dengan kebutuhan organisasi.

#### **2.3.2.4 Keuntungan Tata Kelola Teknologi Informasi**

Berikut merupakan beberapa keuntungan yang diperoleh melalui penerapan tata kelola teknologi informasi (Sarno, 2009):

1. Memiliki kemampuan dalam menjalankan proses yang lebih baik.
2. Mendapat bantuan untuk mengkoordinasikan kebutuhan bisnis dengan lebih baik.
3. Mengurangi potensi risiko yang terkait dengan penerapan teknologi informasi.
4. Meningkatkan performa atau produktivitas.
5. Upaya untuk meningkatkan nilai agar menjadi lebih optimal.

#### **2.3.2.5 Tahapan Perancangan dan Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi**

Berikut merupakan tahapan dalam melakukan perancangan dan penerapan tata kelola teknologi informasi (ITGI, 2007):

1. *Identify Needs* (mengidentifikasi kebutuhan)

Mengidentifikasi kebutuhan dengan memperoleh pemahaman tentang latar belakang, maksud bisnis, risiko yang mungkin memengaruhi tujuan, dan menetapkan cakupan proses yang akan dikelola.

2. *Evision Solution* (meramalkan solusi)

Membuat gambaran tentang tingkat kematangan proses teknologi informasi saat ini dan target yang diinginkan, serta menganalisis *gap* antara keduanya.

3. *Plan Solution* (merencanakan solusi)

Mengenali peluang inisiatif proses yang mungkin dikelola dan merancang rencana solusi yang terintegrasi dengan sasaran bisnis.

4. *Implementation Solution* (mengimplementasikan solusi)

Pelaksanaan, pemantauan, dan penilaian sebagai mekanisme umpan balik dan pembelajaran untuk peningkatan yang berlangsung terus-menerus.

#### **2.3.2.6 Pentingnya Tata Kelola Teknologi Informasi**

Berikut merupakan beberapa alasan yang menjelaskan mengapa tata kelola teknologi informasi sangatlah penting (Jogiyanto & Abdillah, 2011):

1. Perubahan dalam peran teknologi informasi mengharuskan keterlibatan *stakeholder* untuk mengubah peran dari yang sebelumnya taktis menjadi strategis.
2. Banyaknya proyek strategis teknologi informasi yang mengalami kegagalan karena hanya dikelola oleh tenaga ahli teknologi informasi.
3. Keputusan teknologi informasi yang bersifat spontan dan kurang direncanakan dengan baik oleh dewan direksi.

4. Teknologi informasi menjadi kekuatan utama dalam menggerakkan perubahan bisnis yang dapat memiliki dampak signifikan bagi sebuah organisasi dalam meraih visi, misi, dan tujuan strategisnya.
5. Keberhasilan implementasi teknologi informasi perlu dievaluasi melalui indikator-indikator dalam kerangka kerja tata kelola teknologi informasi.

### **2.3.3 Kerangka Kerja Tata Kelola Teknologi Informasi**

#### **2.3.3.1 *Information Technology Infrastructure Library (ITIL)***

*Information Technology Infrastructure Library (ITIL)* merupakan seperangkat konsep dan kebijakan yang dirancang untuk mengatur infrastruktur, pengembangan, dan operasionalisasi teknologi informasi. ITIL disajikan dalam serangkaian buku yang merangkum topik-topik terkait manajemen TI (Dabade, 2012). ITIL dibangun oleh *The Central Computer and Telecommunication Agency (CCTA)*, dan sekarang bernama *Office of Government Commerce (OGC)* Inggris.

Keunggulan ITIL meliputi pengaturan keselarasan layanan TI dengan tuntutan saat ini dan mendatang, peningkatan kualitas layanan TI serta pengurangan biaya yang terlibat dalam manajemen layanan, perbaikan dalam pengelolaan sumber daya dan efisiensi, peningkatan dalam proses pengambilan keputusan dan optimalisasi risiko, serta percepatan waktu pemasaran produk dan layanan baru (Catrledge et al, 2009). Namun, tantangannya terletak pada biaya tinggi untuk mendapatkan sertifikasi, keterbatasan aksesibilitas buku panduan, dan kebutuhan

akan pelatihan khusus guna menerapkan kerangka kerja ITIL (Catrledge et al, 2009).

### **2.3.3.2 International Standardization Organization (ISO)**

*International Standardization Organization* adalah badan standar internasional yang terdiri dari wakil-wakil dari badan standarisasi nasional setiap negara, yang Organisasi pembuat standar internasional yang terdiri dari perwakilan dari badan-badan standar nasional di setiap negara. ISO didirikan pada tanggal 23 Februari 1947 dan bertujuan untuk mengembangkan standar global dalam industri dan perdagangan. ISO bekerja sama erat dengan *International Electrotechnical Commission* (IEC), yang fokus pada pengembangan standar untuk peralatan elektronik (ISO, 2018).

Implementasi ISO dalam suatu perusahaan memiliki manfaat dalam meningkatkan reputasi perusahaan, kinerja lingkungan perusahaan, efisiensi operasional, daya saing, komunikasi internal, serta hubungan yang positif dengan berbagai pihak yang memiliki kepentingan. Selain itu, penerapan ISO membantu dalam mengatur pemenuhan persyaratan hukum terkait manajemen lingkungan. Selain itu, kerangka kerja ini juga memperbaiki pengelolaan organisasi melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, pengukuran, dan langkah-langkah perbaikan. Ini akan membantu mengurangi risiko bisnis dan membangun kepercayaan konsumen atau mitra bisnis (ISO, 2018).

Berikut berbagai jenis standar ISO banyak diadopsi oleh perusahaan-perusahaan di Indonesia:

1. ISO/IEC 38500:2008 merupakan pedoman praktis dalam tata kelola teknologi informasi yang bertujuan membantu para direktur dan organisasi perusahaan dalam penggunaan yang efektif terkait teknologi informasi, termasuk *hardware* dan *software*, dalam operasional bisnis mereka.
2. ISO 2700 merupakan kerangka kerja manajemen keamanan informasi yang dikenal juga sebagai *Information Security Management System* (ISMS)
3. ISO 9000 merupakan sistem manajemen mutu yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi manajemen mutu.
4. ISO 14001 standar ini digunakan sebagai sistem manajemen lingkungan.
5. ISO 22000 merupakan standar yang berhubungan dengan sistem manajemen keamanan pangan
6. ISO TS 16949 merupakan *Technical Specification* yang diterbitkan oleh ISO untuk mengatur sistem manajemen mutu di sektor industri otomotif.
7. ISO/IEC 17025 merupakan standar yang berkaitan dengan ketentuan bagi lembaga pengujian atau laboratorium.
8. ISO 28000 merupakan standar yang berkaitan terhadap keamanan dalam rantai pasokan.
9. ISO 5001 Standar yang digunakan untuk implementasi sistem manajemen energi dengan tujuan membantu organisasi membangun

struktur dan proses guna meningkatkan performa, efisiensi, serta penggunaan energi.

### 2.3.3.3 TOGAF

*The Open Group Architecture Framework* (TOGAF) merupakan sebuah *framework* yang memberikan pendekatan komprehensif dalam mengembangkan, merencanakan, menerapkan, dan mengelola arsitektur enterprise. Salah satu komponennya adalah *Architecture Development Method* (ADM), yang merupakan suatu proses terintegrasi dan menyeluruh untuk pengembangan serta pemeliharaan arsitektur enterprise. Proses ini terdiri dari sembilan langkah dasar (TOGAF, 2018).

Keunggulan dari TOGAF adalah sebagai standar terkemuka dan dapat diandalkan dalam bidang Enterprise Architecture. Ini adalah sebuah standar yang konsisten dalam metodenya serta komunikasinya di antara para profesional dalam bidang Enterprise Architecture. Standar ini juga berasal dari Open Group, yang merupakan lembaga yang digunakan oleh organisasi terkemuka untuk meningkatkan efisiensi dalam bisnis mereka. Namun, terdapat beberapa kelemahan dalam TOGAF. Pertama, kurangnya template standar yang mencakup seluruh domain, contohnya dalam pembuatan blok diagram. Kedua, kurangnya artefak yang siap pakai (*ready mode*) yang dapat digunakan ulang dalam berbagai proyek (ITGID, 2018).

#### 2.3.3.4 CMMI

*Capability Maturity Model Integration (CMMI)* adalah sebuah kerangka kerja yang dimanfaatkan dalam pelatihan untuk meningkatkan tingkat kematangan proses dan melakukan penilaian program. CMMI memberikan komponen inti dari proses yang efisien melalui pendekatan terstruktur terhadap proses di perusahaan. Implementasi praktik terbaik dari CMMI dijelaskan dalam dokumen yang dikenal sebagai model *Development* dan *Acquisition*. Setiap model ini mencakup berbagai area yang relevan. CMMI digunakan sebagai panduan dalam usaha meningkatkan proses pada proyek, bagian-bagian tertentu, bahkan seluruh organisasi (CMMI, 2019).

#### 2.3.3.5 COBIT

*Control Objectives for Information Technology*, atau yang sering disingkat COBIT, merupakan kumpulan pedoman umum atau *best practices* dalam mengelola teknologi informasi. COBIT diciptakan pada tahun 1996 oleh ISACA (*Information System Audit and Control Association*) serta ITGI (*Information Technology Governance Institute*). COBIT merupakan serangkaian kerangka kerja yang akan digunakan untuk mengelola teknologi informasi dalam suatu perusahaan. Pendekatan ini mencakup berbagai aspek organisasi tersebut (ISACA, 2019).

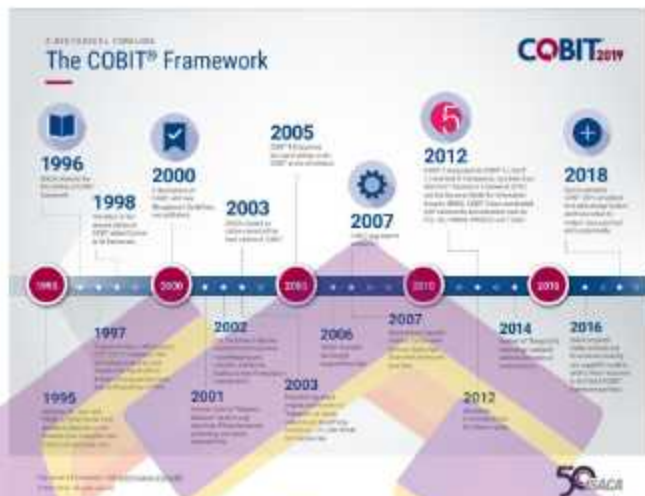
COBIT secara jelas memisahkan antara tata kelola dan manajemen. Kedua bidang ini memiliki aktivitas, struktur organisasi, dan tujuan layanan yang berbeda. COBIT mengidentifikasi unsur-unsur yang diperlukan untuk membentuk kerangka kerja tata kelola, termasuk proses, struktur organisasi, kebijakan, dan unsur-unsur

lain yang berkaitan dalam perusahaan. Dengan demikian, COBIT merangkum semua komponen yang menjelaskan jenis proses yang perlu dipilih dan dilaksanakan, bagaimana cara melakukannya, serta siapa yang bertanggung jawab untuk membuat keputusan ini. Semua ini bertujuan untuk memastikan bahwa kepentingan-kepentingan ini sejalan dengan strategi dan tujuan bisnis perusahaan, yang pada akhirnya bertujuan untuk mencapai tata kelola perusahaan yang baik (ISACA, 2018)

COBIT mengalami serangkaian pengembangan sejak awal dirilis. COBIT pertama, versi 1, diperkenalkan pada tahun 1996 dengan penekanan pada bidang audit. Dalam waktu dua tahun, muncul COBIT versi 2 pada tahun 1998 yang lebih menyoroti tahap pengendalian. Pada tahun 2000, COBIT versi 3 diluncurkan dengan penekanan yang diarahkan kepada aspek manajemen. COBIT versi 4, muncul pada tahun 2005, lebih terfokus pada tata kelola TI, kemudian mengalami pembaruan menjadi COBIT 4.1 pada tahun 2007, di mana perhatian utamanya adalah memisahkan nilai TI dan risiko TI.

COBIT versi 5 dirilis pada tahun 2012 dan memusatkan perhatiannya pada tata kelola dan manajemen aset-aset perusahaan TI. Terakhir, COBIT 2019 yang diperkenalkan pada tahun 2018, melakukan pembaruan dengan penambahan faktor desain serta penekanan pada area fokus, agar lebih praktis dan mudah disesuaikan serta diterapkan sesuai kebutuhan. Untuk lebih memudahkan pemahaman dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini:





Gambar 2.1 *Historical Timeline COBIT Framework* (ISACA, 2018)

#### 2.3.4 COBIT 2019

COBIT 2019 adalah versi terbaru dari COBIT yang menggantikan versi sebelumnya yaitu COBIT 5 (Islahuddin et al., 2020). COBIT 2019 diterbitkan sebagai pedoman bagi setiap organisasi agar dapat bergerak dengan cepat, dinamis, berinovasi, dan mendekatkan diri pada pelanggan (Nyonawan, 2018). Terdapat perbaikan dalam model kematangan untuk proses tata kelola TI. Selanjutnya, COBIT 2019 mengubah prinsip dasar yang digunakan dari 5 prinsip menjadi 6 prinsip, yaitu Memberikan Nilai kepada Pemangku Kepentingan, Pendekatan Holistik, Sistem Tata Kelola Dinamis, Tata Kelola Terpisah dari Manajemen, Disesuaikan dengan Kebutuhan Perusahaan, dan Sistem Tata Kelola dari Ujung ke Ujung. Terakhir, COBIT 2019 menambahkan tujuan-tujuan baru yang menyesuaikan perkembangan industri saat ini. Ini termasuk pengelolaan data, pengelolaan program, dan pengamanan yang dikelola (Wasilah et al., 2017).

#### **2.3.4.1 Focus Area (Area Fokus)**

Area fokus mencakup pembahasan dan penerangan mengenai topik, *domain*, atau isu-isu tata kelola spesifik yang nantinya dapat diatasi melalui serangkaian tujuan tata kelola dan manajemen beserta komponennya. Contoh dari fokus utama ini meliputi *cyber security*, *cloud computing*, *privasi*, *DevOps*, dan lain sebagainya. Model dasar COBIT merupakan inti dari publikasi ini, dan menyediakan unsur-unsur tata kelola yang bersifat umum. Fokus utama berasal dari kombinasi antara unsur-unsur tata kelola umum dan variasi pada unsur-unsur tertentu yang disesuaikan dengan topik dari fokus utama tersebut. Jumlah fokus utama dapat dianggap hampir tak terbatas, sehingga menjadikan COBIT sebagai kerangka kerja yang fleksibel. Fokus utama baru dapat dimasukkan sesuai dengan kebutuhan karena memberikan kontribusi pada fleksibilitas model COBIT yang terbuka.

#### **2.3.4.2 Design Factors (Faktor Desain)**

Faktor desain merujuk pada elemen-elemen yang memiliki kemampuan untuk memengaruhi perancangan sistem tata kelola perusahaan dan menyusun kerangka kerja yang akan memastikan keberhasilan dalam penerapan I&T (ISACA, 2018). Terdapat sebanyak 11 langkah dalam proses seperti yang terlihat pada gambar 2.2 dibawah ini.



Gambar 2.2 COBIT *Design Factors* (ISACA, 2019)

### 2.3.4.3 Strategi Perusahaan (*Enterprise Strategy*)

Organisasi memiliki kemampuan untuk mengadopsi berbagai strategi yang dapat diidentifikasi dalam satu atau lebih jenis. Secara umum, perusahaan sering memiliki strategi inti dan juga strategi yang bersifat tambahan (ISACA, 2018). Pada tabel 2.2 disajikan strategi perusahaan dengan lebih terperinci.

Tabel 2. 2 Strategi Perusahaan (*Enterprise Strategy*)

<b>Pola Dasar Strategi</b>	<b>Penjelasan</b>
<b>Pertumbuhan / Akuisisi</b>	Perusahaan berorientasi pada peningkatan (pendapatan).
<b>Inovasi / Diferensiasi</b>	Perusahaan memiliki tujuan untuk menyajikan produk dan layanan inovatif kepada klien.
<b>Biaya Kepemimpinan</b>	Perusahaan mengarahkan perhatian pada pengurangan biaya dalam jangka waktu yang singkat.
<b>Layanan / Stabilitas Klien</b>	Perusahaan berupaya untuk memberikan layanan yang stabil dan berorientasi pada kebutuhan klien.

#### 2.3.4.4 Tujuan Perusahaan (*Enterprise Goals*)

Tujuan perusahaan secara alami terkait dengan rencana strateginya. Rencana strategi perusahaan diterjemahkan melalui serangkaian pencapaian yang diarahkan menuju tujuan perusahaan. Konsep ini diuraikan dalam kerangka kerja COBIT, yang diatur dalam bentuk dimensi *balanced scorecard* (BSC), dan mencakup hal-hal berikut ini (ISACA, 2018). Pada tabel 2.3 dijelaskan tujuan dengan lebih terperinci

Tabel 2.3 Tujuan Perusahaan (*Enterprise Goals*)

Acuan	Dimensi <i>Balanced Scorecard (BSC)</i>	Penjelasan
EG01	<i>Finacial</i>	Portofolio produk dan layanan kompetitif
EG02	<i>Finacial</i>	Risiko bisnis yang dikelola
EG03	<i>Finacial</i>	Kepatuhan terhadap hukum dan peraturan eksternal
EG04	<i>Finacial</i>	Kualitas informasi keuangan
EG05	<i>Customer</i>	Budaya layanan berorientasi pelanggan
EG06	<i>Customer</i>	Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis
EG07	<i>Customer</i>	Kualitas informasi manajemen
EG08	<i>Internal</i>	Optimalisasi fungsi proses bisnis internal
EG09	<i>Internal</i>	Optimalisasi biaya proses bisnis
EG10	<i>Internal</i>	Keterampilan staf, motivasi, dan produktivitas
EG11	<i>Internal</i>	Kepatuhan terhadap kebijakan internal
EG12	<i>Growth</i>	Program transformasi digital yang dikelola
EG13	<i>Growth</i>	Inovasi produk dan bisnis

#### 2.3.4.5 Profil Risiko (*Risk Profile*)

Profil risiko dihasilkan dari informasi perusahaan serta isu-isu terbaru yang terkait dengan teknologi informasi (TI). Profil risiko mengenali jenis risiko yang terkait dengan TI yang sedang dihadapi oleh perusahaan dan menyoroti bagian-bagian di mana risiko-risiko tersebut melebihi batas risiko yang telah ditetapkan. Pada tabel 2.4 dijelaskan profil risiko dengan lebih terperinci.

Tabel 2.4 Profil Risiko (*Risk Profile*)

Acuan	Kategori Risiko
1	Pengambilan keputusan investasi TI, definisi, dan pemeliharaan portofolio
2	Program & proyek manajemen siklus hidup
3	Biaya & pengawasan TI
4	Keahlian, keterampilan & 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	Ketidak patuhan
14	Masalah Geopolitik
15	Aksi Industri
16	Tindakan Alam
17	Inovasi berbasis teknologi
18	Lingkungan
19	Manajemen data & Informasi

#### 2.3.4.6 Masalah Terkait TI (*I&T Related Issues*)

Evaluasi risiko TI bagi perusahaan dilakukan dengan memperhitungkan permasalahan dalam bidang TI yang saat ini sedang dihadapi atau sudah muncul. Termasuk masalah yang paling umum (ISACA, 2018). Uraian lebih rinci dijelaskan pada tabel 2.5 dibawah ini.

Tabel 2.5 Masalah Terkait TI (*I&T Related Issues*)

Acuan	Deskripsi
A	Frustrasi antara entitas TI yang berbeda di seluruh organisasi karena persepsi kontribusi yang rendah terhadap nilai bisnis
	Frustrasi antara departemen bisnis (yaitu, pelanggan TI) dan departemen TI karena inisiatif yang gagal atau persepsi kontribusi yang rendah terhadap nilai bisnis
C	Insiden terkait TI yang signifikan, seperti kehilangan data, pelanggaran keamanan, kegagalan proyek, dan kesalahan aplikasi terkait dengan TI
D	Masalah penyampaian layanan oleh pemasok TI
E	Kegagalan untuk memenuhi persyaratan kontrak atau regulasi terkait TI
F	Temuan audit rutin atau laporan penilaian lainnya tentang kinerja TI yang buruk atau kualitas TI yang dilaporkan atau masalah layanan.
G	Pengeluaran TI yang tersembunyi dan tidak wajar secara substansial, yaitu pengeluaran TI oleh departemen pengguna di luar kendali mekanisme keputusan investasi TI normal dan anggaran yang disetujui
H	Duplikasi atau tumpang tindih antara berbagai inisiatif, atau bentuk lain dari sumber daya yang percuma
I	Sumber daya TI yang tidak mencukupi, staf dengan keterampilan yang tidak memadai, atau staf yang kelelahan / ketidakpuasan.
J	Perubahan atau proyek yang mendukung TI sering kali gagal memenuhi kebutuhan bisnis dan disampaikan terlambat atau melebihi anggaran

Tabel 2.5 Masalah Terkait TI (*I&T Related Issues*)(Lanjutan)

Acuan	Deskripsi
K	Keengganan oleh anggota dewan, eksekutif, atau manajemen senior untuk terlibat dengan TI, atau kurangnya sponsor bisnis yang berkomitmen untuk TI
L	Model operasi TI yang kompleks atau mekanisme keputusan yang tidak jelas untuk keputusan terkait TI
M	Biaya TI yang sangat tinggi
N	Implementasi inisiatif atau inovasi baru yang terhalang atau gagal yang disebabkan oleh arsitektur dan sistem TI saat ini
O	Kesenjangan antara pengetahuan bisnis dan teknis, yang mengarah ke pengguna bisnis dan spesialis informasi atau teknologi yang berbicara dalam Bahasa berbeda
P	Masalah rutin dengan kualitas data dan integrasi data di berbagai sumber
Q	Tingkat komputasi pengguna akhir yang tinggi, menciptakan (diantara masalah lainnya) kurangnya pengawasan dan kontrol kualitas atas aplikasi yang sedang dikembangkan dan dioperasikan.
R	Departemen bisnis menerapkan solusi informasi mereka sendiri dengan sedikit atau tanpa keterlibatan departemen TI perusahaan (terkait dengan komputasi pengguna akhir, yang sering kali berasal dari ketidakpuasan dengan solusi dan layanan TI)
S	Ketidak tahuan atau ketidak fahaman terhadap peraturan privasi
T	Ketidak mampuan untuk mengeksplorasi teknologi baru atau berinovasi menggunakan TI

#### 2.3.4.7 Bentang Ancaman (*Threat Landscape*)

Bentang ancaman adalah bagaimana perusahaan menjalankan aktivitasnya di suatu lokasi atau wilayah, termasuk dalam kondisi-kondisi tertentu. Seperti yang ditunjukkan pada tabel 2.6 dibawah ini.

