

TESIS

**ANALISIS DAN REKOMENDASI PENGELOLAAN STRATEGI
MENGUNAKAN COBIT 2019 DOMAIN APO02
(Studi Kasus: Politeknik Nusantara Balikpapan)**



Disusun oleh:

Nama : Annisa Hestiningtyas
NIM : 22.55.1201
Konsentrasi : Digital Transformation Intelligence

**PROGRAM STUDI S2 TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

TESIS

**ANALISIS DAN REKOMENDASI PENGELOLAAN STRATEGI
MENGUNAKAN COBIT 2019 DOMAIN APO02
(Studi Kasus: Politeknik Nusantara Balikpapan)**

**ANALYSIS AND RECOMMENDATIONS FOR STRATEGY
MANAGEMENT USING COBIT 2019 DOMAIN APO02
(Case Study: Politeknik Nusantara Balikpapan)**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Magister



Disusun oleh:

Nama : Annisa Hestningtyas
NIM : 22.55.1201
Konsentrasi : Digital Transformation Intelligence

**PROGRAM STUDI S2 TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN REKOMENDASI PENGELOLAAN STRATEGI
MENGUNAKAN COBIT 2019 DOMAIN APO02**

(Studi Kasus: Politeknik Nusantara Balikpapan)

**ANALYSIS AND RECOMMENDATIONS FOR STRATEGY
MANAGEMENT USING COBIT 2019 DOMAIN APO02**

(Case Study: Politeknik Nusantara Balikpapan)

Dipersiapkan dan Disusun oleh

Annisa Hestingtyas
22.55.1201

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tesis
Program Studi S2 Teknik Informatika
Program Pascasarjana Universitas AMIKOM Yogyakarta
pada hari Kamis, 4 Januari 2024

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

Yogyakarta, 4 Januari 2024

Rektor

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS DAN REKOMENDASI PENGELOLAAN STRATEGI
MENGUNAKAN COBIT 2019 DOMAIN APO02**

(Studi Kasus: Politeknik Nusantara Balikpapan)

**ANALYSIS AND RECOMMENDATIONS FOR STRATEGY
MANAGEMENT USING COBIT 2019 DOMAIN APO02**

(Case Study: Politeknik Nusantara Balikpapan)

Dipersiapkan dan Disusun oleh

Annisa Hestingtyas
22.55.1201

Telah Drujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tesis
Program Studi S2 Teknik Informatika
Program Pascasarjana Universitas AMIKOM Yogyakarta
pada hari Kamis, 4 Januari 2024

Pembimbing Utama

Alva Hendi Muhammad, S.T., M.Eng., Ph.D
NIK. 190302493

Anggota Tim Penguji

Dr. Kumara Ari Yuana, S.T., M.T
NIK. 190303574

Pembimbing Pendamping

Drs. Asro Nasiri, M.Kom
NIK. 190302152

Hanafi, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302024

Alva Hendi Muhammad, S.T., M.Eng., Ph.D
NIK. 190302493

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

Yogyakarta, 4 Januari 2024
Direktur Program Pascasarjana

Prof. Dr. Kusriani, M.Kom
NIK. 19030210

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Annisa Hestiningtyas
NIM : 22.55.1201
Konsentrasi : Digital Transformation Intelligence

Menyatakan bahwa Tesis dengan judul berikut:

ANALISIS DAN REKOMENDASI PENGELOLAAN STRATEGI MENGGUNAKAN COBIT 2019 DOMAIN APO02

(Studi Kasus: Politeknik Nusantara Balikpapan)

Dosen Pembimbing Utama : Alva Hendi Muhammad, M.Eng., Ph.D.
Dosen Pembimbing Pendamping : Drs. Asro Nasir, 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 ketidakberanian 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, 4 Januari 2024

Yang Menyatakan,



1000000
MATERAI
TEMPEL
022ALX075104078

Annisa Hestiningtyas

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penelitian ini saya persembahkan dengan rasa tulus, ikhlas dan penuh syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa ALLAH SWT, yang telah memberikan rahmat, karunia serta petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Analisis dan Rekomendasi Pengelolaan Strategi Menggunakan COBIT 2019 Domain APO02 (Studi Kasus : Politeknik Nusantara Balikpapan)”.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