Tabel 2.6 Tabel *Threat Landscape* (ISACA, 2019)

Bentang Ancaman	Penjelasan
<i>Normal</i>	Perusahaan beroperasi di bawah apa yang dianggap tingkat ancaman normal.
<i>High</i>	Perusahaan beroperasi di lingkungan dengan ancaman tinggi, karena situasi geopolitik, sector industry, atau profil tertentu

#### 2.3.4.8 Persyaratan Kepatuhan (*Compliance Requirements*)

*Compliance Requirements* merupakan sejumlah persyaratan kepatuhan yang harus dipatuhi oleh perusahaan, yang bisa dikelompokkan ke dalam kategori-kategori seperti tabel 2.7 berikut ini:

Tabel 2.7 *Compliance Requirements Design Factor* (ISACA, 2019)

Lingkungan Regulasi	Penjelasan
Persyaratan kepatuhan rendah	Perusahaan tunduk pada seperangkat persyaratan kepatuhan regular minimal yang lebih rendah dari rata-rata
Persyaratan kepatuhan normal	Perusahaan tunduk pada serangkaian persyaratan kepatuhan regular yang umum di berbagai industry
Persyaratan kepatuhan yang tinggi	Perusahaan tunduk pada serangkaian persyaratan kepatuhan regular yang umum di berbagai industri

#### 2.3.4.9 Peran TI (*Role of IT*)

Peran Teknologi Informasi (TI) dalam perusahaan dapat diklasifikasikan sebagaimana yang ditunjukkan dalam tabel 2.8 di bawah ini.



Tabel 2.8 *Role of IT* (ISACA, 2019)

<b>Peran TI</b>	<b>Penjelasan</b>
<i>Support</i>	TI tidak penting untuk kelangsungan proses bisnis dan layanan, maupun untuk inovasinya
<i>Factory</i>	Kegagalan TI akan berdampak langsung pada kelangsungan aktivitas bisnis dan layanan, Namun, TI tidak dipandang berperan sebagai pendorong dalam melakukan inovasi
<i>Turnaround</i>	TI berperan sebagai pendorong dalam berinovasi terhadap layanan bisnis
<i>Strategic</i>	Pentingnya TI dalam menjalankan dan melakukan inovasi layanan bisnis perusahaan

#### 2.3.4.10 Model sumber untuk TI (*Sourcing Model for IT*)

Model sumber merupakan kategori sumber daya yang dimanfaatkan oleh sebuah perusahaan dalam proses pengembangan Teknologi Informasi (TI) yang dimilikinya. Hal ini dapat diklasifikasikan seperti tabel 2.9 di bawah ini.

Tabel 2.9 *Sourcing Model for IT* (ISACA, 2019)

<b>Model Sumber</b>	<b>Penjelasan</b>
<i>Outsourcing</i>	Perusahaan meminta layanan pihak ketiga untuk menyediakan layanan TI
<i>Cloud</i>	Perusahaan memaksimalkan penggunaan <i>cloud</i> untuk menyediakan layanan TI kepada pengguna
<i>Inourced</i>	Perusahaan menyediakan staf dan layanan TI mereka sendiri
<i>Hybrid</i>	Model campuran diterapkan, menggabungkan tiga model di atas dalam derajat yang berbeda-beda

### 2.3.4.11 Metode Implementasi TI (*IT Implementation Methods*)

*IT Implementation Methods* adalah bagaimana perusahaan menerapkan berbagai metode dalam mengelola Teknologi Informasi mereka, yang dapat dianalisis melalui klasifikasi pada tabel 2.10 dibawah ini.

Tabel 2.10 *IT Implementation Methods* (ISACA, 2019)

Metode	Penjelasan
<i>Agile</i>	Metode pengembangan perangkat lunak yang mengadopsi pendekatan berulang, di mana setiap anggota tim bekerja secara terstruktur dan terorganisir untuk berkolaborasi melaksanakan aturan dan solusi yang telah disepakati sebelumnya.
<i>DevOps</i>	Perusahaan menerapkan pendekatan DevOps dalam proses pembuatan, implementasi, dan operasionalisasi perangkat lunak.
<i>Traditional</i>	Perusahaan menerapkan pendekatan yang lebih tradisional terhadap pengembangan perangkat lunak dengan memisahkan proses pengembangan dan operasi perangkat lunak.
<i>Hybrid</i>	Perusahaan mengadopsi pendekatan campuran antara penerapan Teknologi Informasi tradisional dan modern

### 2.3.4.12 Strategi Adopsi Teknologi (*Technology Adoption Strategy*)

Strategi Adopsi Teknologi adalah pendekatan bagaimana perusahaan mengadopsi teknologi, yang dapat diklasifikasikan dalam tabel 2.11 di bawah ini.

Tabel 2.11 *Technology Adoption Strategy* (ISACA, 2019)

Strategi Adopsi Teknologi	Penjelasan
<i>First Mover</i>	Perusahaan mengambil inisiatif untuk mengadopsi hal-hal baru dan berusaha mendapatkan manfaat sebagai pelaku utama.
<i>Follower</i>	Perusahaan menunda pengadopsian teknologi baru hingga teknologi tersebut menjadi umum dan terbukti sebelum diimplementasikan.
<i>Slow adapter</i>	Perusahaan mengalami keterlambatan yang signifikan dalam mengadopsi teknologi terbaru.

#### 2.3.4.13 Ukuran Perusahaan (*Enterprise Size*)

*Enterprise Size* adalah mengukur seberapa besar perusahaan, Berikut penjelasan tabel 2.12 terkait kategori ukuran.

Tabel 2.12 *Enterprise Size* (ISACA, 2019)

Ukuran Perusahaan	Penjelasan
<i>Large Enterorise</i>	Perusahaan dengan >250 karyawan
<i>Small and Medium Enterprise</i>	Perusahaan dengan 50-250 karyawan

#### 2.3.4.14 Kesimpulan Desain Sistem Tata Kelola

Tahap ini melibatkan pengumpulan informasi dari seluruh data yang dikumpulkan dalam faktor desain 1-11, guna merumuskan desain sistem pengelolaan atau objektif proses yang menjadi fokus perusahaan. Hal ini diperlukan untuk melanjutkan ke tahap evaluasi. Objektif proses yang akan dinilai memiliki berbagai jenis sasaran dalam tata kelola. Jenis-jenis sasaran tata kelola yang akan dinilai lebih lanjut dirangkum dalam panduan COBIT 2019. Pada panduan tersebut, proses dengan nilai >75 dianggap memiliki pentingnya mencapai *capability level*

4, proses dengan nilai >50 dianggap penting untuk mencapai *capability level 3*, dan proses dengan nilai >25 dianggap penting untuk mencapai *capability level 1* (adawinyah & Happy, 2020). Dalam penelitian ini, proses yang perlu dikedepankan oleh perusahaan dianggap penting apabila memiliki target *capability level 4* dengan nilai proses >75. Dengan menetapkan *level* tersebut, diharapkan akan memberikan dampak yang signifikan sesuai dengan tujuan perusahaan dalam mencapai *good corporate governance*.

#### 2.3.4.15 Goals Cascade

*Goals cascade* adalah suatu proses di mana tujuan perusahaan yang diuraikan dalam Framework COBIT 2019 disusun menjadi tujuan yang berkaitan dengan Teknologi Informasi (TI). Tujuan ini akan mendukung tujuan utama perusahaan, yang merupakan faktor desain inti dalam sistem pengelolaan, dan juga mendorong pentingnya tujuan manajemen berdasarkan urutan prioritas tujuan perusahaan. Alur proses tersebut sebagaimana yang ditunjukkan pada gambar 2.3 dibawah ini.



Gambar 2.3 Cobit Goal Cascade

#### 2.3.4.16 Tujuan Tata Kelola dan Manajemen (*Governance and Management Objectives*)

COBIT 2019 mengelompokkan proses tata kelola dan manajemen TI perusahaan menjadi 2 area proses utama, yakni:

- a. *Governance* terdiri dari 5 proses tata kelola yang terletak dalam domain *Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM). Fungsinya adalah untuk mengidentifikasi pilihan strategis yang telah dijelaskan kemudian memperlihatkan kepada manajemen senior mengenai pilihan strategis yang telah dipilih guna memantau pencapaian strategi tersebut.
- b. *Management*, terdapat 4 domain yang meliputi *Align, Plan, and Organize* (APO). Domain ini membahas mengenai strategi perusahaan dan aktivitas yang mendukung Teknologi Informasi secara menyeluruh. *Build, Acquire, and Implement* (BAI) bertanggung jawab atas pengembangan, akuisisi, dan implementasi solusi TI yang terintegrasi dengan proses bisnis perusahaan. Selanjutnya, ada *Deliver, Service, and Support* (DSS), yang merinci pengiriman operasional dan dukungan layanan TI, termasuk aspek keamanannya. Terakhir adalah domain *Monitor, Evaluate, and Assess* (MEA) yang membahas pemantauan kinerja dan kesesuaian TI dengan target kinerja internal, sasaran pengendalian internal, serta persyaratan eksternal.



Gambar 2.4 *Governance and Management Objectives*

Dilihat pada Gambar 2.4, COBIT 2019 memiliki total 40 *objective process* yang terbagi dalam dua *domain* proses utama. Untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai objektif proses dalam COBIT 2019, maka dapat dilihat penjelasan pada tabel 2.13 dibawah ini.

Tabel 2.13 *Governance and Management Objectives* (ISACA, 2018)

Objektif Proses	Nama	Tujuan
EDM01	<i>Governance Framework Setting and Maintenance</i>	Memastikan pengaturan dan pemeliharaan kerangka tata kelola yang efektif.
EDM02	<i>Ensured Benefits Delivery</i>	Pemberian Keuntungan yang Terjamin.
EDM03	<i>Ensured Risk Optimization</i>	Optimisasi Risiko yang terjamin.
EDM04	<i>Ensured Resource Optimization</i>	Pengoptimalan Alokasi Sumber Daya Terjamin.

Tabel 2.13 *Governance and Management Objectives* (ISACA, 2018)(Lanjutan)

<b>Objektif Proses</b>	<b>Nama</b>	<b>Tujuan</b>
EDM05	<i>Ensured Stakeholder Engagement</i>	Memastikan partisipasi pihak yang berkepentingan.
APO01	<i>Managed I&amp;T Management Framework</i>	Kerangka Manajemen dan tata kelola I&T.
APO02	<i>Managed Strategy</i>	Manajemen Strategi Terkelola.
APO03	<i>Managed Enterprise Architecture</i>	Tata kelola Arsitektur Organisasi.
APO04	<i>Managed Innovation</i>	Pengelolaan inovasi terstruktur.
APO05	<i>Managed Portfolio</i>	Pengelolaan portofolio terstruktur.
APO06	<i>Managed Budget and Costs</i>	Manajemen Keuangan dan Pengeluaran yang Terstruktur.
APO07	<i>Managed Human Resources</i>	Manajemen Sumber Daya Manusi (SDM) yang Terkelola.
APO08	<i>Managed Relationships</i>	Pengelolaan Hubungan yang Terstruktur.
APO09	<i>Managed Service Agreements</i>	Manajemen Kesepakatan Layanan.
APO10	<i>Managed Vendors</i>	Manajemen <i>vendors</i> mengelola produk dan layanan yang terhubung dengan I&T.
APO11	<i>Managed Quality</i>	Manajemen Kualitas yang Terstruktur.
APO12	<i>Managed Risk</i>	Manajemen Risiko yang Terstruktur.
APO13	<i>Managed Security</i>	Manajemen Keamanan yang Terstruktur.
APO14	<i>Managed Data</i>	Pengelolaan Data yang Terstruktur.

Tabel 2.13 *Governance and Management Objectives* (ISACA, 2018)(Lanjutan)

<b>Objectif Proses</b>	<b>Nama</b>	<b>Tujuan</b>
BAI01	<i>Managed Programs</i>	Manajemen Program yang Terstruktur.
BAI02	<i>Managed Requirements Definition</i>	Manajemen Definisi Kriteria. persetujuan
BAI03	<i>Managed Solutions Identification and Build</i>	Identifikasi dan Pembangunan Solusi yang Terstruktur.
BAI04	<i>Managed Availability and Capacity</i>	Manajemen Ketersediaan dan Kapasitas yang Terstruktur.
BAI05	<i>Managed Organizational Change</i>	Optimasi pengelolaan transformasi organisasi.
BAI06	<i>Managed IT Changes</i>	Pengelolaan Transformasi Teknologi Informasi (TI) yang Teratur.
BAI07	<i>Managed IT Change Acceptance and Transitioning</i>	Proses Penerimaan dan Alih Kelola Perubahan dalam Teknologi Informasi (TI).
BAI08	<i>Managed Knowledge</i>	Pengelolaan Pengetahuan.
BAI09	<i>Managed Assets</i>	Manajemen Aset. Mengelola siklus hidup aset TI.
BAI10	<i>Managed Configuration</i>	Pengelolaan Konfigurasi.
BAI11	<i>Managed Projects</i>	Pengelolaan Proyek.
DSS01	<i>Managed Operations</i>	Pengelolaan Operasional.
DSS02	<i>Managed Service Requests and Incidents</i>	Manajemen Permintaan dan Insiden Layanan.
DSS03	<i>Managed Problems</i>	Manajemen Masalah.
DSS04	<i>Managed Continuity</i>	Pengelolaan Kontinuitas.
DSS05	<i>Managed Security Services</i>	Manajemen Layanan Keamanan.

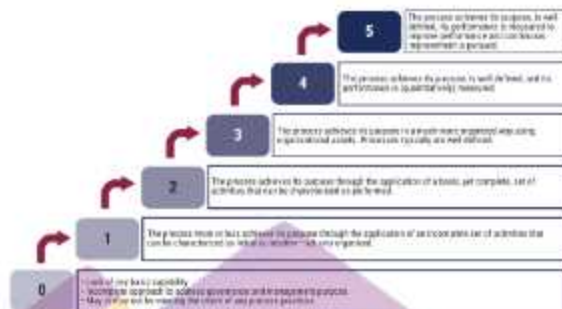


Tabel 2.13 *Governance and Management Objectives* (ISACA, 2018)(Lanjutan)

<b>Objectif Proses</b>	<b>Nama</b>	<b>Tujuan</b>
DSS06	<i>Managed Business Process Controls</i>	Pengendalian Proses Bisnis Terkelola.
MEA01	<i>Managed Performance and Conformance Monitoring</i>	Manajemen Pemantauan Kinerja dan Kesesuaian.
MEA02	<i>Managed System of Internal Control</i>	Pengelolaan Sistem Pengendalian Internal.
MEA03	<i>Managed Compliance with External Requirements</i>	Manajemen Kepatuhan Terhadap Persyaratan Eksternal.
MEA04	<i>Managed Assurance</i>	Manajemen Jaminan Terkelola.

#### 2.3.4.17 Capability Level dan Maturity Level

Model inti COBIT saat ini telah menetapkan tingkat kemampuan untuk seluruh kegiatan proses yang terjadi, yang akan memberikan kejelasan terhadap definisi semua proses serta aktivitas yang diperlukan untuk mencapai tingkat kemampuan yang beragam. Setiap proses dalam setiap tujuan pengelolaan dan manajemen dapat beroperasi pada berbagai tingkat kemampuan, skala yang bervariasi dari 0 hingga 5. Tujuan dari tingkat kemampuan ini adalah untuk mengukur sejauh mana penerapan dan pelaksanaan proses dilakukan. Untuk memudahkan dalam memahami *capability levels* dapat dilihat pada gambar 2.5 dibawah ini.



Gambar 2.5 Capability Levels for Process

Penjelasan *capability levels* juga diuraikan sebagaimana yang terlihat pada tabel 2.14 dibawah ini.

Tabel 2.14 Capability Levels

Level	Penjelasan
0	Ketidakmampuan dalam keterampilan dasar apapun pendekatan yang tidak komprehensif terhadap mencapai sasaran pengelolaan dan manajemen, dapat gagal untuk mencapai tujuan dari praktik proses apapun.
1	Proses mencapai tujuannya dengan cara melaksanakan sejumlah aktivitas yang belum sepenuhnya lengkap dan dapat dikenali sebagai permulaan atau kurang terstruktur.
2	Proses untuk mencapai tujuan dengan mengimplementasikan serangkaian aktivitas fundamental, yang lengkap, dan dapat diidentifikasi sebagai terlaksana atau dilaksanakan.
3	roses berhasil mencapai tujuannya dengan pendekatan yang lebih terstruktur, memanfaatkan sumber daya organisasi. Proses dapat didefinisikan secara jelas.
4	Proses telah berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan, memiliki definisi yang jelas, dan kinerjanya dapat diukur.

Tabel 2.14 *Capability Levels*(Lanjutan)

Level	Penjelasan
5	Proses berhasil mencapai tujuannya, memiliki definisi yang tepat, kinerjanya diukur untuk memperbaiki performa, dan upaya perbaikan terus-menerus diusahakan.

Setelah aktivitas pada *capability levels* telah berhasil dilaksanakan, langkah selanjutnya adalah melakukan penilaian pada tingkat berikutnya untuk menentukan *Maturity levels* seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.6 dibawah ini.



Pada tabel 2.15 diberikan penjelasan dari masing-masing *maturity levels*:

Tabel 2.15 *Maturity levels*

Level	Penjelasan
0	Pekerjaan bisa berhasil atau gagal diselesaikan guna mencapai sasaran pengelolaan dan tujuan manajemen dalam area yang menjadi fokus.

Tabel 2.15 *Maturity levels*(Lanjutan)

Level	Penjelasan
1	Pekerjaan diselesaikan, namun tujuan utama dan niat dari area yang ditekankan belum terwujud sepenuhnya. Terdapat proses yang tak terduga yang kurang terkendali dan bersifat reaktif.
2	Perencanaan dan evaluasi performa sedang berlangsung, meskipun belum sepenuhnya berada pada tingkat standar. Proses direncanakan, dicatat, dan dipantau pada tingkat proyek, seringkali dengan respon yang bersifat reaktif.
3	Standar perusahaan memberikan petunjuk di seluruh entitas perusahaan. Proses proaktif bertujuan untuk mengukur organisasi secara kuantitatif.
4	Perusahaan dijalankan berdasarkan informasi, dengan peningkatan kinerja dalam bentuk kuantitatif. Proses diukur dan diatur dengan baik.
5	Perusahaan ini mengutamakan upaya perbaikan yang berkelanjutan. Menitikberatkan pada proses dan peningkatan yang terus-menerus.

*Rating process activities* yang telah ditetapkan dalam penilaian *capability levels* seperti yang terlihat pada tabel 2.16 dibawah ini.

Tabel 2.16 *Rating process activities*

Skala	Keterangan	%
N	<i>Not Achieved</i>	0 – 14
P	<i>Partially Achieved</i>	15 – 49
L	<i>Largely Achieved</i>	50 – 84
F	<i>Fully Achieved</i>	85 – 100

#### 2.3.4.18 RACI Charts

RACI merupakan singkatan dari *Responsible, Accountable, Consulted, Informed* merupakan unsur dalam kerangka kerja pengelolaan struktur organisasi yang mengindikasikan tingkat tanggung jawab, kegiatan, dan akuntabilitas yang berkaitan dengan peran individu dan struktur organisasi, baik dalam konteks bisnis maupun teknologi informasi (ISACA, 2018). Pada gambar 2.9 ditunjukkan RACI Chart pada sub domain APO07 dengan penjelasan dari masing-masing komponen sebagaimana berikut:

##### a. *Responsible*

Peran bertanggung jawab (R) yaitu menjelaskan siapa yang memiliki peran utama dalam melaksanakan praktik dan menghasilkan hasil yang diinginkan, ini merujuk kepada siapa yang menyelesaikan tugas dan yang bertanggung jawab menjalankan tindakan.

##### b. *Accountable*

Peran akuntabel (A) yaitu mengemban akuntabilitas secara menyeluruh. Prinsipnya, akuntabilitas tidak dapat dipisahkan. Ini mengacu pada individu yang memiliki tanggung jawab terhadap pencapaian dan keberhasilan tugas.

##### c. *Consulted*

Peran yang dikonsultasikan (C) yaitu memberikan kontribusi pada praktik. Ini mengacu pada individu yang memberikan kontribusi terhadap peran yang bertanggung jawab untuk mengumpulkan informasi dari unit lain atau mitra eksternal.

#### d. Informed

Peran yang diinformasikan (I) yaitu menerangkan kepada siapa informasi tentang pencapaian dan/atau hasil dari praktik tersebut disampaikan. Ini merujuk pada pihak yang menerima informasi tersebut.

B. Component: Organizational Structure										
Key Management Practice	Chief Executive Officer	Chief Financial Officer	Chief Information Officer	Chief Marketing Officer	Chief Operations Officer	Chief Risk Officer	Chief Technology Officer	Chief Compliance Officer	Chief Human Resources Officer	Chief Legal Officer
APO07-01 Acquire and maintain adequate and appropriate staffing	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
APO07-02 Identify key IT personnel	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
APO07-03 Maintain the skills and competencies of personnel	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
APO07-04 Assess and recognize/reward employee job performance	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
APO07-05 Plan and track the usage of IT and business human resources	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
APO07-06 Manage contract staff	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Related Guidance (Standards, Frameworks, Compliance Requirements)	Detailed Reference									
No related guidance for this component										

Gambar 2.7 Contoh RACI Charts – APO07 COBIT 2019

Pada tabel 2.17 diberikan penjelasan mengenai entitas yang terlibat dalam kerangka kerja COBIT 2019.

Tabel 2.17 Entitas perusahaan

Pihak	Penjelasan
<i>Board</i>	Kelompok utama dari eksekutif puncak atau direktur non-eksekutif dari perusahaan yang memegang tanggung jawab terhadap pengelolaan perusahaan dan memiliki kontrol atas seluruh sumber daya.
<i>Executive Committee</i>	Sebuah tim dari anggota kepemimpinan yang dipercaya untuk memimpin pelaksanaan inisiatif khusus.
<i>Chief Executive Officer</i>	Individu yang diberikan posisi puncak dan memiliki tanggung jawab atas manajemen keseluruhan perusahaan.

Tabel 2.17 Entitas perusahaan(Lanjutan)

<b>Pihak</b>	<b>Penjelasan</b>
<i>Chief Financial Office</i>	Seseorang yang menduduki posisi senior di perusahaan dan memiliki tanggung jawab atas semua aspek manajemen keuangan, pengendalian risiko, dan pengawasan keuangan, serta bertindak sebagai wali amanah dan penyedia informasi keuangan yang andal.
<i>Chief Operating Officer</i>	Individu yang menduduki posisi senior di perusahaan dan bertanggung jawab atas pelaksanaan operasional perusahaan.
<i>Chief Risk Officer</i>	Individu yang memegang jabatan senior di perusahaan dan bertanggung jawab atas semua aspek manajemen risiko di seluruh perusahaan. Tugasnya adalah mengawasi risiko terkait Teknologi Informasi (TI) perusahaan.
<i>Chief Information Officer</i>	Individu di tingkat senior dalam perusahaan yang bertanggung jawab atas mengintegrasikan Teknologi Informasi (TI) dengan strategi bisnis untuk merencanakan, mengalokasikan sumber daya, dan mengelola penyampaian layanan dan solusi guna mendukung tujuan TI perusahaan.
<i>Chief Technology Officer</i>	Sebuah posisi di perusahaan yang memiliki wewenang untuk mengambil keputusan terkait keseluruhan infrastruktur teknologi.
<i>Chief Digital Officer</i>	Posisi di eksekutif senior yang menitikberatkan pada merangsang perkembangan di perusahaan melalui digitalisasi data.
<i>I&amp;T Governance Board</i>	Posisi di level eksekutif senior yang mengelola struktur tata kelola Teknologi Informasi (TI) dalam perusahaan, termasuk mengkoordinasikan departemen IT dengan tujuan bisnis.

Tabel 2.17 Entitas perusahaan(Lanjutan)

<b>Pihak</b>	<b>Penjelasan</b>
<i>Architecture Board</i>	Kelompok kepemimpinan senior yang mengarahkan perkembangan aspek teknik dan teknis yang terkait dengan Teknologi Informasi (TI) dalam perusahaan.
<i>Enterprise Risk Committee</i>	Tim eksekutif di perusahaan yang bertugas melakukan kerja sama lintas perusahaan untuk mendukung manajemen risiko perusahaan.
<i>Chief Information Security Officer</i>	Tim eksekutif senior di perusahaan yang bertanggung jawab atas semua aspek keamanan informasi perusahaan, dalam berbagai bentuknya.
<i>Business Process Owner</i>	Individu yang memegang tanggung jawab dalam mengelola kinerja proses untuk mencapai tujuan, mendorong peningkatan proses, dan menyetujui perubahan dalam proses tersebut.
<i>Portfolio Manager</i>	Seseorang yang berdasarkan kontrak atau perjanjian dengan klien, memberikan nasihat, arahan, atau melakukan transaksi atas nama klien, serta mengelola portofolio efek atau dana yang dimiliki oleh klien.
<i>Steering (Programs/Projects) Committee</i>	Seseorang yang memiliki keahlian khusus atau expertise yang lebih tinggi, sehingga berhak disebut sebagai konsultan dalam suatu program atau proyek yang dikerjakan oleh perusahaan.
<i>Program Manager</i>	Individu yang memiliki pengetahuan dan keahlian yang istimewa, sehingga berhak disebut sebagai konsultan dalam program atau proyek yang sedang dilaksanakan oleh perusahaan.
<i>Project Manager</i>	Individu yang memegang tanggung jawab untuk mengarahkan sebuah proyek yang sedang dilaksanakan oleh perusahaan.



Tabel 2.17 Entitas perusahaan(Lanjutan)

<b>Pihak</b>	<b>Penjelasan</b>
<i>Project Management Office</i>	Individu yang merancang norma dan prosedur kerja untuk setiap proyek, memastikan transparansi dalam setiap proyek guna mendukung pengambilan keputusan yang efektif oleh perusahaan, dan merancang proposal proyek.
<i>Data Management Function</i>	Individu yang menghimpun informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan dan mencatatnya dalam sumber dokumen, yang kemudian akan dimasukkan ke dalam sistem. Bertanggung jawab untuk merawat data, termasuk pembaruan, penambahan, dan penghapusan, agar sumber data selalu terkini.
<i>Head Human Resources</i>	Individu yang memimpin dan memiliki tanggung jawab terhadap proses perekrutan, pelatihan, dan pengembangan karyawan; mengelola kompensasi seperti gaji, pensiun, dan tunjangan karyawan; serta menjaga kesehatan, keselamatan, dan kesejahteraan para karyawan.
<i>Relationship Manager</i>	Individu yang memegang peran utama dalam mengembangkan dan menjaga hubungan dengan mitra dan klien guna memelihara reputasi positif perusahaan.
<i>Head Architect</i>	Individu yang memegang peran utama dalam mengelola dan mengembangkan aspek teknik dan teknis yang terkait dengan Teknologi Informasi (TI) perusahaan.
<i>Head Development</i>	Seseorang yang berkedudukan senior dan bertanggung jawab atas proses Teknologi Informasi (TI) serta proses pengembangan solusi.
<i>Head IT Operations</i>	Seseorang yang menduduki posisi senior dan bertanggung jawab atas lingkungan serta infrastruktur operasional Teknologi Informasi (TI).

Tabel 2.17 Entitas perusahaan(Lanjutan)

<b>Pihak</b>	<b>Penjelasan</b>
<i>Head IT Administration</i>	Seseorang yang berkedudukan senior dan memiliki tanggung jawab terhadap pencatatan Teknologi Informasi (TI) serta bertugas mendukung masalah administratif yang terkait dengan TI.
<i>Service Manager</i>	Seseorang yang memimpin proses pengembangan, implementasi, evaluasi, dan pengelolaan berkelanjutan inisiatif baru dan yang sudah ada.
<i>Information Security Manager</i>	Seseorang yang bertanggung jawab atas manajemen, perancangan, pengawasan, dan evaluasi keamanan informasi di dalam perusahaan.
<i>Business Continuity Manager</i>	Seseorang yang bertanggung jawab atas manajemen, perencanaan, pengawasan, dan evaluasi kemampuan kontinuitas bisnis di dalam perusahaan, serta memastikan bahwa fungsi perusahaan tetap berjalan saat situasi kritis.
<i>Privacy Officer</i>	Seseorang yang bertugas memantau risiko dan dampak bisnis terkait undang-undang privasi, serta untuk mengarahkan dan mengoordinasikan pelaksanaan kebijakan dan aktivitas yang memastikan kepatuhan terhadap pedoman privasi.
<i>Legal Counsel</i>	Bertanggung jawab atas semua urusan hukum korporat, termasuk meninjau semua dokumen perjanjian, mengaudit dokumen hukum & kepatuhan, serta dokumen hukum lainnya.
<i>Compliance</i>	Menghasilkan dan menelaah dokumen-dokumen hukum perusahaan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
<i>Audit</i>	Seseorang yang memiliki tanggung jawab terhadap pelaksanaan audit internal.

### 2.3.5 Analisis tingkat kemampuan saat ini (*as-is*)

Analisis tingkat kemampuan saat ini dilakukan dengan hasil temuan mengenai keadaan tata kelola TI saat ini (*as-is*) di AKD Blokagung. Analisis ini bertujuan untuk mempermudah proses pemberian rekomendasi dan pencapaian tujuan di masa mendatang (*to-be*), yang tentu akan disesuaikan dengan visi dan target yang diinginkan oleh instansi yang bersangkutan. Temuan ini diperoleh melalui kegiatan observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner di AKD Blokagung sebelumnya.

### 2.3.6 Analisis tingkat kemampuan yang diharapkan (*to-be*)

Analisis tingkat kemampuan yang diharapkan untuk setiap tujuan proses diperoleh melalui analisis hasil dari kesimpulan perancangan faktor (*IT Governance Design Result*). Penemuan mengenai tingkat kemampuan yang diharapkan ini adalah manifestasi dari harapan yang sesuai karena diukur berdasarkan kebutuhan para *stakeholder*, yaitu visi dan misi AKD Blokagung, serta rangkuman dari 11 faktor yang terdapat dalam faktor perancangan (*design factor*) yang menjadi alat ukur aspirasi bagi AKD Blokagung itu sendiri dalam mendukung dan mendorong kesuksesan proses yang ada di AKD Blokagung.

### 2.3.7 Analisis Kesenjangan (*Gap*)

*Gap* adalah suatu pendekatan untuk mengidentifikasi perbedaan antara kinerja aktual saat ini (*as-is*) dengan potensi kinerja yang diharapkan di masa mendatang (*to-be*). Proses pengukuran *gap* ini akan dihasilkan melalui analisis

kemampuan perusahaan saat ini, yang dilakukan melalui audit hasil kuesioner tingkat kemampuan, dengan tujuan kemampuan yang diharapkan pada proses yang telah dinyatakan dalam faktor perancangan. Tujuannya adalah untuk mengukur sejauh mana perbedaan nilai yang terdapat antara kondisi saat ini dengan kondisi yang diharapkan oleh perusahaan.

### **2.3.8 Alur Kuesioner**

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian merujuk pada bagian Modul Kerangka Kerja COBIT 2019: Tujuan Tata Kelola dan Manajemen. Bagian ini menjelaskan bahwa tiap tujuan memiliki tingkat awal kuesioner yang berbeda dan juga tingkat akhir penilaian yang berbeda pula. Apabila kuesioner dimulai dari level 2 dan berakhir pada level 4, maka kuesioner akan dimulai, disebarluaskan, dan dianalisis pada level 2 sesuai dengan tujuan yang diuraikan dalam Modul Kerangka Kerja COBIT 2019: Tujuan Tata Kelola dan Manajemen. Jika pada level 2 kuesioner mencapai penilaian aktivitas proses sesuai dengan nilai yang tercantum dalam tabel yang telah disiapkan oleh peneliti sebelumnya, sebagai contoh, bila skala penilaian mencapai 87%, maka dianggap tercapai sepenuhnya (fully achieved), yang merujuk pada kisaran nilai 85-100%. Ini berarti kuesioner dapat didistribusikan dan dianalisis pada tahap berikutnya hingga mencapai status tidak tercapai. Tujuannya adalah untuk mendapatkan kesimpulan mengenai tingkat kemampuan tujuan proses yang diaudit atau dianalisis.

### 2.3.9 Skala Guttman

Skala Guttman adalah suatu metode skala yang digunakan dalam pengukuran melalui kuesioner. Skala Guttman diterapkan untuk mendapatkan respons yang jelas, yang terdiri dari 2 opsi yang tegas: ya atau tidak. Salah satu keunggulan yang mencolok dari Skala Guttman adalah ketegasannya, karena responden hanya dapat memilih antara Ya (Y) atau Tidak (T) sebagai jawaban terhadap permasalahan yang diajukan. Namun, metode Skala Guttman juga memiliki beberapa keterbatasan. Karena pilihan jawabannya terbatas pada ya atau tidak saja, responden mungkin merasa sulit untuk menyampaikan situasi secara luas atau terbatasnya variasi opsi jawaban untuk mengungkapkan pendapatnya (Octaria, 2017).

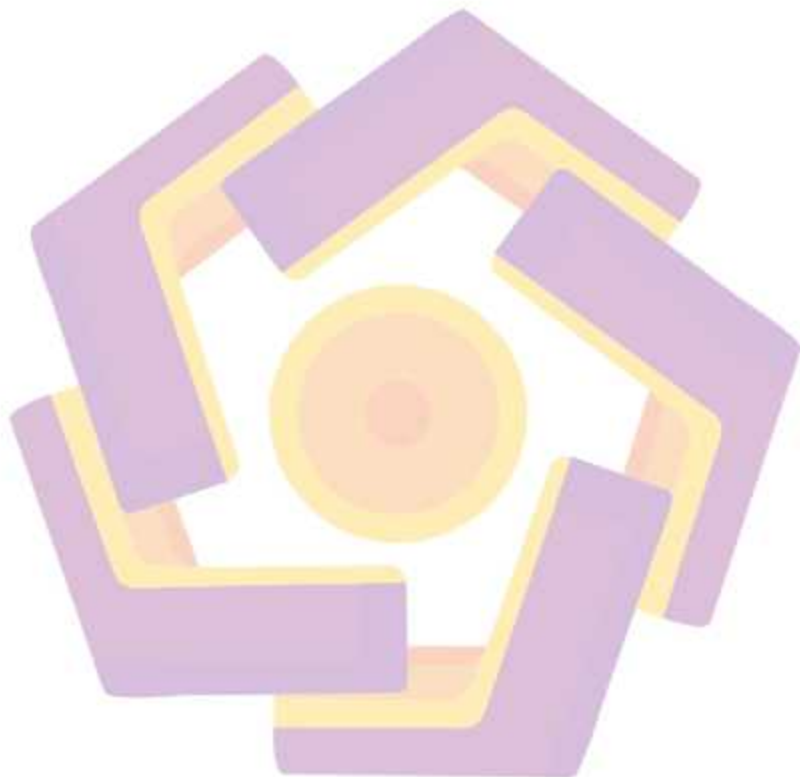
### 2.3.10 Perhitungan *Capability Levels* menggunakan Skala Guttman

Berikut ini, penjabaran rumus perhitungan untuk merangkum jawaban dari kuisisioner COBIT 2019 guna menentukan *capability levels* saat ini (*as-is*) pada perusahaan (Nachrowi, 2020). Keterangan berkaitan dengan rumus dijelaskan pada tabel 2.18

$$CC = \frac{\sum CLa}{\sum Po} \times 100\%$$

Tabel 2.18 Keterangan rumus perhitungan *capability levels*

$CC$	: Nilai pencapaian <i>capability levels</i> tata kelola dan manajemen
$\sum CLa$	: Jumlah semua aktivitas tata kelola dan manajemen yang dilakukan
$\sum Po$	: Jumlah semua aktivitas tata kelola dan manajemen



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis, Sifat, dan Pendekatan Penelitian**

Jenis penelitian yang diterapkan dalam tesis yang berjudul "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 2019 pada Domain Align Plan and Organize (Studi Kasus: Akademi Komunitas Darussalam Blokagung)" adalah penelitian studi kasus.

Sifat penelitian yang diterapkan adalah deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran komprehensif guna mengeksplorasi suatu fenomena dengan menggambarkan beberapa variabel terkait dengan unit yang sedang diteliti.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif yang diproses menjadi kuantitatif. Ide utamanya adalah meningkatkan pemahaman tentang suatu hal daripada mengembangkan penjelasan. Pendekatan ini memiliki sifat subjektif, fokus pada observasi yang tidak terstruktur, dan umumnya melakukan generalisasi dengan mempertimbangkan pendekatan dan kesamaan antara objek-objek yang diteliti.

#### **3.2 Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder, berikut penjelasan metode yang digunakan.

### a. Data primer

Data primer diperoleh melalui observasi, wawancara, dan kuesioner yang dilakukan pada Akademi Komunitas Darussalam Blokagung. Berikut penjelasan dari masing-masing metode:

#### 1. Observasi

Observasi dilakukan untuk melakukan pengamatan dan penelitian secara langsung pada AKD Blokagung. Observasi dilakukan dengan melihat alur proses sistem informasi serta kendala yang muncul berkaitan dengan tata kelola TI.

#### 2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan tugas dan wewenang, tugas pokok dan fungsi divisi, strategi dan tujuan institusi, jenis-jenis software dan aplikasi pendukung kinerja tata Kelola TI yang diterapkan,

#### 3. Kuesioner

Kuesioner berisi pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden di AKD Blokagung. Pertanyaan yang dibuat mengacu pada kerangka kerja COBIT 2019 pada domain APO07

### b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh melalui studi pustaka dan studi literatur. Berikut penjabaran dari studi pustaka yang digunakan.



### 1. Studi pustaka

Studi pustaka digunakan sebagai bahan referensi serta pendukung informasi dalam penelitian yang bersumber dari buku, maupun artikel yang mendukung penelitian terkait dengan tata kelola TI menggunakan COBIT 2019

### 2. Studi Literatur

Studi Literatur dilakukan dengan mencari referensi dari penelitian terdahulu yang memuat teori-teori yang mendukung penelitian tata kelola TI menggunakan COBIT 2019.

## 3.3 Metode Analisis Data

### 3.3.1 Analisis Prioritas Design Factor

Analisis *Design Factor* merupakan analisis yang digunakan untuk dapat mengetahui desain sistem tata kelola perusahaan dan memosisikannya berdasarkan visi dan misi strategi perusahaan, tujuan organisasi, profil risiko, dan isu terkait TI.

### 3.3.2 Analisis Skala Guttman

Analisis Skala Guttman merupakan rekapitulasi hasil jawaban responden terhadap kuisioner yang disebar ke AKD Blokagung tentang tata kelola TI sesuai dengan domain APO07. Menggunakan skala Guttman, respon dari para responden dapat berupa 1 untuk "ya" atau 0 untuk "tidak".

### 3.3.3 Analisis Capability Levels

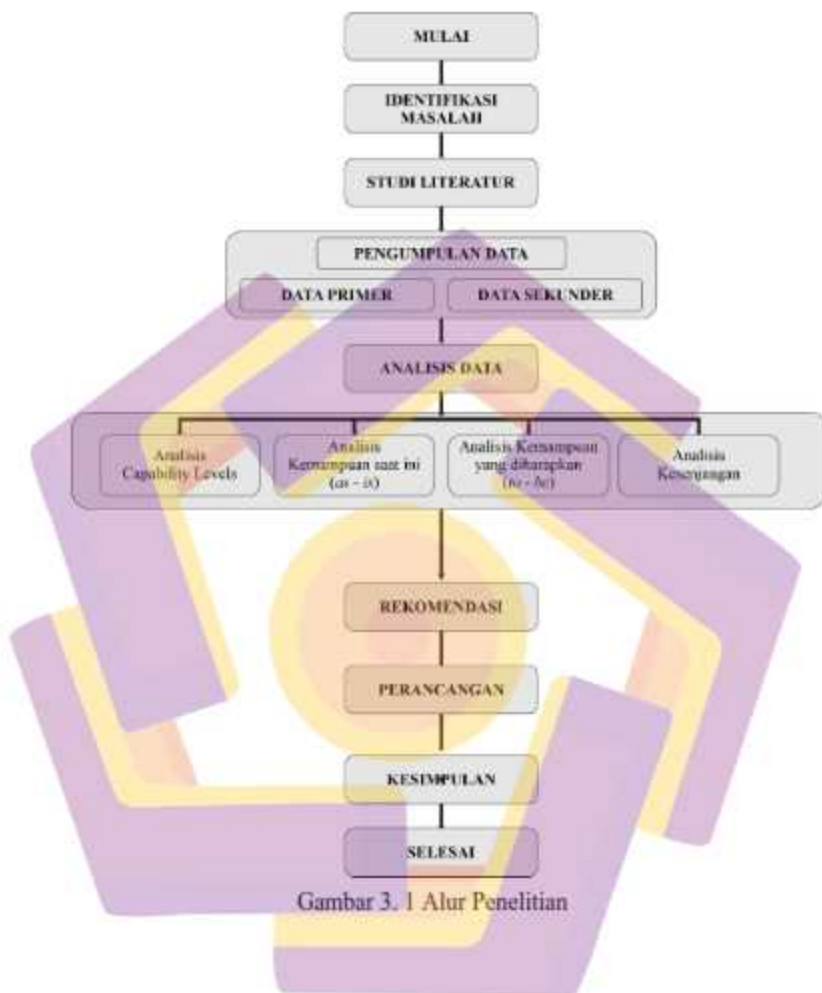
Analisis *Capability Levels* dilakukan berdasarkan hasil perhitungan kuisioner menggunakan skala Guttman. Analisis *Capability Levels* disesuaikan dengan panduan COBIT 2019 untuk menilai aktivitas-aktivitas yang menunjukkan *capability levels* tata kelola TI di AKD Blokagung saat ini (*as-is*).

### 3.3.4 Analisis Kesenjangan

Analisis kesenjangan dilakukan untuk mengidentifikasi aktivitas yang perlu ditingkatkan oleh AKD Blokagung untuk meningkatkan tata kelola Teknologi Informasi, sehingga situasi aktual yang menggambarkan tingkat kemampuan saat ini (*as-is*) dapat mencapai tingkat kemampuan yang diharapkan (*to-be*).

## 3.4 Alur Penelitian

Alur penelitian merupakan uraian yang terperinci mengenai langkah-langkah yang ditempuh selama proses penelitian, dimulai dari identifikasi masalah hingga penarikan kesimpulan. Penelitian yang berjudul "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi menggunakan COBIT 2019 domain Align Plan and Organize Studi Kasus Akademi Komunitas Darussalam Blokagung" akan dilakukan dengan serangkaian tahapan seperti yang ditampilkan pada gambar 3.1 di bawah ini.



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian**

Gambaran umum mengenai objek penelitian akan memberi gambaran berkaitan profil, struktur organisasi, visi, dan misi Akademi Komunitas Darussalam (AKD) Blokagung Banyuwangi.

#### **4.2 Profil Akademi Komunitas Darussalam Blokagung Banyuwangi**

Akademi Komunitas Darussalam (AKD) Blokagung merupakan Perguruan Tinggi Vokasi berbasis pesantren yang berada di bawah naungan Yayasan Pondok Pesantren Darussalam Blokagung Karangdoro Tegalsari Banyuwangi. AKD mendapatkan SK pendirian Tahun 2019 pada tanggal 07 Februari 2019 dan beroperasi sejak 1 September 2020

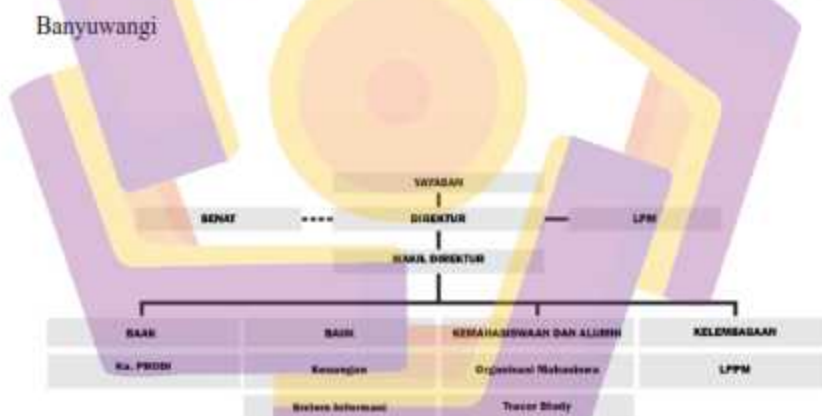
Yayasan Pondok Pesantren Darussalam (YPPDS) Blokagung merupakan Pondok Pesantren terbesar di Banyuwangi. Berawal dari evaluasi Yayasan, melihat banyaknya jumlah santri, asal santri, dan juga perkembangan dunia pendidikan dan industri, maka terbesit lah sebuah keinginan, untuk menyelenggarakan pendidikan yang berbasis Vokasi, sehingga para santri selain memperoleh pendidikan keagamaan di pesantren, juga mempunyai keahlian khusus dalam cabang keilmuan tertentu. Sebagai Pendidikan Tinggi Vokasi, Akademi Komunitas Darussalam menyelenggarakan pendidikan Diploma I dan Diploma II, berikut program studi yang ada pada AKD Blokagung.

- a. Prodi Kesehatan Kulit dan Rambut untuk jenjang Diploma Satu (D I)
- b. Prodi Administrasi Jaringan Komputer untuk Jenjang Diploma Dua (D II)
- c. Prodi Produksi Tekstil untuk Jenjang Diploma Dua (D II)

#### 4.2.1 Struktur Organisasi Akademi Komunitas Darussalam Blokagung

Struktur organisasi perguruan tinggi pada Akademi Komunitas Darussalam Blokagung Banyuwangi dibuat dan ditetapkan oleh Yayasan Ponpes Darussalam Blokagung dengan berpedoman UU No. 12 Tahun 2012 tentang Perguruan Tinggi.