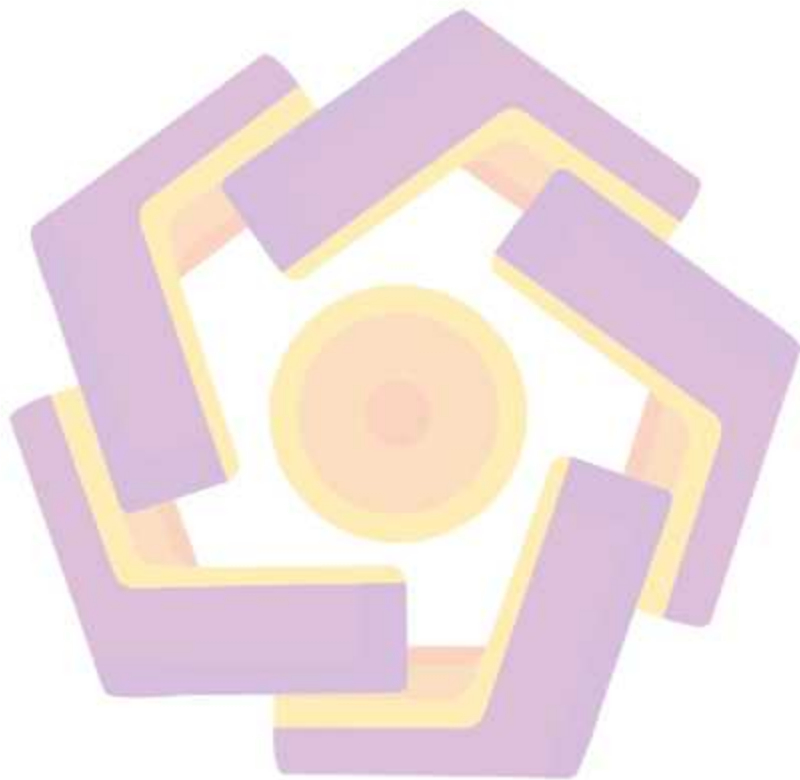
1. Direktur dan Sivitas Akademika Politeknik Nusantara Balikpapan atas izin yang diberikan, kerjasama dan dukungan dalam melaksanakan penelitian ini.
2. Dosen Pembimbing : atas bimbingan, arahan dan masukan yang sangat berharga selama proses penelitian ini.
3. Keluarga, anak dan istri serta teman : atas doa, semangat, dorongan dan dukungan yang selalu diberikan selama perjalanan penelitian ini.
4. Rekan-rekan penelitian ; atas diskusi dan Kerjasama yang memperkaya pemahaman dan hasil penelitian.
5. Semua dukungan kerjasama yang diberikan oleh pihak-pihak tersebut sangat berarti dalam menyelesaikan penelitian ini. Semoga hasil dari penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan praktik pengelolaan manajemen data dalam bidang pemerintahan.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa persembahan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, masukan dan saran yang bersifat membangun selalu diharapkan untuk pengembangan penelitian dimasa yang akan datang.

Terima kasih

HALAMAN MOTTO

“Barang siapa yang menempuh suatu jalan untuk menuntut ilmu, maka Allah SWT akan memudahkan baginya jalan menuju surga.” (H.R. Muslim no. 2699)



KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul "Analisis dan Rekomendasi Pengelolaan Strategi Menggunakan COBIT 2019 Domain APO02 (Studi Kasus: Politeknik Nusantara Balikpapan)".

Penelitian ini merupakan upaya penulis untuk mendalami aspek pengelolaan strategi di lingkungan pendidikan, khususnya di Politeknik Nusantara Balikpapan. Seiring dengan perkembangan teknologi dan kompleksitas kebutuhan organisasi, pengelolaan strategi menjadi aspek kritis dalam memastikan kesinambungan dan pencapaian tujuan institusi pendidikan.

Framework COBIT 2019, sebagai kerangka kerja tata kelola teknologi informasi yang terkemuka, menawarkan panduan yang komprehensif dalam pengelolaan strategi, khususnya melalui domain APO02. Dalam konteks ini, Politeknik Nusantara Balikpapan diambil sebagai studi kasus untuk memahami implementasi dan mengevaluasi efektivitas penggunaan COBIT 2019 dalam pengelolaan strategi.

Penelitian ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan dorongan positif. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Pimpinan dan Staf Politeknik Nusantara Balikpapan:

Atas izin dan kerjasama yang diberikan dalam pengumpulan data dan informasi terkait.

2. Dosen Pembimbing:

Atas bimbingan, arahan, dan masukan yang berharga dalam penyusunan penelitian ini.

3. Rekan-rekan Penelitian:

Atas diskusi, kritik, dan saran yang membangun sehingga penelitian ini dapat disempurnakan.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pemahaman yang lebih mendalam tentang implementasi COBIT 2019 domain APO02 dalam konteks pengelolaan strategi di institusi pendidikan. Selain itu, diharapkan pula dapat memberikan rekomendasi yang berharga untuk perbaikan dan pengembangan kebijakan di Politeknik Nusantara Balikpapan dan institusi pendidikan lainnya.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun tetap diharapkan guna peningkatan kualitas penelitian di masa yang akan datang.

Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat dan inspirasi bagi para pembaca. Terima kasih.

Yogyakarta, 4 Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TESIS.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Batasan Masalah.....	6
1.4. Tujuan Penelitian.....	6
1.5. Manfaat Penelitian.....	7
1.6. Hipotesis.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Tinjauan Pustaka.....	9
2.2. Keaslian Penelitian.....	14
2.3. Landasan Teori.....	26

BAB III METODE PENELITIAN.....	36
3.1. Jenis, Sifat, dan Pendekatan Penelitian.....	36
3.2. Metode Pengumpulan Data.....	36
3.3. Metode Analisis Data.....	37
3.4. Alur Penelitian.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1. Profil Politeknik Nusantara Balikpapan (POLTARA).....	42
4.2. Penentuan Domain COBIT 2019.....	44
4.3 Hasil Pemetaan Responden Domain APO02.....	46
4.4 Pengambilan Data.....	48
4.5 Hasil Tata Kelola IT dan Analisis Data.....	48
4.6 Rekomendasi.....	60
BAB V PENUTUP.....	75
5.1. Kesimpulan.....	75
5.2. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memberikan rekomendasi terkait pengelolaan strategi menggunakan COBIT 2019 domain APO02 di Politeknik Nusantara Balikpapan. COBIT 2019 merupakan suatu kerangka kerja tata kelola teknologi informasi yang komprehensif, dengan domain APO02 fokus pada pengelolaan strategi dan inovasi. Penelitian ini dilaksanakan dengan pendekatan studi kasus di Politeknik Nusantara Balikpapan. Metode pengumpulan data melibatkan wawancara dengan pihak terkait, analisis dokumen, dan observasi langsung terhadap implementasi COBIT 2019 domain APO02.

Hasil analisis menunjukkan bahwa implementasi COBIT 2019 domain APO02 di Politeknik Nusantara Balikpapan telah memberikan kontribusi positif terhadap pengelolaan strategi. Namun, ditemukan beberapa tantangan terutama terkait dengan identifikasi risiko dan peluang yang memerlukan perhatian lebih lanjut. Rekomendasi diberikan untuk meningkatkan pemahaman personel terkait COBIT 2019 domain APO02, memperbaiki proses identifikasi risiko strategis, mengintegrasikan mekanisme monitoring dan evaluasi secara berkala, serta meningkatkan kolaborasi antar departemen.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan panduan bagi Politeknik Nusantara Balikpapan dan institusi pendidikan lainnya dalam mengoptimalkan pengelolaan strategi menggunakan COBIT 2019 domain APO02, sehingga tujuan strategis dapat dicapai dengan lebih efektif dan efisien.

Kata kunci: COBIT 2019, Domain APO02, Pengelolaan Strategi, Teknologi Informasi

ABSTRACT

This research aims to analyze and provide recommendations related to strategy management using COBIT 2019 domain APO02 at Politeknik Nusantara Balikpapan. COBIT 2019 is a comprehensive information technology governance framework, with domain APO02 focusing on strategy management and innovation. This research was conducted using case study approach at Politeknik Nusantara Balikpapan. The data collection method involves interviews with related parties, document analysis, and direct observation of the implementation of COBIT 2019 domain APO02.

The result of the analysis shows that the implementation of COBIT 2019 domain APO02 at Politeknik Nusantara Balikpapan has contributed positively to the strategy management. However, some challenges were found especially related to the identification of risks and opportunities that require further attention.

Recommendations are given to improve personnel's understanding of COBIT 2019 domain APO02, improve the strategic risk identification process, integrate regular monitoring and evaluation mechanisms, and improve inter-departmental collaboration. This research is expected to provide insight and guidance for Politeknik Nusantara Balikpapan and other educational institutions in optimizing strategic management using COBIT 2019 domain APO02, so that strategic objectives can be achieved more effectively and efficiently.