Pada gambar 4.1 ditampilkan Struktur Organisasi pada AKD Blokagung Banyuwangi



Gambar 4.1 Struktur Organisasi AKD Blokagung Banyuwangi

AKD Blokagung Banyuwangi juga memiliki lambang sebagai simbol organisasi yang merepresentasikan pertumbuhan dan perkembangan fungsi organisasi. Pada Gambar 4.2 ditampilkan lambang AKD Blokagung



Gambar 4.2 Lambang AKD Blokagung Banyuwangi

#### 4.2.2 Visi dan Misi AKD Blokagung Banyuwangi

1. Visi: Menjadi Akademi Komunitas yang unggul dalam bidang Vokasi
2. Misi:
  - a. Menyelenggarakan pendidikan vokasi yang berkualitas dan berwawasan Kewirausahaan;
  - b. Menyelenggarakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berbasis pada potensi daerah yang berorientasi pada kepentingan nasional;
  - c. Menyelenggarakan sistem pengelolaan Pendidikan dengan tata kelola yang berstandar nasional.
  - d. Menjalin kerjasama yang saling menguntungkan dengan lembaga pendidikan, instansi pemerintah, dunia industri dan organisasi kemasyarakatan.

#### 4.3 Analisis Prioritas Design Factor

Analisis prioritas *Design Factor* merupakan proses yang digunakan untuk penentuan domain yang diprioritaskan dalam melakukan tata kelola. Penentuan domain pada penelitian ini menyesuaikan dengan permasalahan *IT Governance* dan

*IT Management* pada lingkungan AKD Blokagung. Temuan dari analisis *Design Factor* yang diprioritaskan dalam penelitian ini juga memberikan dukungan yang kuat untuk pemilihan domain dalam penelitian yang dilakukan di AKD Blokagung.

Dalam menentukan prioritas *Design Factor*, penelitian ini akan menggunakan *toolkit* yang telah tersedia dalam COBIT 2019. *Toolkit* ini dikembangkan oleh tim ISACA untuk memudahkan dalam menggunakan kerangka kerja COBIT dalam menentukan dan merangkum *objective process* yang akan dievaluasi dengan tingkat kepentingan tertinggi dalam mendukung keberhasilan bisnis perusahaan.

*IT Governance Design Factor* memiliki 11 langkah. Dalam menilai nilai *design factor*, peneliti melakukan wawancara dengan narasumber untuk memahami konteks dan strategi perusahaan. Selanjutnya, proses dilanjutkan dengan penentuan lingkup awal sistem tata kelola (*design factor* 1-4) dan perbaikan lingkup sistem tata kelola (*design factor* 5-11), sebelum akhirnya merumuskan kesimpulan mengenai desain keseluruhan sistem tata kelola.

#### **4.3.1 *Design Factor 1: Enterprise Strategy***

*Design Factor 1* merupakan pengukuran berkaitan dengan strategi perusahaan. Pengukuran dilakukan berdasarkan nilai strategi perusahaan dengan mempertimbangkan 4 kemungkinan. Pengukuran ini dilakukan dengan memberikan skor pada rentang antara 1 (tidak penting) hingga 5 (sangat penting).

Pada tabel 4.1 dan gambar 4.3 ditampilkan strategi AKD Blokagung yang diperoleh peneliti melalui wawancara dengan narasumber:

Tabel 4.1 *Design Factor 1: Enterprise Strategy*

Value	Importance (1-5)	Baseline
Growth/Acquisition	5	1
Innovation/Differentiation	2	3
Cost Leadership	3	1
Client Service/Stability	4	1

Gambar 4.3 Grafik *Enterprise Strategy*



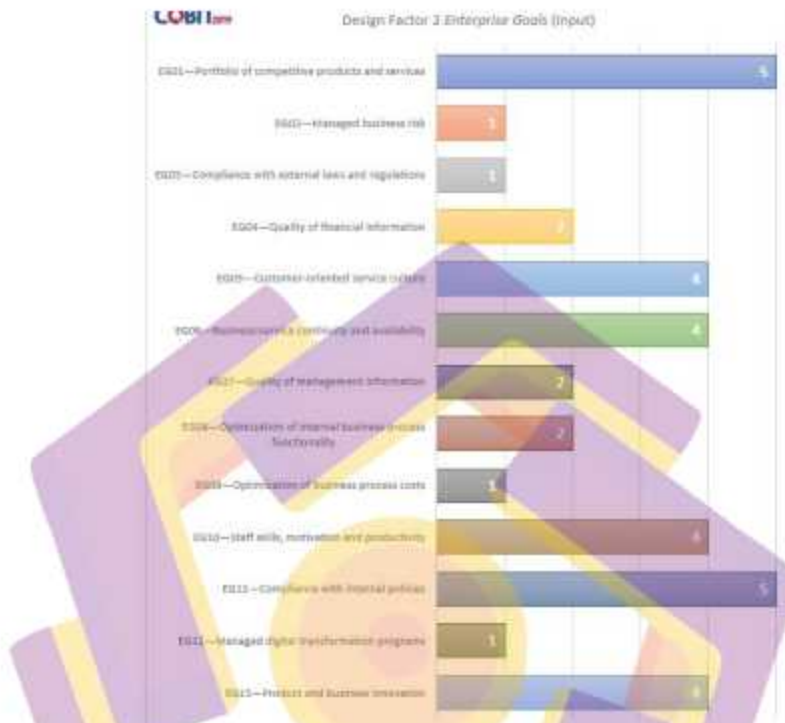
### 4.3.2 Design Factor 2: Enterprise Goals

*Design Factor 2* merupakan pengukuran berkaitan dengan tujuan perusahaan. Pengukuran dilakukan dengan memberikan skor antara 1 (penting) dan 5 (sangat penting) dari 13 tujuan perusahaan. Dalam memberikan nilai *enterprise goals* pada *design factor*, dilakukan dengan merumuskan strategi dan visi perusahaan serta misi perusahaan yang telah diidentifikasi sebelumnya.

Pada tabel 4.2 dan gambar 4.4 ditampilkan input dan output grafik hasil *enterprise goals*.

Tabel 4.2 *Design Factor 2: Enterprise Goals*

Value	Importance (1-5)	Baseline
EG01—Portfolio of competitive products and services	5	3
EG02—Managed business risk	1	3
EG03—Compliance with external laws and regulations	1	3
EG04—Quality of financial information	2	3
EG05—Customer-oriented service culture	4	3
EG06—Business-service continuity and availability	4	3
EG07—Quality of management information	2	3
EG08—Optimization of internal business process functionality	2	3
EG09—Optimization of business process costs	1	3
EG10—Staff skills, motivation and productivity	4	3
EG11—Compliance with internal policies	5	3
EG12—Managed digital transformation programs	1	3
EG13—Product and business innovation	4	3



Gambar 4.4 Grafik *Enterprise Goals*

#### 4.3.3 *Design Factor 3: Risk Profile*

*Design Factor 3* merupakan pengukuran berkaitan dengan profil resiko perusahaan. Pengukuran menggunakan tabel ini dapat membantu memetakan perhitungan skor resiko perusahaan. Pengukuran dilakukan dengan memberikan skor pada *Impact* (dampak resiko jika terjadi) dengan nilai antara 1 (penting) dan 5 (kritis) dan *Likelihood* (kemungkinan terjadinya resiko) dengan nilai antara 1 (sangat tidak mungkin) 5 (sangat mungkin) dari 19 kategori resiko.

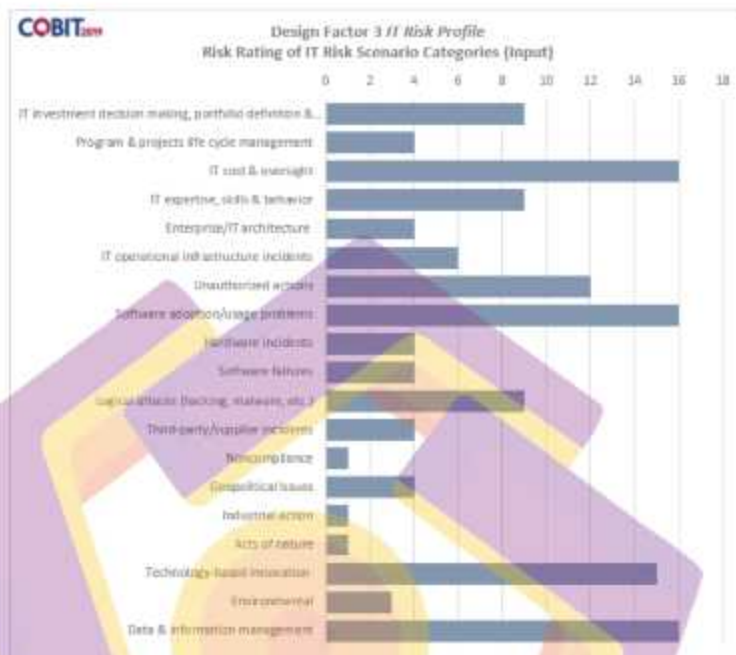
Pada tabel 4.3 dan gambar 4.5 ditampilkan *risk profile* AKD Blokagung yang diperoleh peneliti melalui wawancara dengan narasumber:

Tabel 4.3 Design Factor 3: Risk Profile

Risk Scenario Category	Impact (1-5)	Likelihood (1-5)	Risk Rating	Baseline
IT investment decision making, portfolio definition & maintenance	3	3	9	
Program & projects life cycle management	2	2	4	
IT cost & oversight	4	4	16	
IT expertise, skills & behavior	3	3	9	
Enterprise/IT architecture	2	2	4	
IT operational infrastructure incidents	3	2	6	
Unauthorized actions	3	4	12	
Software adoption/usage problems	4	4	16	
Hardware incidents	2	2	4	
Software failures	2	2	4	
Logical attacks (hacking, malware, etc.)	3	3	9	
Third-party/supplier incidents	2	2	4	
Noncompliance	1	1	1	
Geopolitical issues	2	2	4	
Industrial action	1	1	1	
Acts of nature	1	1	1	
Technology-based innovation	5	3	15	
Environmental	3	1	3	
Data & information management	4	4	16	

## Keterangan:

	Very High Risk
	High Risk
	Normal Risk
	Low Risk



Gambar 4.5 Grafik *Risk Profile*

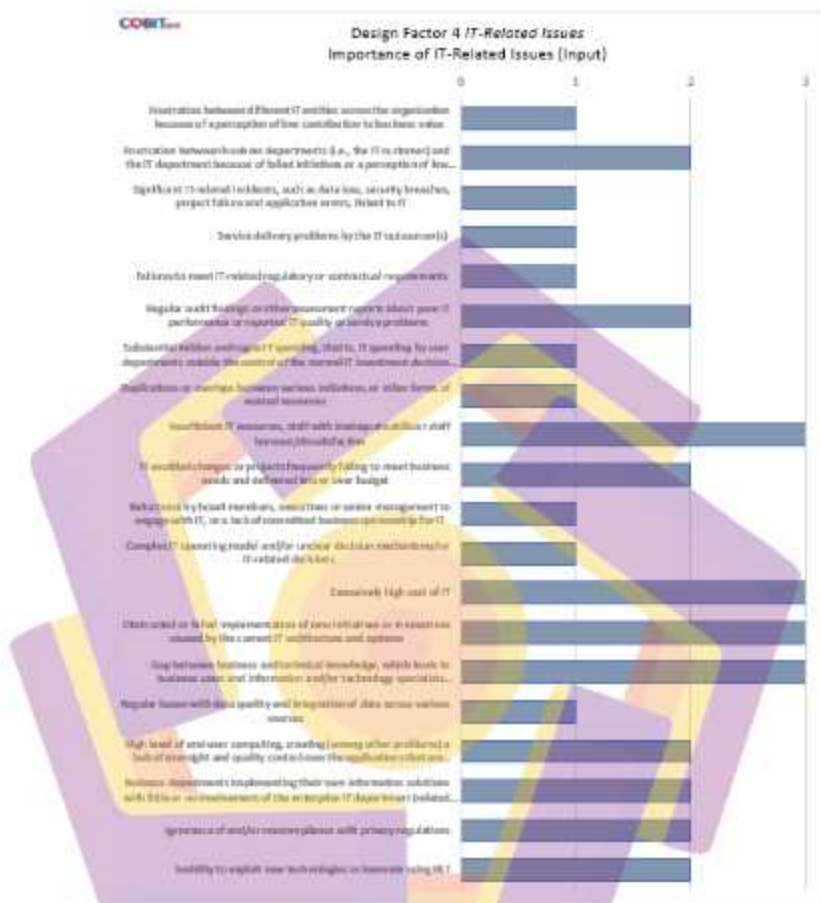
#### 4.3.4 *Design Factor 4: I&T Related Issue*

*Design Factor 4* merupakan pengukuran berkaitan dengan masalah terkait TI. Pengukuran dilakukan dengan memberikan skor antara 1 (tidak ada masalah) dan 3 (masalah serius) dari 20 masalah terkait TI. Pemberian skor 1, 2, atau 3 pada tabel akan secara otomatis dimunculkan dalam bentuk simbol.

Pada tabel 4.4 dan gambar 4.6 ditampilkan *I&T Related Issue* AKD Blokagung yang diperoleh peneliti melalui wawancara dengan narasumber:

Tabel 4.4 *Design Factor 4: I&T Related Issue*

IT-Related Issue	Importance (1-3)	Baseline
Frustration between different IT entities across the organization because of a perception of low contribution to business value	1	2
Frustration between business departments (i.e., the IT customer) and the IT department because of failed initiatives or a perception of low contribution to business value	2	2
Significant IT-related incidents, such as data loss, security breaches, project failure and application errors, linked to IT	1	2
Service delivery problems by the IT outsourcer(s)	1	2
Failures to meet IT-related regulatory or contractual requirements	1	2
Regular audit findings or other assessment reports about poor IT performance or reported IT quality or service problems	2	2
Substantial hidden and rogue IT spending, that is, IT spending by user departments outside the control of the normal IT investment decision mechanisms and approved budgets	1	2
Duplications or overlaps between various initiatives, or other forms of wasted resources	1	2
Insufficient IT resources, staff with inadequate skills or staff burnout/dissatisfaction	3	2
IT-enabled changes or projects frequently failing to meet business needs and delivered late or over budget	2	2
Reluctance by board members, executives or senior management to engage with IT, or a lack of committed business sponsorship for IT	1	2
Complex IT operating model and/or unclear decision mechanisms for IT-related decisions	1	2
Excessively high cost of IT	3	2
Obstructed or failed implementation of new initiatives or innovations caused by the current IT architecture and systems	3	2
Gap between business and technical knowledge, which leads to business users and information and/or technology specialists speaking different languages	3	2
Regular issues with data quality and integration of data across various sources	1	2
High level of end-user computing, creating (among other problems) a lack of oversight and quality control over the applications that are being developed and put in operation	2	2
Business departments implementing their own information solutions with little or no involvement of the enterprise IT department (related to end-user computing, which often stems from dissatisfaction with IT solutions and services)	2	2
Ignorance of and/or noncompliance with privacy regulations	2	2
Inability to exploit new technologies or innovate using I&T	2	2



Gambar 4.6 Grafik I&T Related Issue

#### 4.3.5 Design Factor 5: Threat Landscape

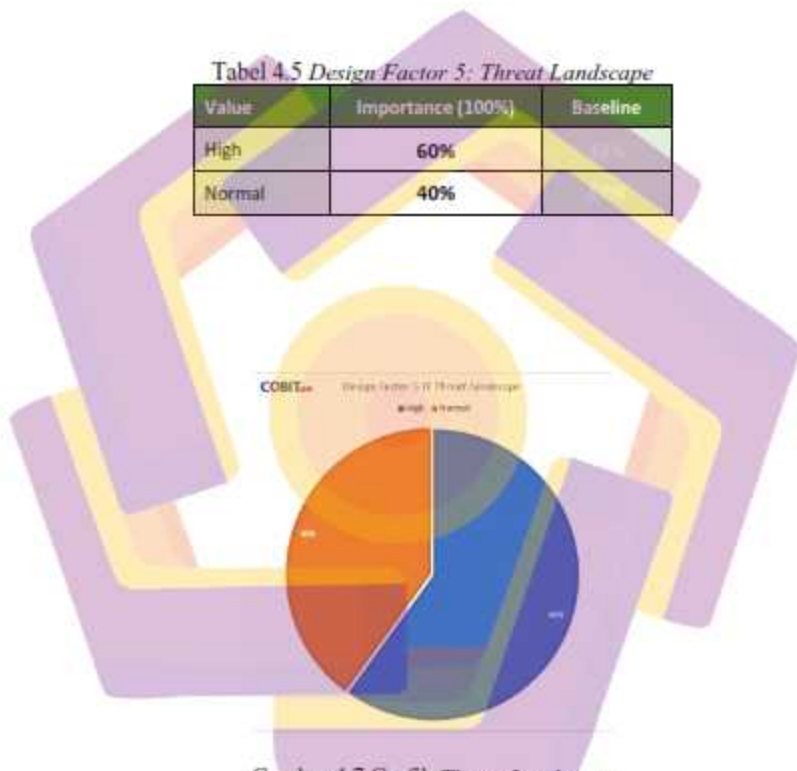
Design Factor 5 merupakan pengukuran berkaitan dengan bentang acaman. Pengukuran ini dinyatakan dalam bentuk persentase dari 2 kemungkinan

yaitu kategori ancaman tinggi dan ancaman normal. Pengukuran dilakukan dengan pemberian skor antara 0% dan 100% dengan total dari keduanya mencapai 100%.

Pada tabel 4.5 dan gambar 4.7 ditampilkan *Threat Landscape* AKD Blokagung yang diperoleh peneliti melalui wawancara dengan narasumber:

Tabel 4.5 *Design Factor 5: Threat Landscape*

Value	Importance (100%)	Baseline
High	60%	
Normal	40%	



Gambar 4.7 Grafik *Threat Landscape*

#### 4.3.6 *Design Factor 6: Compliance Requirements*

*Design Factor 6* merupakan pengukuran berkaitan dengan persyaratan kepatuhan. Pengukuran ini dinyatakan dalam bentuk persentase dari 3 kemungkinan yaitu tinggi, normal, dan rendah. Pengukuran dilakukan dengan pemberian skor antara 0% dan 100% dengan total keseluruhan mencapai 100%.

Pada tabel 4.6 dan gambar 4.8 ditampilkan *Compliance Requirements* AKD Blokagung yang diperoleh peneliti melalui wawancara dengan narasumber:

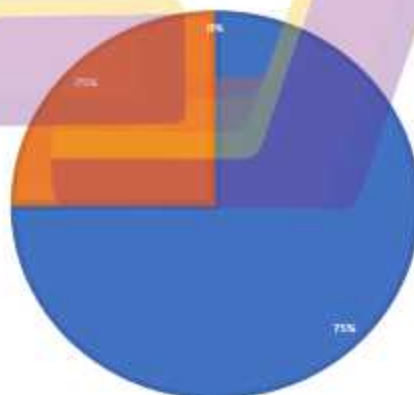
Tabel 4.6 *Design Factor 6: Compliance Requirements*

Value	Importance (100%)	Baseline
High	75%	
Normal	25%	100%
Low	0%	

COBIT<sup>2019</sup>

Design Factor 6: Compliance Requirements

■ High ■ Normal ■ Low



Gambar 4.8 Grafik *Compliance Requirements*



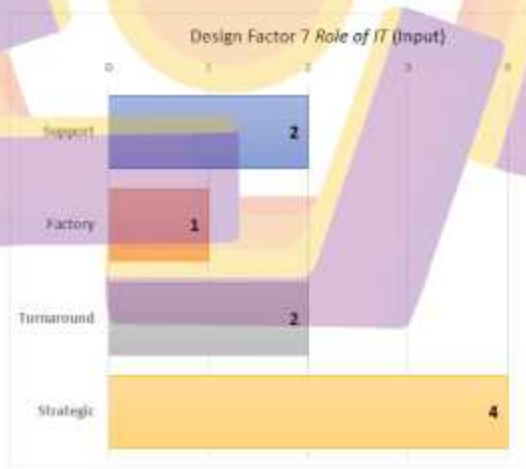
#### 4.3.7 *Design Factor 7: Role of IT*

*Design Factor 7* merupakan pengukuran berkaitan dengan peran TI. Pengukuran dilakukan dengan memberikan skor antara 1 (penting) dan 5 (sangat penting) dari 4 peran TI pada perusahaan.

Pada tabel 4.7 dan gambar 4.9 ditampilkan *Role of IT* AKD Blokagung yang diperoleh peneliti melalui wawancara dengan narasumber:

Tabel 4.7 *Design Factor 7: Role of IT*

Value	Importance (1-5)	Baseline
Support	2	
Factory	1	
Turnaround	2	
Strategic	4	



Gambar 4.9 Grafik *Role of IT*

#### 4.3.8 Design Factor 8: Sourcing Model of IT

*Design Factor 8* merupakan pengukuran berkaitan dengan model sumber daya untuk TI. Pengukuran ini dinyatakan dalam bentuk persentase dari 3 sumber daya untuk TI yaitu *outsourcing*, *cloud*, dan *insourced*. Pengukuran dilakukan dengan pemberian skor antara 0% dan 100% dengan total keseluruhan mencapai 100%.

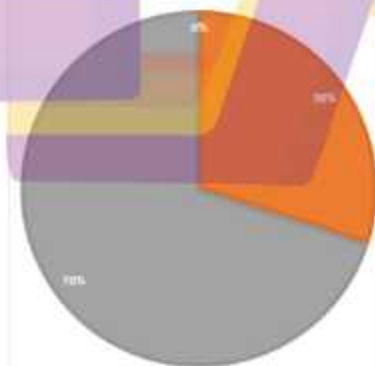
Pada tabel 4.8 dan gambar 4.10 ditampilkan *Sourcing Model of IT* AKD Blokagung yang diperoleh peneliti melalui wawancara dengan narasumber:

Tabel 4.8 *Design Factor 8: Sourcing Model for IT*

Value	Importance (100%)	Baseline
Outsourcing	0%	0%
Cloud	30%	22%
Insourced	70%	78%

COBIT<sup>SM</sup> Design Factor 8: IT Sourcing Model (Input)

■ Outsourcing ■ Cloud ■ Insourced



Gambar 4.10 Grafik *Sourcing Model for IT*

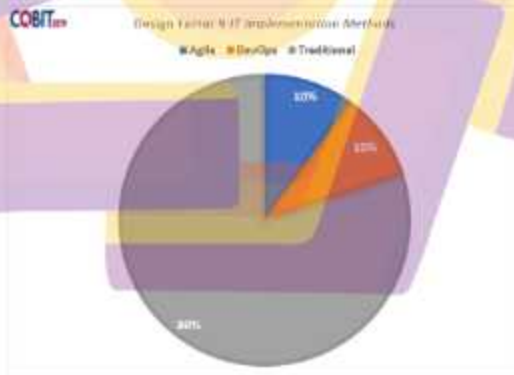
#### 4.3.9 Design Factor 9: IT Implementation Methods

*Design Factor 9* merupakan pengukuran berkaitan dengan metode implementasi TI. Pengukuran ini dinyatakan dalam bentuk persentase dari 3 metode implementasi TI yaitu *Agile*, *DevOps*, dan *Traditional*. Pengukuran dilakukan dengan pemberian skor antara 0% dan 100% dengan total keseluruhan mencapai 100%.

Pada tabel 4.9 dan gambar 4.11 dtampilkan *IT Implementation Methods* AKD Blokagung yang diperoleh peneliti melalui wawancara dengan narasumber:

Tabel 4.9 *Design Factor 9: IT Implementation Methods*

Value	Importance (100%)	Baseline
Agile	10%	10%
DevOps	10%	10%
Traditional	80%	79%



Gambar 4.11 Grafik *IT Implementation Methods*

#### 4.3.10 Design Factor 10: Technology Adoption Strategy

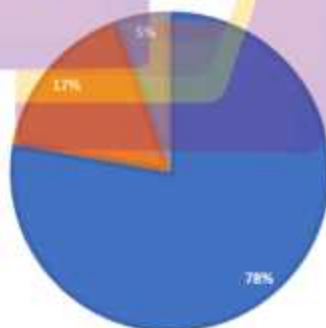
*Design Factor 10* merupakan pengukuran berkaitan dengan bagaimana perusahaan mengadopsi teknologi. Pengukuran ini dinyatakan dalam bentuk persentase dari 3 strategi dalam mengadopsi teknologi yaitu *First mover*, *Follower*, dan *Slow Adopter*. Pengukuran dilakukan dengan pemberian skor antara 0% dan 100% dengan total keseluruhan mencapai 100%.

Pada tabel 4.10 dan gambar 4.12 ditampilkan *Technology Adoption Strategy* AKD Blokagung yang diperoleh peneliti melalui wawancara dengan narasumber:

Tabel 4.10 *Design Factor 10: Technology Adoption Strategy*

Value	Importance (100%)	Baseline
First mover	75%	15%
Follower	15%	70%
Slow adopter	5%	

COBIT<sup>SM</sup> Design Factor 10: Technology Adoption Strategy



Gambar 4.12 Grafik *Technology Adoption Strategy*

#### 4.3.11 *Design Factor 11: Enterprise Size*

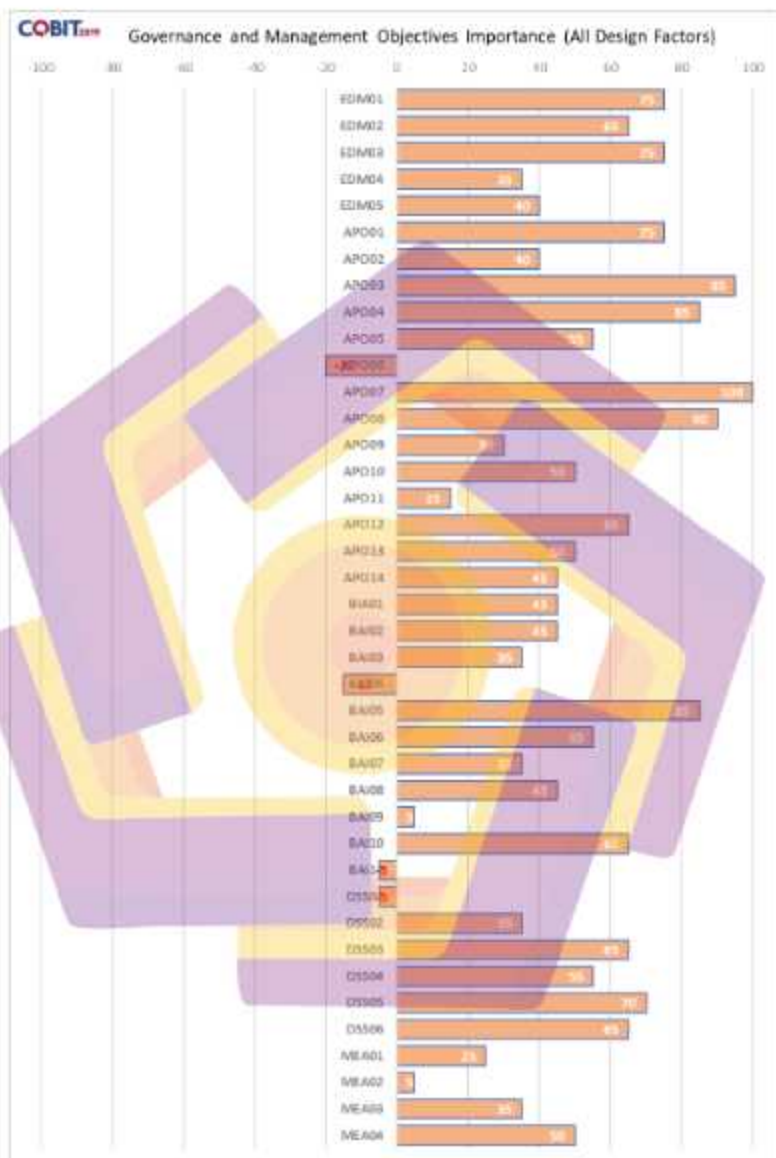
Dengan jumlah karyawan yang berada di AKD Blokagung kurang dari 50 karyawan, maka AKD Blokagung diklasifikasikan sebagai perusahaan bertipe *small enterprise*.

#### 4.3.12 *IT Governance Design Result*

Setelah dilakukan analisis dalam menentukan *objectives process* menggunakan *Design Factor* (DF1-DF11), maka didapatkan hasil kesimpulan *objectives process* tata kelola di lingkungan AKD Blokagung.

Pada gambar 4.13 ditampilkan hasil kesimpulan *Design Factor* pada AKD Blokagung Banyuwangi





Gambar 4.13 Kesimpulan *Design Factor*

#### 4.3.13 Identifikasi *Control Objectives*

Setiap *Governance Management Objective* (GMO) dalam COBIT 2019 memiliki *detail control objectives* sebagai sarana pengendalian untuk GMO tersebut. Berikut adalah *detail control objectives* untuk APO07 yang telah menjadi tujuan proses dalam penelitian ini berdasarkan COBIT 2019 serta latar belakang penelitian.

#### 4.4 Subdomain APO07 Managed Human Resources

*Managed Human Resources* atau Manajemen Sumber Daya Manusia yang Terkelola merupakan suatu proses yang ditujukan untuk mencapai tujuan yang terstruktur dalam rekrutmen/akuisisi yang optimal, perencanaan, evaluasi, dan pengembangan sumber daya manusia, baik yang berasal dari internal maupun eksternal organisasi. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan kemampuan sumber daya manusia agar dapat lebih efektif dalam mencapai sasaran perusahaan.

APO07 terdiri dari enam praktik manajemen utama, yaitu:

a. APO07.01 Mendapatkan dan mengelola staf TI

Menetapkan dan mempertahankan metode untuk mengelola dan mempertanggungjawabkan semua yang terkait dengan I&T biaya, investasi dan penyusutan sebagai bagian integral dari sistem dan akun keuangan perusahaan. Laporkan menggunakan perusahaan sistem pengukuran keuangan.

b. APO07.02 Mengidentifikasi personil inti bidang TI.

Mengidentifikasi personil kunci TI. Gunakan tangkapan pengetahuan (dokumentasi), berbagi pengetahuan, perencanaan suksesi, dan cadangan staf untuk meminimalkan ketergantungan pada satu individu yang melakukan fungsi pekerjaan penting.

c. APO07.03 Mengelola keterampilan dan kompetensi personil.

Mendefinisikan dan mengelola keterampilan dan kompetensi yang dibutuhkan per-sonel. Secara teratur memverifikasi bahwa personel memiliki kompetensi untuk me-menuhi mereka peran berdasarkan pendidikan, pelatihan dan/atau pengalaman mereka. Memeriksa bahwa kompetensi ini sedang dipertahankan, menggunakan kualifikasi dan program sertifikasi yang sesuai. Menyediakan karyawan dengan pembelajaran berkelanjutan dan kesempatan untuk mempertahankan pengetahuan, keterampilan mereka dan kompetensi pada tingkat yang diperlukan untuk mencapai tujuan perusahaan.

d. APO07.04 Menilai dan mengakui/menghargai kinerja karyawan.

Melakukan evaluasi kinerja yang teratur dan tepat waktu terhadap tujuan individu yang berasal dari tujuan perusahaan, standar yang ditetapkan, tanggung jawab pekerjaan tertentu, dan kerangka keterampilan dan kompetensi. Menerapkan proses remunerasi/pengakuan yang memberikan penghargaan atas keberhasilan pencapaian sasaran kinerja.



- e. APO07.05 Merencanakan, melacak, dan tanggung jawab TI.

Memahami dan melacak permintaan saat ini dan masa depan untuk bisnis dan sumber daya manusia TI dengan tanggung jawab untuk TI perusahaan. Identifikasi kekurangan dan berikan masukan ke dalam rencana pengadaan, proses perekrutan perusahaan dan TI, serta proses perekrutan bisnis dan TI.

- f. APO07.06 Pengelolaan staf kontrak.

Memastikan bahwa konsultan dan personel kontrak yang mendukung perusahaan dengan keterampilan I&T mengetahui dan mematuhi kebijakan organisasi dan memenuhi persyaratan kontrak yang disepakati.

#### **4.5 Perencanaan Asesmen**

Pada tahapan perencanaan asesmen, akan dijelaskan daftar penerima kuesioner. Seleksi responden akan disesuaikan dengan RACI *Chart* pada domain APO07 dalam buku panduan COBIT 2019 sebagaimana yang terlihat pada gambar 4.14 di bawah ini.

B. Component: Organizational Structures											
Key Management Practice	Chief Financial Officer	Chief Operating Officer	Chief Information Officer	Chief Technology Officer	Chief Digital Officer	Project Management Office	Head Human Resources	Head Architect	Head Development	Head IT Operations	Head IT Administration
APO07.01 Acquire and maintain adequate and appropriate staffing			A	R	R	R	R	R	R	R	R
APO07.02 Identify key IT personnel			A	R	R	R	R	R	R	R	R
APO07.03 Maintain the skills and competencies of personnel			A	R	R	R	R	R	R	R	R
APO07.04 Assess and recognize/reward employee job performance			A		R	R	R	R	R	R	R
APO07.05 Plan and track the usage of IT and human/financial resources	R	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R
APO07.06 Manage contract staff			A	R	R	R	R	R	R	R	R
Related Isotopes (Standards Frameworks, Compliance Requirements)   Related References											
No related guidance for this component											

Gambar 4.14 RACI Chart domain APO07 COBIT 2019

Hasil penentuan proses pemilihan responden berdasarkan konversi RACI Chart pada framework COBIT 2019 dengan struktur AKD Blokagung dapat dilihat pada tabel 4.11 dibawah ini.

Tabel 4.11 Pemetaan RACI Chart APO07

No.	Fungsional Struktur COBIT Terkait	Fungsional Struktur AKD Blokagung
<b>APO07.01</b>		
1	<i>Chief Information Officer</i>	Kepala Biro Administrasi Umum
2	<i>Chief Technology Officer</i>	Kepala Bidang Infrastruktur dan Sarana
3	<i>Project Management Office</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
4	<i>Head Human Resources</i>	Kepala Biro Administrasi Umum
5	<i>Head Development</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
6	<i>Head IT Operations</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
7	<i>Head IT Administration</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
<b>APO07.02</b>		
1	<i>Chief Information Officer</i>	Kepala Biro Administrasi Umum
2	<i>Chief Technology Officer</i>	Kepala Bidang Infrastruktur dan Sarana
3	<i>Project Management Office</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi

Tabel 4.11 Pemetaan RACI Chart APO07(Lanjutan)

No.	Fungsional Struktur COBIT Terkait	Fungsional Struktur AKD Blokagung
4	<i>Head Human Resources</i>	Kepala Biro Administrasi Umum
5	<i>Head Development</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
6	<i>Head IT Operations</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
7	<i>Head IT Administration</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
8	<i>Legal Counsel</i>	Kepala Biro Administrasi Umum
<b>APO07.03</b>		
1	<i>Chief Information Officer</i>	Kepala Biro Administrasi Umum
2	<i>Chief Technology Officer</i>	Kepala Bidang Infrastruktur dan Sarana
3	<i>Project Management Office</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
4	<i>Head Human Resources</i>	Kepala Biro Administrasi Umum
5	<i>Head Development</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
6	<i>Head IT Operations</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
7	<i>Head IT Administration</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
<b>APO07.04</b>		
1	<i>Chief Information Officer</i>	Kepala Biro Administrasi Umum
2	<i>Project Management Office</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
3	<i>Head Human Resources</i>	Kepala Biro Administrasi Umum
4	<i>Head Development</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
5	<i>Head IT Operations</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
6	<i>Head IT Administration</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
<b>APO07.05</b>		
1	<i>Chief Financial Officer</i>	Bidang Keuangan
2	<i>Chief Operating Officer</i>	Kepala Biro Administrasi Umum
3	<i>Chief Information Officer</i>	Kepala Biro Administrasi Umum
4	<i>Chief Technology Officer</i>	Kepala Bidang Infrastruktur dan Sarana
5	<i>Project Management Office</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
6	<i>Head Human Resources</i>	Kepala Biro Administrasi Umum

Tabel 4.11 Pemetaan RACI Chart APO07(Lanjutan)

No.	Fungsional Struktur COBIT Terkalt	Fungsional Struktur AKD Blokagung
<b>APO07.05</b>		
7	<i>Head Development</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
8	<i>Head IT Operations</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
9	<i>Head IT Administration</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
<b>APO07.06</b>		
1	<i>Chief Information Officer</i>	Kepala Biro Administrasi Umum
2	<i>Chief Technology Officer</i>	Kepala Bidang Infrastruktur dan Sarana
3	<i>Project Management Office</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
4	<i>Head Human Resources</i>	Kepala Biro Administrasi Umum
5	<i>Head Development</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
6	<i>Head IT Operations</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
7	<i>Head IT Administration</i>	Kepala Bidang Sistem Informasi
8	<i>Legal Counsel</i>	Kepala Biro Administrasi Umum

Berdasarkan tabel konversi RACI Chart pada *framework* COBIT 2019 dengan struktur organisasi AKD Blokagung, maka didapatkan responden seperti tabel 4.12 dibawah ini.

Tabel 4.12 Daftar responden berdasarkan RACI Chart APO07

No.	Responden	Jumlah
1	Kepala Biro Administrasi Umum	1
2	Kepala Bidang Sistem Informasi	1
3	Kepala Bidang Infrastruktur dan Sarana	1
4	Kepala Bidang Keuangan	1
<b>Jumlah</b>		4

#### 4.6 Analisis Aktivitas *Capability Levels*

Analisis aktivitas *Capability Levels* pada setiap tahap proses TI akan dimulai dari *level 2* hingga *level 4*. Ketersediaan *level* untuk setiap aktivitas mengikuti pedoman yang terdapat dalam buku panduan COBIT 2019 *Framework: Governance and Management Objectives*. Pemberian kuesioner didistribusikan kepada responden sesuai dengan pemetaan RACI Chart dalam bentuk Skala Guttman yang memiliki pilihan Ya (1) atau Tidak (0). Kuesioner yang diberikan mengacu pada pedoman COBIT 2019 subdomain APO07 yang disesuaikan dengan pengukuran skala Guttman seperti tabel 4.13 dibawah ini.

Tabel 4.13 Kuesioner *Capability Level 2*

APO07	No	Aktivitas Tata Kelola	Temuan	
			Ya	Tidak
APO07.01	1	AKD Blokagung melakukan evaluasi kebutuhan SDM secara berkala untuk memastikan bahwa SDM TI masih memadai dalam mendukung Visi dan Misi AKD Blokagung. Contohnya setiap 6 bulan sekali Pimpinan mengevaluasi kinerja tim SDM bidang TI.		
	2	AKD Blokagung memastikan bahwa proses perekrutan dan retensi personel untuk bisnis dan TI sesuai dengan kebijakan dan prosedur yang ada di AKD Blokagung. Contohnya Pimpinan membentuk tim HR yang ditunjuk untuk proses rekrutmen, Adanya SOP dan Kebijakan tentang rekrutmen SDM bidang TI		

Tabel 4.13 Kuesioner *Capability Level 2*(Lanjutan)

APO07	No	Aktivitas Tata Kelola	Temuan	
			Ya	Tidak
APO07.01	3	AKD Blokagung memiliki kebijakan tentang SDM bidang TI agar dapat bekerja secara fleksibel. Contohnya penggunaan pemindahan anggota antar tim, penambahan anggota dari luar dengan sistem kontrak, dan penggunaan layanan pihak ketiga seperti penggunaan Cloud dari layanan terkemuka.		
	4	AKD Blokagung memiliki pedoman tentang waktu minimum liburan tahunan yang harus diambil untuk menjaga kesehatan fisik dan mental, serta meningkatkan produktivitas dan kepuasan kerja. Contohnya AKD Blokagung memiliki kebijakan tentang wajib cuti 2 hari dalam satu pekan kepada staff inti.		
APO07.02	5	AKD Blokagung Melakukan langkah-langkah yang sesuai terkait perubahan jabatan, terutama dalam hal pemutusan hubungan kerja. Contohnya ada SOP dalam proses perubahan jabatan dan pemutusan hubungan kerja.		
	6	AKD Blokagung memiliki strategi untuk meminimalkan ketergantungan pada satu individu yang melakukan fungsi pekerjaan penting dalam sebuah perusahaan. Contohnya 1) Penggunaan intranet untuk menyimpan berbagai dokumen dan catatan penting fungsi pekerjaan di AKD Blokagung. 2) Memiliki budaya berbagi pengetahuan antar tim. 3) Adanya inisiatif rotasi pekerjaan.		

Tabel 4.13 Kuesioner *Capability Level 2*(Lanjutan)

APO07	No	Aktivitas Tata Kelola	Temuan	
			Ya	Tidak
APO07.03	7	AKD Blokagung melakukan identifikasi kepada staff TI untuk memastikan bahwa SDM saat ini memiliki keterampilan dan kompetensi yang diperlukan. Contohnya Memberikan staf TI untuk mengengerjakan proyek dan tugas khusus yang sesuai dengan keahlian mereka, seperti menugaskan staf ahli perngkat lunak untuk mengembangkan ke aplikasi android.		
	8	AKD Blokagung dapat secara efisien mengidentifikasi perbedaan keterampilan staf yang diperlukan dengan visi misi AKD Blokagung. Contohnya, memverifikasi bahwa staf belum memiliki keterampilan yang sejalan dengan visi dan misi AKD Blokagung untuk menghadapi perkembangan teknologi saat ini dapat diikutkan untuk mengikuti pelatihan yang dibutuhkan.		
APO07.04	9	AKD Blokagung mampu menyelaraskan tujuan perusahaan dengan tujuan individu karyawan. Contohnya staf TI yang memiliki target individu untuk mengembangkan perangkat lunak dapat diselaraskan dengan tujuan perusahaan yaitu untuk menghasilkan perangkat lunak yang inovatif dan berkualitas tinggi sesuai dengan kebutuhan organisasi.		

Tabel 4.13 Kuesioner *Capability Level 2*(Lanjutan)

APO07	No	Aktivitas Tata Kelola	Temuan	
			Ya	Tidak
APO07.04	10	AKD Blokagung mampu menetapkan sasaran individual dapat selaras dengan sasaran TI perusahaan dengan berdasar pada prinsip SMART (Spesifik, Terukur, Dapat Dicapai, Relevan, dan Terikat Waktu). Contohnya AKD Blokagung memberikan pekerjaan kepada staf TI untuk mengembangkan aplikasi dalam waktu 6 bulan.		
	11	AKD Blokagung memberikan umpan balik tepat waktu mengenai kinerja karyawan terhadap tujuan individu. Contohnya pimpinan AKD Blokagung mengadakan rapat evaluasi kinerja rutin dengan setiap anggota tim. Dalam rapat ini, pimpinan memberikan umpan balik secara langsung tentang kemajuan individu terhadap tujuan yang telah ditetapkan.		
	12	AKD Blokagung mampu memberi instruksi khusus kepada karyawan untuk penggunaan dan penyimpanan informasi pribadi dalam proses evaluasi, sesuai dengan data pribadi dan undang-undang ketenagakerjaan yang berlaku. Contohnya AKD Blokagung mempunyai kebijakan privasi yang jelas dan terperinci yang menetapkan tata cara untuk penggunaan dan penyimpanan informasi pribadi karyawan. Kebijakan ini mencakup instruksi tentang jenis data yang dikumpulkan, tujuan pengumpulan data, siapa yang memiliki akses, dan kebijakan retensi data.		



Tabel 4.13 Kuesioner *Capability Level 2*(Lanjutan)

APO07	No	Aktivitas Tata Kelola	Temuan	
			Ya	Tidak
APO07.05	13	AKD Blokagung membuat dan memelihara inventaris bisnis dan SDM bidang TI. Contohnya AKD Blokagung melakukan pencatatan yang terperinci untuk semua perangkat keras dan perangkat lunak yang dimiliki perusahaan termasuk jenis, nomor lisensi, dan tanggal kadaluwarsa begitu juga AKD Blokagung memiliki sistem manajemen sumber daya manusia (SDM) yang terintegrasi yang mencatat informasi karyawan termasuk data pribadi, riwayat pekerjaan, sertifikasi, dan keterampilan teknis.		
	14	AKD Blokagung memiliki kebijakan yang jelas terkait penggunaan staf kontrak dalam operasional perusahaan. Kebijakan ini mencakup definisi staf kontrak, kriteria perekrutan, peran dan tanggung jawab, durasi kontrak, pembayaran, dan penghentian kerja.		
APO07.06	15	AKD Blokagung mempunyai dokumen tentang staf kontrak yang mencakup kebijakan untuk izin keamanan, kontrol akses fisik dan logis, penggunaan fasilitas, persyaratan kerahasiaan informasi, dan perjanjian kerahasiaan.		

Tabel 4.13 Kuesioner *Capability Level 2*(Lanjutan)

APO07	No	Aktivitas Tata Kelola	Temuan	
			Ya	Tidak
APO07.06	16	AKD Blokagung memiliki kebijakan yang berisi tentang pernyataan yang menegaskan kepada kontraktor bahwa manajemen berhak memantau dan memeriksa semua penggunaan sumber daya TI, termasuk email, suara komunikasi, dan semua program dan file data.		
	17	AKD Blokagung memiliki buku pedoman yang difungsikan untuk memastikan bahwa kontraktor memahami dengan jelas peran dan tanggung jawab mereka, termasuk persyaratan untuk mendokumentasikan pekerjaan mereka ke standar dan format yang disepakati. Sebagai pedoman untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan kualitas pekerjaan yang dihasilkan oleh kontraktor		
	18	AKD Blokagung memiliki peraturan yang menetapkan kriteria evaluasi yang terperinci untuk menilai kualitas dan keberhasilan staf kontrak. Kriteria ini mencakup kesesuaian dengan spesifikasi proyek, kualitas hasil kerja, keteraturan, dan kepatuhan terhadap tenggat waktu.		

#### 4.6.1 Perhitungan *Capability Level 2* (Responden 1)

Perhitungan *Capability Level 2* dilakukan dengan cara memberikan kuesioner kepada responden yang ditentukan melalui RACI *Chart* pada lingkungan

AKD Blokagung. Hasil RACI *Chart* menunjukkan bahwa Responden 1 adalah Kepala Biro Administrasi Umum.

Pada Tabel 4.14 ditampilkan hasil kuesioner yang didapat dari Responden 1 pada AKD Blokagung.

Tabel 4.14 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 1)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.01	AKD Blokagung melakukan evaluasi kebutuhan SDM secara berkala untuk memastikan bahwa SDM TI masih memadai dalam mendukung Visi dan Misi AKD Blokagung. Contohnya setiap 6 bulan sekali Pimpinan mengevaluasi kinerja tim SDM bidang TI.		√	0
	AKD Blokagung memastikan bahwa proses perekrutan dan retensi personel untuk bisnis dan TI sesuai dengan kebijakan dan prosedur yang ada di AKD Blokagung. Contohnya Pimpinan membentuk tim HR yang ditunjuk untuk proses rekrutmen. Adanya SOP dan Kebijakan tentang rekrutmen SDM bidang TI		√	0

Tabel 4. 14 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 1)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.01	AKD Blokagung memiliki kebijakan tentang SDM bidang TI agar dapat bekerja secara fleksibel. Contohnya penggunaan pemindahan anggota antar tim, penambahan anggota dari luar dengan sistem kontrak, dan penggunaan layanan pihak ketiga seperti penggunaan Cloud dari layanan terkemuka.	√		1
APO07.02	AKD Blokagung memiliki pedoman tentang waktu minimum liburan tahunan yang harus diambil untuk menjaga kesehatan fisik dan mental, serta meningkatkan produktivitas dan kepuasan kerja. Contohnya AKD Blokagung memiliki kebijakan tentang wajib cuti 2 hari dalam satu pekan kepada staff inti.	√		1
	AKD Blokagung Melakukan langkah-langkah yang sesuai terkait perubahan jabatan, terutama dalam hal pemutusan hubungan kerja. Contohnya ada SOP dalam proses perubahan jabatan dan pemutusan hubungan kerja.		√	0

Tabel 4. 14 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 1)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.02	AKD Bloakgung memilik strategi untuk meminimalkan ketergantungan pada satu individu yang melakukan fungsi pekerjaan penting dalam sebuah perusahaan. Contohnya 1) Penggunaan intranet untuk menyimpan berbagai dokumen dan catatan penting fungsi pekerjaan di AKD Blokagung. 2) Memiliki budaya berbagi pengetahuan antar tim. 3) Adanya inisiatif rotasi pekerjaan.		√	0
APO07.03	AKD Blokagung melakukan identifikasi kepada <i>staff</i> TI untuk memastikan bahwa SDM saat ini memiliki keterampilan dan kompetensi yang diperlukan. Contohnya Memberikan staf TI untuk mengengerjakan proyek dan tugas khusus yang sesuai dengan keahlian mereka, seperti menugaskan staf ahli perngkat lunak untuk pengembangan ke aplikasi android.	√		1

Tabel 4. 14 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 1)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07,03	AKD Blokagung dapat secara efisien mengidentifikasi perbedaan keterampilan staf yang diperlukan dengan visi misi AKD Blokagung. Contohnya, memverifikasi bahwa staf belum memiliki keterampilan yang sejalan dengan visi dan misi AKD Blokagung untuk menghadapi perkembangan teknologi saat ini dapat diikutkan untuk mengikuti pelatihan yang dibutuhkan.	√		1
APO07,04	AKD Blokagung mampu menyelaraskan tujuan perusahaan dengan tujuan individu karyawan. Contohnya staf TI yang memiliki target individu untuk mengembangkan perangkat lunak dapat diselaraskan dengan tujuan perusahaan yaitu untuk menghasilkan perangkat lunak yang inovatif dan berkualitas tinggi sesuai dengan kebutuhan organisasi.	√		1

Tabel 4. 14 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 1)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.04	AKD Blokagung mampu menetapkan sasaran individual dapat selaras dengan sasaran TI perusahaan dengan berdasar pada prinsip SMART (Spesifik, Terukur, Dapat Dicapai, Relevan, dan Terikat Waktu). Contohnya AKD Blokagung memberikan pekerjaan kepada staf TI untuk mengembangkan aplikasi dalam waktu 6 bulan.		√	0
	AKD Blokagung memberikan umpan balik tepat waktu mengenai kinerja karyawan terhadap tujuan individu. Contohnya pimpinan AKD Blokagung mengadakan rapat evaluasi kinerja rutin dengan setiap anggota tim. Dalam rapat ini, pimpinan memberikan umpan balik secara langsung tentang kemajuan individu terhadap tujuan yang telah ditetapkan.		√	0

Tabel 4. 14 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 1)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.04	<p>AKD Blokagung mampu memberi instruksi khusus kepada karyawan untuk penggunaan dan penyimpanan informasi pribadi dalam proses evaluasi, sesuai dengan data pribadi dan undang-undang ketenagakerjaan yang berlaku. Contohnya AKD Blokagung mempunyai kebijakan privasi yang jelas dan terperinci yang menetapkan tata cara untuk penggunaan dan penyimpanan informasi pribadi karyawan. Kebijakan ini mencakup instruksi tentang jenis data yang dikumpulkan, tujuan pengumpulan data, siapa yang memiliki akses, dan kebijakan retensi data.</p>	√		1
APO07.05	<p>AKD Blokagung membuat dan memelihara inventaris bisnis dan SDM bidang TI. Contohnya AKD Blokagung melakukan pencatatan yang terperinci untuk semua perangkat keras dan perangkat lunak yang dimiliki perusahaan termasuk jenis, nomor lisensi, dan tanggal kadaluwarsa begitu juga AKD Blokagung memiliki sistem manajemen sumber daya manusia (SDM) yang terintegrasi yang mencatat informasi karyawan termasuk data pribadi, riwayat pekerjaan, sertifikasi, dan keterampilan teknis.</p>	√		1



Tabel 4. 14 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 1)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.06	AKD Blokagung memiliki kebijakan yang jelas terkait penggunaan staf kontrak dalam operasional perusahaan. Kebijakan ini mencakup definisi staf kontrak, kriteria perekrutan, peran dan tanggung jawab, durasi kontrak, pembayaran, dan penghentian kerja.		√	0
	AKD Blokagung mempunyai dokumen tentang staf kontrak yang mencakup kebijakan untuk izin keamanan, kontrol akses fisik dan logis, penggunaan fasilitas, persyaratan kerahasiaan informasi, dan perjanjian kerahasiaan.		√	0
	AKD Blokagung memiliki kebijakan yang berisi tentang pernyataan yang menegaskan kepada kontraktor bahwa manajemen berhak memantau dan memeriksa semua penggunaan sumber daya TI, termasuk email, suara komunikasi, dan semua program dan file data.		√	0

Tabel 4. 14 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 1)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.06	AKD Blokagung memiliki buku pedoman yang difungsikan untuk memastikan bahwa kontraktor memahami dengan jelas peran dan tanggung jawab mereka, termasuk persyaratan untuk mendokumentasikan pekerjaan mereka ke standar dan format yang disepakati. Sebagai pedoman untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan kualitas pekerjaan yang dihasilkan oleh kontraktor		√	0
	AKD Blokagung memiliki peraturan yang menetapkan kriteria evaluasi yang terperinci untuk menilai kualitas dan keberhasilan staf kontrak. Kriteria ini mencakup kesesuaian dengan spesifikasi proyek, kualitas hasil kerja, keteraturan, dan kepatuhan terhadap tenggat waktu.		√	0
Total		7		
<i>Capabikty Level</i>		38,89%		

Berdasarkan tabel diatas, didapatkan nilai *maturity level* aktivitas yaitu :

- Nilai *capability level* APO07.01 berada pada level *Partially Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 33,34%
- Nilai *capability level* APO07.02 berada pada level *Partially Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 33,34%

- c. Nilai *capability level* APO07.03 berada pada level *Largelly Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 50%
- d. Nilai *capability level* APO07.04 berada pada level *Largelly Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 50%
- e. Nilai *capability level* APO07.05 berada pada level *Fully Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 100%
- f. Nilai *capability level* APO07.06 berada pada level *Not Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 0%

Adapun hasil dari *capability level 2* APO07 pada responden 1 adalah dengan rumus sebagai berikut :

$$CC = \frac{\sum CLa}{\sum Po} \times 100\%$$

$$CC = \frac{7}{18} \times 100\%$$

$$CC = 38,89\%$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, data kuesioner *capability level 2* APO07 pada responden 1 adalah dengan nilai tingkat kematangan sebesar 38,89%.

#### 4.6.2 Perhitungan *Capability Level 2* (Responden 2)

Perhitungan *Capability Level 2* dilakukan dengan cara memberikan kuesioner kepada responden yang ditentukan melalui RACI *Chart* pada lingkungan AKD Blokagung. Hasil RACI *Chart* menunjukkan bahwa Responden 2 adalah Kepala Bidang Sistem Informasi.

Pada Tabel 4.15 ditampilkan hasil kuesioner yang didapat dari Responden 2 pada AKD Blokagung.

Tabel 4.15 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 2)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.01	AKD Blokagung melakukan evaluasi kebutuhan SDM secara berkala untuk memastikan bahwa SDM TI masih memadai dalam mendukung Visi dan Misi AKD Blokagung. Contohnya setiap 6 bulan sekali Pimpinan mengevaluasi kinerja tim SDM bidang TI.		√	0
	AKD Blokagung memastikan bahwa proses perekrutan dan retensi personel untuk bisnis dan TI sesuai dengan kebijakan dan prosedur yang ada di AKD Blokagung. Contohnya Pimpinan membentuk tim HR yang ditunjuk untuk proses rekrutmen, Adanya SOP dan Kebijakan tentang rekrutmen SDM bidang TI		√	0
	AKD Blokagung memiliki kebijakan tentang SDM bidang TI agar dapat bekerja secara fleksibel. Contohnya penggunaan pemindahan anggota antar tim, penambahan anggota dari luar dengan sistem kontrak, dan penggunaan layanan pihak ketiga seperti penggunaan Cloud dari layanan terkemuka.	√		1

Tabel 4.15 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 2)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.02	AKD Blokagung memiliki pedoman tentang waktu minimum liburan tahunan yang harus diambil untuk menjaga kesehatan fisik dan mental, serta meningkatkan produktivitas dan kepuasan kerja. Contohnya AKD Blokagung memiliki kebijakan tentang wajib cuti 2 hari dalam satu pekan kepada staff inti.	√		1
	AKD Blokagung Melakukan langkah-langkah yang sesuai terkait perubahan jabatan, terutama dalam hal pemutusan hubungan kerja. Contohnya ada SOP dalam proses perubahan jabatan dan pemutusan hubungan kerja.	√		1
	AKD Bloakgung memilik strategi untuk meminimalkan ketergantungan pada satu individu yang melakukan fungsi pekerjaan penting dalam sebuah perusahaan. Contohnya 1) Penggunaan intranet untuk menyimpan berbagai dokumen dan catatan penting fungsi pekerjaan di AKD Blokagung. 2) Memiliki budaya berbagi pengetahuan antar tim. 3) Adanya inisiatif rotasi pekerjaan.		√	0

Tabel 4.15 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 2)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.03	AKD Blokagung melakukan identifikasi kepada staff TI untuk memastikan bahwa SDM saat ini memiliki keterampilan dan kompetensi yang diperlukan. Contohnya Memberikan staf TI untuk mengengerjakan proyek dan tugas khusus yang sesuai dengan keahlian mereka, seperti menugaskan staf ahli perngkat lunak untuk mengembangkan ke aplikasi android.	√		1
	AKD Blokagung dapat secara efisien mengidentifikasi perbedaan keterampilan staf yang diperlukan dengan visi misi AKD Blokagung. Contohnya, memverifikasi bahwa staf belum memiliki keterampilan yang sejalan dengan visi dan misi AKD Blokagung untuk menghadapi perkembangan teknologi saat ini dapat diikuti untuk mengikuti pelatihan yang dibutuhkan.	√		1

Tabel 4.15 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 2)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.04	AKD Blokagung mampu menyelaraskan tujuan perusahaan dengan tujuan individu karyawan. Contohnya staf TI yang memiliki target individu untuk mengembangkan perangkat lunak dapat diselaraskan dengan tujuan perusahaan yaitu untuk menghasilkan perangkat lunak yang inovatif dan berkualitas tinggi sesuai dengan kebutuhan organisasi.	√		1
	AKD Blokagung mampu menetapkan sasaran individual dapat selaras dengan sasaran TI perusahaan dengan berdasar pada prinsip SMART (Spesifik, Terukur, Dapat Dicapai, Relevan, dan Terikat Waktu). Contohnya AKD Blokagung memberikan pekerjaan kepada staf TI untuk mengembangkan aplikasi dalam waktu 6 bulan.		√	0
	AKD Blokagung memberikan umpan balik tepat waktu mengenai kinerja karyawan terhadap tujuan individu. Contohnya pimpinan AKD Blokagung mengadakan rapat evaluasi kinerja rutin dengan setiap anggota tim. Dalam rapat ini, pimpinan memberikan umpan balik secara langsung tentang kemajuan individu terhadap tujuan yang telah ditetapkan.		√	0

Tabel 4.15 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 2)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.04	AKD Blokagung mampu memberi instruksi khusus kepada karyawan untuk penggunaan dan penyimpanan informasi pribadi dalam proses evaluasi, sesuai dengan data pribadi dan undang-undang ketenagakerjaan yang berlaku. Contohnya AKD Blokagung mempunyai kebijakan privasi yang jelas dan terperinci yang menetapkan tata cara untuk penggunaan dan penyimpanan informasi pribadi karyawan. Kebijakan ini mencakup instruksi tentang jenis data yang dikumpulkan, tujuan pengumpulan data, siapa yang memiliki akses, dan kebijakan retensi data.	√		1
APO07.05	AKD Blokagung membuat dan memelihara inventaris bisnis dan SDM bidang TI. Contohnya AKD Blokagung melakukan pencatatan yang terperinci untuk semua perangkat keras dan perangkat lunak yang dimiliki perusahaan termasuk jenis, nomor lisensi, dan tanggal kadaluwarsa begitu juga AKD Blokagung memiliki sistem manajemen sumber daya manusia (SDM) yang terintegrasi yang mencatat informasi karyawan termasuk data pribadi, riwayat pekerjaan, sertifikasi, dan keterampilan teknis.	√		1



Tabel 4.15 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 2)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.06	AKD Blokagung memiliki kebijakan yang jelas terkait penggunaan staf kontrak dalam operasional perusahaan. Kebijakan ini mencakup definisi staf kontrak, kriteria perekrutan, peran dan tanggung jawab, durasi kontrak, pembayaran, dan penghentian kerja.		√	0
	AKD Blokagung mempunyai dokumen tentang staf kontrak yang mencakup kebijakan untuk izin keamanan, kontrol akses fisik dan logis, penggunaan fasilitas, persyaratan kerahasiaan informasi, dan perjanjian kerahasiaan.		√	0
	AKD Blokagung memiliki kebijakan yang berisi tentang pernyataan yang menegaskan kepada kontraktor bahwa manajemen berhak memantau dan memeriksa semua penggunaan sumber daya TI, termasuk email, suara komunikasi, dan semua program dan file data.		√	0

Tabel 4.15 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 2)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.06	AKD Blokagung memiliki buku pedoman yang difungsikan untuk memastikan bahwa kontraktor memahami dengan jelas peran dan tanggung jawab mereka, termasuk persyaratan untuk mendokumentasikan pekerjaan mereka ke standar dan format yang disepakati. Sebagai pedoman untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan kualitas pekerjaan yang dihasilkan oleh kontraktor		√	0
	AKD Blokagung memiliki peraturan yang menetapkan kriteria evaluasi yang terperinci untuk menilai kualitas dan keberhasilan staf kontrak. Kriteria ini mencakup kesesuaian dengan spesifikasi proyek, kualitas hasil kerja, keteraturan, dan kepatuhan terhadap tenggat waktu.		√	0
Total		8		
<i>Capabikty Level</i>		44,45%		

Berdasarkan tabel diatas, didapatkan nilai *maturity level* aktivitas yaitu :

- Nilai *capability level* APO07.01 berada pada level *Partially Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 33,34%
- Nilai *capability level* APO07.02 berada pada level *Largelly Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 66,68%

- c. Nilai *capability level* APO07.03 berada pada level *Largelly Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 50%
- d. Nilai *capability level* APO07.04 berada pada level *Largelly Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 50%
- e. Nilai *capability level* APO07.05 berada pada level *Fully Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 100%
- f. Nilai *capability level* APO07.06 berada pada level *Not Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 0%

Adapun hasil dari *capability level 2* APO07 pada responden 2 adalah dengan rumus sebagai berikut :

$$CC = \frac{\sum CLa}{\sum Po} \times 100\%$$

$$CC = \frac{8}{18} \times 100\%$$

$$CC = 44,45\%$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, data kuesioner *capability level 2* APO07 pada responden 2 adalah dengan nilai tingkat kematangan sebesar 44,45%.

#### 4.6.3 Perhitungan *Capability Level 2* (Responden 3)

Perhitungan *Capability Level 2* dilakukan dengan cara memberikan kuesioner kepada responden yang ditentukan melalui *RACI Chart* pada lingkungan AKD Blokagung. Hasil *RACI Chart* menunjukkan bahwa Responden 3 adalah Kepala Bidang Infrastruktur dan Sarana.

Pada Tabel 4.16 ditampilkan hasil kuesioner yang didapat dari Responden 3 pada AKD Blokagung.

Tabel 4.16 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 3)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
	AKD Blokagung melakukan evaluasi kebutuhan SDM secara berkala untuk memastikan bahwa SDM TI masih memadai dalam mendukung Visi dan Misi AKD Blokagung. Contohnya setiap 6 bulan sekali Pimpinan mengevaluasi kinerja tim SDM bidang TI.		√	0
APO07.01	AKD Blokagung memastikan bahwa proses perekrutan dan retensi personel untuk bisnis dan TI sesuai dengan kebijakan dan prosedur yang ada di AKD Blokagung. Contohnya Pimpinan membentuk tim HR yang ditunjuk untuk proses rekrutmen, Adanya SOP dan Kebijakan tentang rekrutmen SDM bidang TI		√	0
	AKD Blokagung memiliki kebijakan tentang SDM bidang TI agar dapat bekerja secara fleksibel. Contohnya penggunaan pemindahan anggota antar tim, penambahan anggota dari luar dengan sistem kontrak, dan penggunaan layanan pihak ketiga seperti penggunaan Cloud dari layanan terkemuka.	√		1

Tabel 4.16 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 3)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.02	AKD Blokagung memiliki pedoman tentang waktu minimum liburan tahunan yang harus diambil untuk menjaga kesehatan fisik dan mental, serta meningkatkan produktivitas dan kepuasan kerja. Contohnya AKD Blokagung memiliki kebijakan tentang wajib cuti 2 hari dalam satu pekan kepada staff inti.	√		1
	AKD Blokagung Melakukan langkah-langkah yang sesuai terkait perubahan jabatan, terutama dalam hal pemutusan hubungan kerja. Contohnya ada SOP dalam proses perubahan jabatan dan pemutusan hubungan kerja.	√		1
	AKD Bloakgung memilik strategi untuk meminimalkan ketergantungan pada satu individu yang melakukan fungsi pekerjaan penting dalam sebuah perusahaan. Contohnya 1) Penggunaan intranet untuk menyimpan berbagai dokumen dan catatan penting fungsi pekerjaan di AKD Blokagung. 2) Memiliki budaya berbagi pengetahuan antar tim. 3) Adanya inisiatif rotasi pekerjaan.		√	0

Tabel 4.16 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 3)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.03	AKD Blokagung melakukan identifikasi kepada staff TI untuk memastikan bahwa SDM saat ini memiliki keterampilan dan kompetensi yang diperlukan. Contohnya Memberikan staf TI untuk mengengerjakan proyek dan tugas khusus yang sesuai dengan keahlian mereka, seperti menugaskan staf ahli perngkat lunak untuk mengembangkan ke aplikasi android.	√		1
	AKD Blokagung dapat secara efisien mengidentifikasi perbedaan keterampilan staf yang diperlukan dengan visi misi AKD Blokagung. Contohnya, memverifikasi bahwa staf belum memiliki keterampilan yang sejalan dengan visi dan misi AKD Blokagung untuk menghadapi perkembangan teknologi saat ini dapat diikuti untuk mengikuti pelatihan yang dibutuhkan.	√		1

Tabel 4.16 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 3)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.04	AKD Blokagung mampu menyelaraskan tujuan perusahaan dengan tujuan individu karyawan. Contohnya staf TI yang memiliki target individu untuk mengembangkan perangkat lunak dapat diselaraskan dengan tujuan perusahaan yaitu untuk menghasilkan perangkat lunak yang inovatif dan berkualitas tinggi sesuai dengan kebutuhan organisasi.	√		1
	AKD Blokagung mampu menetapkan sasaran individual dapat selaras dengan sasaran TI perusahaan dengan berdasar pada prinsip SMART (Spesifik, Terukur, Dapat Dicapai, Relevan, dan Terikat Waktu). Contohnya AKD Blokagung memberikan pekerjaan kepada staf TI untuk mengembangkan aplikasi dalam waktu 6 bulan.		√	0
	AKD Blokagung memberikan umpan balik tepat waktu mengenai kinerja karyawan terhadap tujuan individu. Contohnya pimpinan AKD Blokagung mengadakan rapat evaluasi kinerja rutin dengan setiap anggota tim. Dalam rapat ini, pimpinan memberikan umpan balik secara langsung tentang kemajuan individu terhadap tujuan yang telah ditetapkan.	√		0

Tabel 4.16 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 3)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.04	AKD Blokagung mampu memberi instruksi khusus kepada karyawan untuk penggunaan dan penyimpanan informasi pribadi dalam proses evaluasi, sesuai dengan data pribadi dan undang-undang ketenagakerjaan yang berlaku. Contohnya AKD Blokagung mempunyai kebijakan privasi yang jelas dan terperinci yang menetapkan tata cara untuk penggunaan dan penyimpanan informasi pribadi karyawan. Kebijakan ini mencakup instruksi tentang jenis data yang dikumpulkan, tujuan pengumpulan data, siapa yang memiliki akses, dan kebijakan retensi data.	√		1
APO07.05	AKD Blokagung membuat dan memelihara inventaris bisnis dan SDM bidang TI. Contohnya AKD Blokagung melakukan pencatatan yang terperinci untuk semua perangkat keras dan perangkat lunak yang dimiliki perusahaan termasuk jenis, nomor lisensi, dan tanggal kadaluwarsa begitu juga AKD Blokagung memiliki sistem manajemen sumber daya manusia (SDM) yang terintegrasi yang mencatat informasi karyawan termasuk data pribadi, riwayat pekerjaan, sertifikasi, dan keterampilan teknis.	√		1



Tabel 4.16 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 3)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.06	AKD Blokagung memiliki kebijakan yang jelas terkait penggunaan staf kontrak dalam operasional perusahaan. Kebijakan ini mencakup definisi staf kontrak, kriteria perekrutan, peran dan tanggung jawab, durasi kontrak, pembayaran, dan penghentian kerja.		√	0
	AKD Blokagung mempunyai dokumen tentang staf kontrak yang mencakup kebijakan untuk izin keamanan, kontrol akses fisik dan logis, penggunaan fasilitas, persyaratan kerahasiaan informasi, dan perjanjian kerahasiaan.		√	0
	AKD Blokagung memiliki kebijakan yang berisi tentang pernyataan yang menegaskan kepada kontraktor bahwa manajemen berhak memantau dan memeriksa semua penggunaan sumber daya TI, termasuk email, suara komunikasi, dan semua program dan file data.		√	0

Tabel 4.16 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 3)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.06	AKD Blokagung memiliki buku pedoman yang difungsikan untuk memastikan bahwa kontraktor memahami dengan jelas peran dan tanggung jawab mereka, termasuk persyaratan untuk mendokumentasikan pekerjaan mereka ke standar dan format yang disepakati. Sebagai pedoman untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan kualitas pekerjaan yang dihasilkan oleh kontraktor		√	0
	AKD Blokagung memiliki peraturan yang menetapkan kriteria evaluasi yang terperinci untuk menilai kualitas dan keberhasilan staf kontrak. Kriteria ini mencakup kesesuaian dengan spesifikasi proyek, kualitas hasil kerja, keteraturan, dan kepatuhan terhadap tenggat waktu.		√	0
Total		8		
<i>Capabikty Level</i>		44,45%		

Berdasarkan tabel diatas, didapatkan nilai *maturity level* aktivitas yaitu :

- Nilai *capability level* APO07.01 berada pada level *Partially Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 33,34%
- Nilai *capability level* APO07.02 berada pada level *Largelly Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 66,68%

- c. Nilai *capability level* APO07.03 berada pada level *Largelly Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 50%
- d. Nilai *capability level* APO07.04 berada pada level *Largelly Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 50%
- e. Nilai *capability level* APO07.05 berada pada level *Fully Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 100%
- f. Nilai *capability level* APO07.06 berada pada level *Not Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 0%

Adapun hasil dari *capability level 2* APO07 pada responden 3 adalah dengan rumus sebagai berikut :

$$CC = \frac{\sum CLa}{\sum Po} \times 100\%$$

$$CC = \frac{8}{18} \times 100\%$$

$$CC = 44,45\%$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, data kuesioner *capability level 2* APO07 pada responden 3 adalah dengan nilai tingkat kematangan sebesar 44,45%.

#### 4.6.4 Perhitungan *Capability Level 2* (Responden 4)

Perhitungan *Capability Level 2* dilakukan dengan cara memberikan kuesioner kepada responden yang ditentukan melalui *RACI Chart* pada lingkungan AKD Blokagung. Hasil *RACI Chart* menunjukkan bahwa Responden 4 adalah Kepala Bidang Keuangan.

Pada Tabel 4.17 ditampilkan hasil kuesioner yang didapat dari Responden 4 pada AKD Blokagung.

Tabel 4.17 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 4)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.01	AKD Blokagung melakukan evaluasi kebutuhan SDM secara berkala untuk memastikan bahwa SDM TI masih memadai dalam mendukung Visi dan Misi AKD Blokagung. Contohnya setiap 6 bulan sekali Pimpinan mengevaluasi kinerja tim SDM bidang TI.		√	0
	AKD Blokagung memastikan bahwa proses perekrutan dan retensi personel untuk bisnis dan TI sesuai dengan kebijakan dan prosedur yang ada di AKD Blokagung. Contohnya Pimpinan membentuk tim HR yang ditunjuk untuk proses rekrutmen, Adanya SOP dan Kebijakan tentang rekrutmen SDM bidang TI		√	0
	AKD Blokagung memiliki kebijakan tentang SDM bidang TI agar dapat bekerja secara fleksibel. Contohnya penggunaan pemindahan anggota antar tim, penambahan anggota dari luar dengan sistem kontrak, dan penggunaan layanan pihak ketiga seperti penggunaan Cloud dari layanan terkemuka.	√		1

Tabel 4.17 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 4)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.02	AKD Blokagung memiliki pedoman tentang waktu minimum liburan tahunan yang harus diambil untuk menjaga kesehatan fisik dan mental, serta meningkatkan produktivitas dan kepuasan kerja. Contohnya AKD Blokagung memiliki kebijakan tentang wajib cuti 2 hari dalam satu pekan kepada staff inti.	√		1
	AKD Blokagung Melakukan langkah-langkah yang sesuai terkait perubahan jabatan, terutama dalam hal pemutusan hubungan kerja. Contohnya ada SOP dalam proses perubahan jabatan dan pemutusan hubungan kerja.		√	0
	AKD Bloakgung memilik strategi untuk meminimalkan ketergantungan pada satu individu yang melakukan fungsi pekerjaan penting dalam sebuah perusahaan. Contohnya 1) Penggunaan intranet untuk menyimpan berbagai dokumen dan catatan penting fungsi pekerjaan di AKD Blokagung. 2) Memiliki budaya berbagi pengetahuan antar tim. 3) Adanya inisiatif rotasi pekerjaan.		√	0

Tabel 4.17 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 4)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.03	AKD Blokagung melakukan identifikasi kepada staff TI untuk memastikan bahwa SDM saat ini memiliki keterampilan dan kompetensi yang diperlukan. Contohnya Memberikan staf TI untuk mengengerjakan proyek dan tugas khusus yang sesuai dengan keahlian mereka, seperti menugaskan staf ahli perngkat lunak untuk mengembangkan ke aplikasi android.	√		1
	AKD Blokagung dapat secara efisien mengidentifikasi perbedaan keterampilan staf yang diperlukan dengan visi misi AKD Blokagung. Contohnya, memverifikasi bahwa staf belum memiliki keterampilan yang sejalan dengan visi dan misi AKD Blokagung untuk menghadapi perkembangan teknologi saat ini dapat diikuti untuk mengikuti pelatihan yang dibutuhkan.	√		1

Tabel 4.17 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 4)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.04	AKD Blokagung mampu menyelaraskan tujuan perusahaan dengan tujuan individu karyawan. Contohnya staf TI yang memiliki target individu untuk mengembangkan perangkat lunak dapat diselaraskan dengan tujuan perusahaan yaitu untuk menghasilkan perangkat lunak yang inovatif dan berkualitas tinggi sesuai dengan kebutuhan organisasi.	√		1
	AKD Blokagung mampu menetapkan sasaran individual dapat selaras dengan sasaran TI perusahaan dengan berdasar pada prinsip SMART (Spesifik, Terukur, Dapat Dicapai, Relevan, dan Terikat Waktu). Contohnya AKD Blokagung memberikan pekerjaan kepada staf TI untuk mengembangkan aplikasi dalam waktu 6 bulan.		√	0
	AKD Blokagung memberikan umpan balik tepat waktu mengenai kinerja karyawan terhadap tujuan individu. Contohnya pimpinan AKD Blokagung mengadakan rapat evaluasi kinerja rutin dengan setiap anggota tim. Dalam rapat ini, pimpinan memberikan umpan balik secara langsung tentang kemajuan individu terhadap tujuan yang telah ditetapkan.	√		0

Tabel 4.17 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 4)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.04	<p>AKD Blokagung mampu memberi instruksi khusus kepada karyawan untuk penggunaan dan penyimpanan informasi pribadi dalam proses evaluasi, sesuai dengan data pribadi dan undang-undang ketenagakerjaan yang berlaku. Contohnya AKD Blokagung mempunyai kebijakan privasi yang jelas dan terperinci yang menetapkan tata cara untuk penggunaan dan penyimpanan informasi pribadi karyawan. Kebijakan ini mencakup instruksi tentang jenis data yang dikumpulkan, tujuan pengumpulan data, siapa yang memiliki akses, dan kebijakan retensi data.</p>	√		1
APO07.05	<p>AKD Blokagung membuat dan memelihara inventaris bisnis dan SDM bidang TI. Contohnya AKD Blokagung melakukan pencatatan yang terperinci untuk semua perangkat keras dan perangkat lunak yang dimiliki perusahaan termasuk jenis, nomor lisensi, dan tanggal kadaluwarsa begitu juga AKD Blokagung memiliki sistem manajemen sumber daya manusia (SDM) yang terintegrasi yang mencatat informasi karyawan termasuk data pribadi, riwayat pekerjaan, sertifikasi, dan keterampilan teknis.</p>	√		1



Tabel 4.17 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 4)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.06	AKD Blokagung memiliki kebijakan yang jelas terkait penggunaan staf kontrak dalam operasional perusahaan. Kebijakan ini mencakup definisi staf kontrak, kriteria perekrutan, peran dan tanggung jawab, durasi kontrak, pembayaran, dan penghentian kerja.		√	0
	AKD Blokagung mempunyai dokumen tentang staf kontrak yang mencakup kebijakan untuk izin keamanan, kontrol akses fisik dan logis, penggunaan fasilitas, persyaratan kerahasiaan informasi, dan perjanjian kerahasiaan.		√	0
	AKD Blokagung memiliki kebijakan yang berisi tentang pernyataan yang menegaskan kepada kontraktor bahwa manajemen berhak memantau dan memeriksa semua penggunaan sumber daya TI, termasuk email, suara komunikasi, dan semua program dan file data.		√	0

Tabel 4.17 Hasil perhitungan *Capability Level 2* (Responden 4)(Lanjutan)

APO07	Aktivitas	Yes	No	Sore
APO07.06	AKD Blokagung memiliki buku pedoman yang difungsikan untuk memastikan bahwa kontraktor memahami dengan jelas peran dan tanggung jawab mereka, termasuk persyaratan untuk mendokumentasikan pekerjaan mereka ke standar dan format yang disepakati. Sebagai pedoman untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan kualitas pekerjaan yang dihasilkan oleh kontraktor		√	0
	AKD Blokagung memiliki peraturan yang menetapkan kriteria evaluasi yang terperinci untuk menilai kualitas dan keberhasilan staf kontrak. Kriteria ini mencakup kesesuaian dengan spesifikasi proyek, kualitas hasil kerja, keteraturan, dan kepatuhan terhadap tenggat waktu.		√	0
Total		7		
<i>Capabikty Level</i>		38,89%		

Berdasarkan tabel diatas, didapatkan nilai *maturity level* aktivitas yaitu :

- Nilai *capability level* APO07.01 berada pada level *Partially Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 33,34%
- Nilai *capability level* APO07.02 berada pada level *Largelly Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 66,68%

- c. Nilai *capability level* APO07.03 berada pada level *Largelly Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 50%
- d. Nilai *capability level* APO07.04 berada pada level *Largelly Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 50%
- e. Nilai *capability level* APO07.05 berada pada level *Fully Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 100%
- f. Nilai *capability level* APO07.06 berada pada level *Not Achieved*, dan memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 0%

Adapun hasil dari *capability level 2* APO07 pada responden 4 adalah dengan rumus sebagai berikut :

$$CC = \frac{\sum CLa}{\sum Po} \times 100\%$$

$$CC = \frac{7}{18} \times 100\%$$

$$CC = 41,17\%$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, data kuesioner *capability level 2* APO07 pada responden 4 adalah dengan nilai tingkat kematangan sebesar 44,45%.

#### 4.6.5 Rekapitulasi Perhitungan Capability Level 2 – APO07

Berdasarkan hasil penilaian data kuesioner *capability level 2* pada APO07, yang terdiri dari 3 responden, maka hasil *capability level 2* APO07 dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$CLi = \frac{R1 + R2 + R3 + R4}{\Sigma R}$$

Keterangan:

*CLi* : Nilai *capability level* pada level 2

*R1* : Nilai *capability level* dari responden 1 pada level 2

*R2* : Nilai *capability level* dari responden 2 pada level 2

*R3* : Nilai *capability level* dari responden 3 pada level 2

*R4* : Nilai *capability level* dari responden 4 pada level 2

$\Sigma R$  : Jumlah responden

Rekapitulasi perhitungan *Capability Levels* juga disajikan dalam bentuk tabel agar lebih mudah difahami. Pada Tabel 4.18 ditampilkan Hasil *Capability Levels Objective* pada AKD Blokagung Banyuwangi.

Tabel 4.18 Hasil *Capability Levels Objective*

Responden	Jumlah Nilai Aktivitas	Jumlah Seluruh Aktivitas	Nilai <i>Capability Level</i>
Responden 1	7	18	38,89
Responden 2	8	18	44,45
Responden 3	8	18	44,45
Responden 4	7	18	41,17
<b>Total</b>	34	72	172,24
<b>Hasil <i>Capability Levels Objective</i></b>			43,06%

Pada tabel diatas, memperlihatkan bahwa *objective process* APO07 – *Managed Human Resources* pada AKD Blokagung memiliki nilai tingkat kematangan sebesar 43,06%, yang artinya *capabilit level* berada pada level *Partially Achieved* (15-49), dan belum mencapai level *Fully Achieved* (85-100).

Maka dapat disimpulkan bahwa *capability level objective process* APO07 pada AKD Blokagung berada di level 1, dengan status perhitungan pada level 2 belum tercapai dan tidak dilanjutkan kepada perhitungan *capability level* 3.

#### 4.7 Analisis Tingkat Kemampuan Saat Ini (*as-is*)

Analisis tingkat kemampuan saat ini merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui hasil temuan mengenai keadaan tata kelola TI saat ini (*as-is*) di AKD Blokagung.

Pada tabel 4.19 ditampilkan Hasil Analisis Tingkat Kemampuan Saat Ini (*as-is*) pada AKD Blokagung Banyuwangi.

Tabel 4. 19 Hasil Analisis Tingkat Kemampuan Saat Ini (*as-is*)

No	Sub Domaln	Temuan	Levels
1	APO07.01	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AKD Blokagung Banyuwangi saat ini belum melakukan evaluasi kepada staff bidang TI secara teratur.</li> <li>2. AKD Blokagung saat ini belum memiliki SOP dan Kebijakan tentang rekrutmen SDM bidang TI</li> <li>3. AKD Blokagung Banyuwangi saat ini masih memiliki SDM bidang TI yang terbatas yaitu 4 orang.</li> </ol>	I

Tabel 4. 19 Hasil Analisis Tingkat Kemampuan Saat Ini (*as - is*)(Lanjutan)

No	Sub Domain	Temuan	Levels
2	APO07.02	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AKD Blokagung saat ini belum memiliki SOP dan Kebijakan tentang perubahan jabatan dan pemutusan hubungan kerja</li> <li>2. AKD Blokagung saat ini belum melakukan dokumentasi pengetahuan yang bisa dijadikan rujukan untuk melakukan rotasi pekerjaan.</li> <li>3. AKD Blokagung saat ini masih bergantung pada individu dalam melakukan fungsi pekerjaan</li> </ol>	1
3	APO07.03	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AKD Blokagung saat ini belum melakukan identifikasi kesenjangan antara keterampilan yang dibutuhkan dan keterampilan tersedia</li> <li>2. AKD Blokagung saat ini belum melakukan pengembangan keterampilan.</li> </ol>	1
4	APO07.04	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belum adanya penetapan sasaran individu yang spesifik dan terukur dengan batas waktu untuk mencapai tujuan perusahaan.</li> <li>2. AKD Blokagung belum memberikan umpan balik kinerja yang terjadwal terhadap tujuan individu staff TI.</li> </ol>	1

Tabel 4. 19 Hasil Analisis Tingkat Kemampuan Saat Ini (*as – is*)(Lanjutan)

No	Sub Domain	Temuan	Levels
5	APO07.05	1. AKD Blokagung sudah melakukan pembuatan dan pemeliharaan inventaris bisnis dan sumber daya manusia TI, namun masih belum teroganisir dengan baik	1
6	APO07.06	1. SDM bidang TI di AKD Blokagung saat ini belum menggunakan pihak ketiga untuk pengembangan aplikasi, melainkan membuat sendiri aplikasi tersebut dengan SDM yang ada dan tersedia. Sehingga, tata kelola TI pada instansi ini belum menggunakan kontraktor TI, hal ini untuk menghemat dan menetralsir biaya serta kekurangan SDM saat ini.	1
RATA - RATA			1

#### 4.8 Analisis Tingkat Kemampuan yang Diharapkan (*to – be*)

Analisis tingkat kemampuan yang diharapkan (*to-be*) merupakan manifestasi dari harapan yang sesuai dengan tujuan perusahaan dan pengukuran berdasarkan panduan COBIT 2019.

Pada tabel 4.20 ditampilkan Hasil Analisis Tingkat Kemampuan Saat Ini (*as – is*) pada AKD Blokagung Banyuwangi.

Tabel 4. 20 Hasil Analisis Tingkat Kemampuan yang Diharapkan (*to – be*)

No	Sub Domain	Temuan	Levels
1	APO07.01	1. AKD Blokagung Banyuwangi diharapkan membuat penjadwalan evaluasi kepada staff bidang TI. 2. AKD Blokagung diharapkan membuat SOP dan Kebijakan tentang rekrutmen SDM bidang TI. 3. AKD Blokagung Banyuwangi diharapkan dapat memastikan fungsi dan kebutuhan SDM bidang TI untuk mendukung visi dan misi organisasi	2
2	APO07.02	1. AKD Blokagung diharapkan membuat SOP dan Kebijakan tentang perubahan jabatan dan pemutusan hubungan kerja 2. AKD Blokagung diharapkan membuat panduan yang bisa dijadikan rujukan untuk melakukan rotasi pekerjaan. 3. Mampu melakukan rotasi fungsi pekerjaan kepada setiap staff yang ada	2
3	APO07.03	1. AKD Blokagung diharapkan mampu melakukan identifikasi kesenjangan antara keterampilan yang dibutuhkan dan keterampilan tersedia 2. AKD Blokagung diharapkan mampu mengadakan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan pegawai.	2
4	APO07.04	1. AKD Blokagung diharapkan membuat penetapan sasaran individu yang spesifik dan terukur dengan batas waktu untuk mencapai tujuan perusahaan. 2. AKD Blokagung diharapkan dapat memberikan umpan balik kinerja yang terjadwal terhadap tujuan individu staff TI.	2



Tabel 4. 20  
 Hasil Analisis Tingkat Kemampuan yang Diharapkan (*to – be*)(Lanjutan)

No	Sub Domain	Temuan	Levels
5	APO07.05	1. AKD Blokagung melakukan pencatatan yang terperinci untuk semua perangkat keras dan perangkat lunak yang dimiliki perusahaan termasuk jenis, nomor lisensi, dan tanggal kadaluwarsa begitu juga AKD Blokagung memiliki sistem manajemen sumber daya manusia (SDM) yang terintegrasi yang mencatat informasi karyawan termasuk data pribadi, riwayat pekerjaan, sertifikasi, dan keterampilan teknis.	2
6	APO07.06	1. AKD Blokagung diharapkan membuat dokumen tentang staf kontrak yang mencakup kebijakan untuk izin keamanan, kontrol akses fisik dan logis, penggunaan fasilitas, persyaratan kerahasiaan informasi, dan perjanjian kerahasiaan.	2
RATA - RATA			2

#### 4.9 Analisis Kesenjangan

Analisis Kesenjangan dilakukan proses penentuan target yang digunakan untuk melakukan perubahan yang akan dilakukan kedepannya, pada proses ini dilakukan analisis target dari setiap bab yang sudah ditentukan, dan dilakukan identifikasi potensi dari perubahan potensial yang akan dilakukan ke depan. Hasil Analisis kesenjangan disajikan pada tabel 2.21 dibawah ini.

Tabel 4.21 Hasil Analisis Kesenjangan

No	Sub Domain	Keterangan	Nilai		Gap
			(as - is)	(to - be)	
1	APO 07.01	<p>1. AKD Blokagung Banyuwangi saat ini belum melakukan evaluasi kepada staff bidang TI secara teratur.</p> <p>2. AKD Blokagung Banyuwangi saat ini masih memiliki SDM bidang TI yang terbatas.</p>	1	2	1
2	APO 07.02	<p>1. AKD Blokagung saat ini belum memiliki SOP dan Kebijakan tentang perubahan jabatan dan pemutusan hubungan kerja</p> <p>2. AKD Blokagung saat ini belum melakukan dokumentasi pengetahuan yang bisa dijadikan rujukan untuk melakukan rotasi pekerjaan.</p> <p>3. AKD Blokagung saat ini masih bergantung pada individu dalam melakukan fungsi pekerjaan</p>	1	2	1

Tabel 4 21 Hasil Analisis Kesenjangan(Lanjutan)

No	Sub Domain	Keterangan	Nilai		Gap
			(as - is)	(to - be)	
3	APO 07.03	1. AKD Blokagung saat ini belum melakukan identifikasi kesenjangan antara keterampilan yang dibutuhkan dan keterampilan tersedia 2. AKD Blokagung saat ini belum melakukan pengembangan keterampilan.	1	2	1
4	APO 07.04	1. Belum adanya penetapan sasaran individu yang spesifik dan terukur dengan batas waktu untuk mencapai tujuan perusahaan. 2. AKD Blokagung belum memberikan umpan balik kinerja yang terjadwal terhadap tujuan individu staff TL	1	2	1
5	APO 07.05	1. AKD Blokagung sudah melakukan pembuatan dan pemeliharaan inventaris bisnis dan sumber daya manusia TL, namun masih belum teroganisir dengan baik	1	2	1

Tabel 4.21 Hasil Analisis Kesenjangan(Lanjutan)

No	Sub Domain	Keterangan	Nilai		Gap
			(as – is)	(to – be)	
6	APO 07.06	1. SDM bidang TI di AKD Blokagung saat ini belum menggunakan pihak ketiga untuk pengembangan aplikasi, melainkan membuat sendiri aplikasi tersebut dengan SDM yang ada dan tersedia. Sehingga, tata kelola TI pada instansi ini belum menggunakan kontraktor TI, hal ini untuk menghemat dan menetralsir biaya serta kekurangan SDM saat ini.	1	2	1
RATA - RATA			1	2	1
<i>Capability Level</i>			43,06%		

Berdasarkan hasil tabel 4.23 diatas, pengukuran domain APO07 yang dilakukan pada 4 responden diperoleh kesimpulan bahwa tingkat kapabilitas pada domain APO06 sebesar 43,06%, artinya aktifitas pada level 2 belum terpenuhi secara keseluruhan.

#### 4.10 Rekomendasi

Setelah dilakukan analisis *Capability levels*, analisis kemampuan saat ini, analisis kempuan yang diharapkan, dan diketahui kesenjangan tata kelola

teknologi informasi domain APO07 pada AKD Blokagung Banyuwangi. Tahapan berikutnya adalah menyusun rekomendasi berdasarkan temuan kesenjangan yang terdapat pada tempat penelitian.

Pada Tabel 4.22 ditampilkan Hasil Rekomendasi tata kelola TI domain APO07 pada AKD Blokagung Banyuwangi.

Tabel 4. 22 Hasil Rekomendasi Tata Kelola TI domain APO07 pada AKD Blokagung Banyuwangi

No	Sub Domain	Temuan	Rekomendasi
1	APO 07.01	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AKD Blokagung Banyuwangi saat ini belum melakukan evaluasi kepada staff bidang TI secara teratur.</li> <li>2. AKD Blokagung Banyuwangi saat ini masih memiliki SDM bidang TI yang terbatas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AKD Blokagung Banyuwangi diharapkan membuat jadwal evaluasi persyaratan pegawai.</li> <li>2. AKD Blokagung diharapkan membuat sistem penilaian kinerja pegawai</li> <li>3. Penggunaan aplikasi atau software penilaian kinerja karyawan.</li> <li>4. AKD Blokagung diharapkan membuat SOP untuk staf bidang teknologi informasi</li> </ol>

Tabel 4. 22  
 Hasil Rekomendasi Tata Kelola TI domain APO07 pada AKD  
 Blolagung Banyuwangi(Lanjutan)

No	Sub Domain	Temuan	Rekomendasi
2	APO 07.02	1. AKD Blolagung saat ini belum melakukan dokumentasi pengetahuan yang bisa dijadikan rujukan untuk melakukan rotasi pekerjaan. 2. AKD Blolagung saat ini masih bergantung pada individu dalam melakukan fungsi pekerjaan	1. Pembuatan buku panduan atau laman <i>website</i> yang berisi panduan penggunaan sistem informasi yang digunakan oleh AKD Blolagung 2. Membuat <i>schedule</i> rotasi fungsi pekerjaan pegawai dengan batas waktu tertentu. 3. AKD Blolagung diharapkan membuat perencanaan pencandangan staf 4. Membuat analisis kebutuhan sumber daya TI
3	APO 07.03	1. AKD Blolagung saat ini belum melakukan identifikasi kesenjangan antara keterampilan yang dibutuhkan dan keterampilan tersedia 2. AKD Blolagung saat ini belum melakukan pengembangan keterampilan.	1. Pembuatan Stuktur organisasi Bidang Sistem Informasi 2. Mengadakan pelatihan pegawai secara berkala

Tabel 4. 22  
 Hasil Rekomendasi Tata Kelola TI domain APO07 pada AKD  
 Blokagung Banyuwangi(Lanjutan)

No	Sub Domain	Temuan	Rekomendasi
4	APO 07.04	1. Belum adanya penetapan sasaran individu yang spesifik dan terukur dengan batas waktu untuk mencapai tujuan perusahaan. 2. AKD Blokagung belum memberikan umpan balik kinerja yang terjadwal terhadap tujuan individu staff TI.	1. Merinci portofolio <i>staff</i> bidang teknologi informasi 2. Membuat identifikasi tanggung jawab 3. Membuat umpan balik secara periodik kepada <i>staff</i> bidang TI 4. Mengeluarkan peraturan terkait pengelolaan sistem informasi di AKD Blokagung
5	APO 07.05	1. AKD Blokagung sudah melakukan pembuatan dan pemeliharaan inventaris bisnis dan sumber daya manusia TI, namun masih belum teroganisir dengan baik	1. Menambah <i>roles</i> berkaitan dengan inventaris bisnis dan SDM bidang TI 2. Pembuatan SOP terkait inventaris bisnis dan SDM TI 3. Pembuatan buku panduan atau laman <i>website</i> terkait inventaris bisnis dan SDM TI

Tabel 4. 22  
 Hasil Rekomendasi Tata Kelola TI domain APO07 pada AKD  
 Blokagung Banyuwangi(Lanjutan)

No	Sub Domain	Temuan	Rekomendasi
6	APO 07.06	1. SDM bidang TI di AKD Blokagung saat ini belum menggunakan pihak ketiga untuk pengembangan aplikasi, melainkan membuat sendiri aplikasi tersebut dengan SDM yang ada dan tersedia. Sehingga, tata kelola TI pada instansi ini belum menggunakan kontraktor TI, hal ini untuk menghemat dan menetralsir biaya serta kekurangan SDM saat ini.	1. Melakukan analisis pengembangan aplikasi dengan pihak ketiga 2. Melakukan pertemuan dengan vendor terkait dengan pengintegrasian Sistem Informasi yang digunakan AKD Blokagung

#### 4.11 Perancangan Tata Kelola

Proses perancangan ini dilakukan penentuan *potential improvement* yang sesuai dengan kondisi temuan analisis kesenjangan pada saat ini di AKD Blokagung. Untuk menentukan *potential improvement* yang tepat, peneliti harus menentukan perbaikan yang harus dilakukan berdasarkan tiga sisi yaitu aspek *people, process, dan technology*.

Pada table 4.23 ditampilkan perancangan tata kelola teknologi informasi berdasarkan aspek *people, process, dan technology* yang bisa dijadikan referensi oleh AKD Blokagung dalam peningkatan sumber daya manusia bidang TI.



Tabel 4. 23 Perancangan tata kelola TI pada AKD Blokagung

No	Proses	Temuan	Rekomendasi Perancangan		
			<i>People Aspect</i>	<i>Process Aspect</i>	<i>Technology Aspect</i>
1	APO 07.01	<p>1. AKD Blokagung Banyuwangi saat ini belum melakukan evaluasi kepada staff bidang TI secara teratur.</p> <p>2. AKD Blokagung Banyuwangi saat ini masih memiliki SDM bidang TI yang terbatas yaitu 4 orang.</p>	<p>1. AKD Blokagung diharapkan membuat sistem penilaian kinerja pegawai.</p>	<p>1. AKD Blokagung diharapkan membuat SOP dan Kebijakan tentang rekrutmen SDM bidang TI</p> <p>2. Mengeluarkan Kebijakan tentang fleksibilitas pemindahan anggota antar tim</p>	<p>1. Penggunaan aplikasi atau <i>software</i> penilaian kinerja karyawan.</p>

Tabel 4. 23 Perancangan tata kelola TI pada AKD Blokagung(Lanjutan)

No	Proses	Temuan	Rekomendasi Perancangan		
			<i>People Aspect</i>	<i>Process Aspect</i>	<i>Technology Aspect</i>
2	APO 07.02	<p>1. AKD Blokagung saat ini belum melakukan dokumentasi pengetahuan yang bisa dijadikan rujukan untuk melakukan rotasi pekerjaan.</p> <p>2. AKD Blokagung saat ini masih bergantung pada individu dalam melakukan fungsi pekerjaan</p>	<p>1. AKD Blokagung diharapkan membuat analisis perencanaan pencandangan staf</p> <p>2. Membuat analisis kebutuhan sumber daya TI</p>	<p>1. SOP dan Kebijakan tentang perubahan jabatan dan keputusan hubungan kerja</p> <p>2. Membuat <i>schedule</i> rotasi fungsi pekerjaan pegawai dengan batas waktu tertentu</p>	<p>1. Pembuatan buku panduan atau laman <i>website</i> yang berisi panduan penggunaan sistem informasi yang digunakan oleh AKD Blokagung</p>

Tabel 4. 23 Perancangan tata kelola TI pada AKD Blokagung(Lanjutan)

No	Proses	Temuan	Rekomendasi Perancangan		
			<i>People Aspect</i>	<i>Process Aspect</i>	<i>Technology Aspect</i>
3	APO 07.03	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AKD Blokagung saat ini belum melakukan identifikasi kesenjangan antara keterampilan yang dibutuhkan dan keterampilan tersedia</li> <li>2. AKD Blokagung saat ini belum melakukan pengembangan keterampilan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pembuatan Stuktur oraganisasi Bidang Sistem Informasi</li> <li>2. Mengadakan pelatihan pegawai secara berkala</li> </ol>		
4	APO 07.04	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belum adanya penetapan sasaran individu yang spesifik dan terukur dengan batas waktu untuk mencapai tujuan perusahaan.</li> <li>2. AKD Blokagung belum memberikan umpan balik kinerja yang terjadwal terhadap tujuan individu staff TI.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Merinci portofolio <i>staff</i> bidang teknologi informasi</li> <li>2. Membuat identifiiasi tanggung jawab</li> <li>3. Membuat umpan balik secara periodik kepada <i>staff</i> bidang TI</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengeluarkan peraturan terkait pengelolaan sistem informasi di AKD Blokagung</li> </ol>	

Tabel 4. 23 Perancangan tata kelola TI pada AKD Blokagung(Lanjutan)

No	Proses	Temuan	Rekomendasi Perancangan		
			<i>People Aspect</i>	<i>Process Aspect</i>	<i>Technology Aspect</i>
5	APO 07.05	1. AKD Blokagung sudah melakukan pembuatan dan pemeliharaan inventaris bisnis dan sumber daya manusia TI, namun masih belum teroganisir dengan baik	1. Menambah <i>roles</i> berkaitan dengan inventaris bisnis dan SDM bidang TI	1. Pembuatan SOP terkait inventaris bisnis dan SDM TI	1. Pembuatan buku panduan atau laman <i>website</i> terkait inventaris bisnis dan SDM TI
6	APO 07.06	1. SDM bidang TI di AKD Blokagung saat ini belum menggunakan pihak ketiga untuk pengembangan aplikasi, melainkan membuat sendiri aplikasi tersebut dengan SDM yang ada dan tersedia. Sehingga, tata kelola TI pada instansi ini belum menggunakan kontraktor TI, hal ini untuk menghemat dan menetralsir biaya serta kekurangan SDM saat ini.	1. Melakukan analisis pengembangan aplikasi dengan pihak ketiga	1. Penetapan kebijakan yang jelas terkait penggunaan staf kontrak dalam operasional perusahaan. 2. Melakukan pertemuan dengan vendor terkait dengan pengintegrasian Sistem Informasi yang digunakan AKD Blokagung	

Setelah diketahui rekomendasi perancangan yang ditampilkan pada Tabel 4.23, selanjutnya dikembangkan dalam bentuk *roadmap* agar memudahkan *stakeholder* menerapkan rekomendasi yang diberikan. Pada tabel 4.24 *roadmap* ditampilkan dengan menyesuaikan rencana jangka panjang AKD Blokagung.

Tabel 4. 24 *Roadmap* Perancangan tata kelola TI pada AKD Blokagung

No	Rekomendasi	2024		2025				2026			
		Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
<i>People Aspect</i>											
1	Membuat analisis kebutuhan sumber daya TI										
2	Merinci portofolio <i>staff</i> bidang teknologi informasi										
3	Membuat identifikasi tanggung jawab <i>staff</i> bidang TI										
4	Pembuatan Stuktur organisasi Bidang Sistem Informasi										
5	Membuat sistem penilaian kinerja pegawai										
6	Membuat umpan balik secara periodik kepada <i>staff</i> bidang TI										
7	Mengadakan pelatihan pegawai secara berkala										
8	Menambah <i>roles</i> berkaitan dengan inventaris bisnis dan SDM bidang TI										
9	Membuat analisis perencanaan pencandangan staf										
10	Melakukan analisis pengembangan aplikasi dengan pihak ketiga										

Tabel 4. 24 Roadmap Perancangan tata kelola TI pada AKD Blokagung(Lanjutan)

No	Rekomendasi	2024		2025				2026			
		Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
<i>Process Aspect</i>											
1	Mengeluarkan peraturan terkait pengelolaan sistem informasi di AKD Blokagung										
2	Mengeluarkan Kebijakan tentang fleksibilitas pemindahan anggota antar tim										
3	Membuat <i>schedule</i> rotasi fungsi pekerjaan pegawai dengan batas waktu tertentu										
4	SOP dan Kebijakan tentang perubahan jabatan dan pemutusan hubungan kerja										
5	Membuat SOP dan Kebijakan tentang rekrutmen SDM bidang TI										
6	Pembuatan SOP terkait inventaris bisnis dan SDM TI										
7	Melakukan pertemuan dengan vendor terkait terkait dengan pengintegrasian Sistem Informasi yang digunakan AKD Blokagung										
8	Penetapan kebijakan yang jelas terkait penggunaan staf kontrak dalam operasional perusahaan.										

Tabel 4. 24 Roadmap Perancangan tata kelola TI pada AKD Blokagung(Lanjutan)

No	Rekomendasi	2024		2025				2026			
		Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
<i>Technology Aspect</i>											
1	Pembuatan buku panduan atau laman website yang berisi panduan penggunaan sistem informasi yang digunakan oleh AKD Blokagung										
2	Pembuatan buku panduan atau laman website terkait inventaris bisnis dan SDM TI										
3	Penggunaan aplikasi atau software penilaian kinerja karyawan.										

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan temuan dari penelitian yang dilakukan dalam Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 Dengan Domain APO07 di AKD Blokagung, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Kondisi tata kelola TI berkaitan dengan SDM bidang TI di AKD Blokagung dijelaskan pada *design factor*, selain itu juga dapat dilihat dari hasil *assessment capability level* yang telah dilakukan menggunakan COBIT 2019 yang berfokus pada domain APO07 *Manage Human Resource*. Hasil *assessment capability level* pada AKD Blokagung berada pada level 1. Pemenuhan aktivitas hanya mencapai 43,06% dalam kategori *Partially* atau masih belum mencapai tingkat optimal, karena dalam pemetaan pada proses domain APO07 dalam COBIT 2019, masih terdapat beberapa aktivitas yang belum terealisasi.
2. Perancangan tata kelola teknologi informasi menggunakan Framework COBIT 2019 dengan domain APO07 didasarkan pada tiga aspek utama: *people*, *process*, dan *technology*. Pada aspek *people*, penelitian ini memberikan rekomendasi dalam bentuk *roles* yang mencakup penyesuaian dalam posisi, *responsibility* yang mencakup perincian dan penambahan elemen dalam posisi atau jabatan, *skill &*



3. *awareness* yang mencakup pelatihan, *workshop*, dan sosialisasi, serta *communication* yang mencakup penyelenggaraan rapat yang telah disesuaikan dengan kebutuhan di AKD Blokagung. Pada aspek *process*, rekomendasi yang diberikan adalah dalam tipe *procedure*, yang mencakup pembuatan Standar Operasional Prosedur (SOP) sebagai pedoman untuk melaksanakan tugas sesuai dengan peran masing-masing individu. Sedangkan pada aspek *technology*, rekomendasi mencakup penggunaan *tools* atau *software* yang dapat meningkatkan produktivitas dan mendukung pengambilan keputusan terkait sumber daya manusia di bidang TI pada AKD Blokagung.

## 5.2 Saran

Berikut saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian yang dilakukan di AKD Blokagung untuk pengembangan penelitian ini antara lain:

1. Usulan perancangan tata kelola yang telah dibuat hendaknya bisa diterapkan di lingkungan AKD Blokagung Banyuwangi untuk mengambil kebijakan dalam merumuskan manajemen pengelolaan SDM bidang TI yang strategis dan ditinjau secara berkala untuk dilakukan pengembangan sesuai kemajuan teknologi
2. Rekomendasi perancangan tata kelola perlu dikembangkan lagi tidak hanya pada lingkup sumber daya manusia bidang TI, namun mencakup seluruh lingkup kerja yang ada di AKD Blokagung
3. Perlu dilakukan perancangan menggunakan *framework* berbeda pada objek penelitian yang sama.

## DAFTAR PUSTAKA

### PUSTAKA BUKU

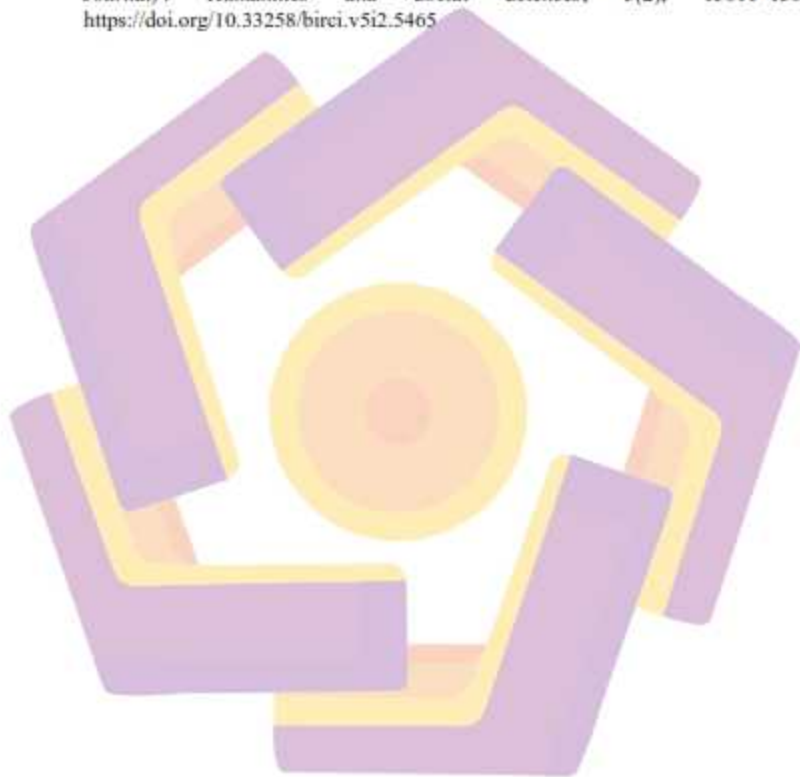
- ISACA, 2019, COBIT 2019 *Framework: Introduction and Methodology*, ISACA, USA
- ISACA, 2019, COBIT 2019 *Framework: Governance and Management Objectives*, ISACA, USA
- ISACA, 2019, COBIT 2019 *Design Guide: Designing an Information and Technology Governance Solution*, ISACA, USA
- ISACA, 2019, COBIT 2019 *Implementation Guide: Implementing and Optimizing an Information and Technology Governance Solution*, ISACA, USA
- ISO, 2008 "INTERNATIONAL STANDARD ISO/IEC 38500:2008(E)," *Corp. Gov. Information. Switzerland. Int. Stand*". 2008
- ISO/IEC, 2017, ISO/IEC 17025 Third Edition: *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories*, Switzerland, 2017

### PUSTAKA MAJALAH, JURNAL ILMIAH ATAU PROSIDING

- Almaawi, A., Alsaggaf, L., & Fasihuddin, H. (2020). The Application of IT Governance Frameworks in Saudi Arabia: An Exploratory Study. *International Journal of Computer Applications*, 176(30), 40–44. <https://doi.org/10.5120/ijca2020920351>
- Beauchamp, G. A. (1975). *Curriculum Theory*. The Kagg Press.
- Nachrowi, E., Yani Nurhadryani, & Heru Sukoco. (2020). Evaluation of Governance and Management of Information Technology Services Using Cobit 2019 and ITIL 4. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 4(4), 764–774. <https://doi.org/10.29207/resti.v4i4.2265>
- Rama, A. K., Suharjito, & Gunawan, E. (2020). Evaluation of IT Governance Implementation Using COBIT 5 Framework and ISO 38500 at Telecommunication Industries. *2020 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech)*, 453–457. <https://doi.org/10.1109/ICIMTech50083.2020.9211275>
- Rini Audia, & Sugiantoro, B. (2022). Evaluation and Implementation of IT Governance Using the 2019 COBIT Framework at the Department of Food Security, Agriculture and Fisheries of Balangan Regency. *IJID (International Journal on Informatics for Development)*, 11(1), 152–161. <https://doi.org/10.14421/ijid.2022.3381>
- Sipayung, A. B., Yunis, R., & Elly. (2022). Evaluation Of Information Technology Governance at Mikroskil University Using COBIT 2019 Framework with BAI11 Domain. *International Journal of Research and Applied Technology*, 2(2), 128–143. <https://doi.org/10.34010/injuratech.v2i2.8085>
- Toifur, T., Kusriani, K., & Budi, A. (2022). Evaluation of Information Technology Governance Using COBIT 5 and ISO/IEC 38500. *Jurnal Online Informatika*, 7(1), 17. <https://doi.org/10.15575/join.v7i1.814>
- Waluyan, G., & Manuputty, A. D. (2016). Evaluasi Kinerja Tata Kelola TI Terhadap Penerapan Sistem Informasi Starclick Framework COBIT 5 (Studi Kasus: PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk Semarang). *TEKNOSI*, 2(3), 157–166.

<https://doi.org/10.1038/249668a0>

- Widasari, I. P., Rochim, A. F., Alfiani, S. N., & Kamalia, A. (2022). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Domain Monitor, Evaluate, and Assess dan Deliver, Service, Support Berdasarkan Framework COBIT 2019. *J. Sistem Info. Bisnis*, 11(2), 131–138. <https://doi.org/10.21456/vol11iss2pp131-138>
- Zilziana, A., Noor, M., Widodo, A. P., & Adi, K. (2022). Evaluation of Information Technology Governance Using Cobit 2019 on Domain DSS ( Deliver , Service , Support ) at PT XYZ. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 5(2), 15611–15618. <https://doi.org/10.33258/birci.v5i2.5465>



## LAMPIRAN

PROGRAM STUDI S2 IJTI INFORMATIKA  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

### CATATAN REVISI UJIAN TESIS

Kegiatan : Ujian Tesis  
Hari, tanggal : Selasa, 6 Februari 2024  
Mahasiswa : 21.55.1083 - Moh. Abdul Aziz  
Pembimbing : 1. Prof. Dr. Kusni, M.Kom., 2. Drs. Aso Nasir, M.Kom.  
Judul Tesis : Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 2019 Domain Align Plan And Organize (Studi Kasus: Akademi Komunitas Darussalam Bantulng Baryuwang)

Penguji 1 : Hani Al Fatta, M.Kom., Ph.D.  
Revisi : uraian strategi bagaimana rekomendasi ini tersampaikan dan dilaksanakan oleh stakeholder terkait.  
Rekomendasi : Lulus

Penguji 2 : Agus Hendi Muhammad, S.T., M.Eng., Ph.D.  
Revisi : 1. Rekomendasi disesuaikan dengan hasil yang diperoleh (berada di level 2)  
2. Rekomendasi sebaiknya disertai dengan contoh yang sesuai dengan kebutuhan.  
Rekomendasi : Lulus dengan revisi

Penguji 3 : Prof. Dr. Kusni, M.Kom.  
Revisi : 1. Rekomendasi <https://www.youtube.com/watch?v=ZFC5MCKM73U>  
2. Diberikan contoh pada penjelasan rekomendasi.  
Rekomendasi : Lulus dengan catatan revisi

Perizinan atas revisi ujian tesis adalah tanggung jawab Dosen Penguji yang bersangkutan.

**CATATAN REVISI SEMINAR HASIL PENELITIAN TESIS**

Kegiatan : Seminar Hasil Penelitian Tesis  
Hari, tanggal : Jumat, 1 Desember 2023  
Mahasiswa : 21.55.1083 - Moh. Abdul Aziz  
Pembimbing : 1. Prof. Dr. Kusni, M.Kom., 2. Dra. Asro Nasih, M.Kom.  
Judul Tesis : Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 2019 Domain Align Plan And Organize (Studi Kasus: Akademi Komunitas Danusalam Blokagung Banyuwangi)

**Pengaji 1** : Hanif Al Fatts, M.Kom., Ph.D.

**Revisi** : Latar belakang lebih diperkuat mengapa harus APO07, masalah apa yang muncul saat ini?  
Design factor diperlukan untuk apa pada penelitian ini?  
Dibuat mapping antar kecerdasan dan rekomendasi penyelesaiannya?

**Rekomendasi** :

**Pengaji 2** : Aiva Hendi Muhammad, S.T., M.Eng., Ph.D.

**Revisi** : 1. Beri justifikasi saat pengisian design factor  
2. Tabel perhitungannya yang nilai akhir saja dihitung rata-ratanya  
3. Rekomendasinya harus yang relevan dengan obyek penelitiannya

**Rekomendasi** : Lanjutkan sesuai revisi

**Pengaji 3** : Prof. Dr. Kusni, M.Kom.

**Revisi** : 1. Rekam: <https://youtube.com/live/P9JutC3u1rk>  
2. Perkuat latar belakang kenapa harus APO07  
3. Apa manfaat dari design factor  
4. Dibuat mapping antara kecerdasan dan rekomendasi  
5. Berikan kalimat pengantar di setiap tabel penjelasan  
6. Perdetail rekomendasi

**Rekomendasi** : Lanjut daftar UT setelah lakukan perbaikan

Peninjauan atas revisi dari keseluruhan Dosen Penguji pada Kegiatan Seminar Proposal Tesis dan Seminar Hasil Penelitian Tesis menjadi tanggung jawab Dosen Pembimbing I