Keyword: COBIT 2019, Domain APO02, Managed Strategy, Technology Information

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam era yang terus berubah dan berkembang ini, teknologi informasi memegang peran kunci dalam mengelola dan mengoptimalkan proses bisnis, termasuk di dalamnya lembaga pendidikan seperti perguruan tinggi swasta. Pengelolaan teknologi informasi yang efektif dan strategis di perguruan tinggi menjadi semakin penting untuk mencapai tujuan akademik, operasional, dan keuangan yang diinginkan. COBIT 2019 (Control Objectives for Information and Related Technologies) adalah kerangka kerja terkemuka yang dirancang untuk membantu organisasi dalam mengelola teknologi informasi secara efektif dan memastikan penggunaan teknologi yang sesuai dengan tujuan bisnis. Salah satu domain COBIT 2019 yang relevan adalah "APO02 - *Manage Strategy*." Domain ini fokus pada manajemen strategis dan implementasi teknologi informasi, yang sangat penting bagi lembaga pendidikan seperti perguruan tinggi swasta. Perguruan tinggi swasta di seluruh dunia menghadapi berbagai tantangan dalam mengelola strategi teknologi informasi mereka. Hal ini mencakup menghadapi persaingan yang semakin ketat, tuntutan pemangku kepentingan untuk akses yang lebih cepat dan lebih baik terhadap layanan pendidikan, serta perubahan cepat dalam teknologi yang mempengaruhi cara pendidikan disampaikan. Dalam konteks ini, penilaian kapabilitas dan implementasi COBIT 2019 Domain APO02 menjadi semakin relevan dan penting.

Penilaian kapabilitas adalah langkah awal yang kritis dalam memahami sejauh mana lembaga pendidikan telah melaksanakan praktik terkait strategi teknologi informasi dan manajemen. Penilaian ini melibatkan evaluasi proses, organisasi, dan infrastruktur yang mendukung strategi teknologi informasi. Dengan demikian, penilaian kapabilitas memberikan pemahaman mendalam tentang apa yang telah dicapai dan apa yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan.

Dalam konteks COBIT 2019 Domain APO02, penilaian kapabilitas akan membantu perguruan tinggi swasta untuk menilai sejauh mana Perguruan Tinggi telah mengelola strategi teknologi informasi secara efektif. Ini termasuk pemahaman tentang perencanaan strategis, pengambilan keputusan yang terkait dengan teknologi informasi, serta implementasi strategi yang sesuai. Hasil dari penilaian kapabilitas ini akan memberikan dasar yang kuat untuk membuat rekomendasi yang lebih efektif tentang bagaimana meningkatkan dan mengoptimalkan pengelolaan strategi teknologi informasi di tingkat Perguruan Tinggi swasta.

Adapun dalam penelitian ini menggunakan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian sehingga dapat dijadikan bahan kajian serta referensi dalam menyelesaikan permasalahan yang ada. Penelitian oleh Muthmainnah, Yulisda D & Ilhadi. V (2022) yang mengkaji mengenai Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 5 Domain APO. Berisi tentang bagaimana kerangka kerja COBIT 5 domain APO02 diterapkan dalam sistem informasi akademik di institusi yang menjadi subjek

penelitian. Dalam penelitian tersebut dijelaskan mengenai proses perencanaan strategi TI yang melibatkan stakeholder utama, seperti pimpinan institusi, pengelola TI, dan pihak terkait lainnya. Peneliti juga menganalisis tingkat kesesuaian strategi TI dengan tujuan pendidikan dan bisnis dari institusi tersebut. Hasil penelitian tersebut menggarisbawahi pentingnya tata kelola teknologi informasi yang baik, terutama dalam lingkungan akademik. Implementasi kerangka kerja COBIT 5 dengan fokus domain APO02 membantu meningkatkan pengelolaan sistem informasi akademik dan memastikan bahwa strategi TI mendukung pencapaian tujuan bisnis dan pendidikan. Penelitian ini berkontribusi dalam memberikan panduan praktis bagi institusi akademik untuk melakukan audit sistem informasi dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 5 domain APO02. Dengan demikian, institusi dapat memperbaiki tata kelola teknologi informasi, mengidentifikasi risiko potensial, dan meningkatkan kualitas layanan akademik secara keseluruhan.

Penelitian oleh Putra, B., Jazman, M., Megawati & Salisah., N. (2022) yang mengkaji mengenai Audit Tata Kelola TI Pada Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Kabupaten Kampar Menggunakan Cobit 2019 Dan ITIL 4 berisi tentang dua kerangka kerja yang digunakan dalam audit, yaitu COBIT 2019 dan ITIL 4. Selanjutnya, mengeksplorasi fokus domain APO02 dari COBIT 2019. Domain ini berkaitan dengan perumusan strategi teknologi informasi yang mendukung tujuan bisnis organisasi seperti memahami konteks dan arah Perguruan Tinggi dan mengkomunikasikan strategi dan arah IT. Peneliti juga menjelaskan langkah-langkah yang termasuk dalam domain ini, seperti mengidentifikasi kebutuhan

bisnis, mengembangkan rencana strategis TI, dan menyelaraskan strategi dengan kebutuhan dan tujuan organisasi. Hasil penelitian ini dengan fokus domain APO02 - *Managed Strategy*, saat ini APO02 berada di level 1 (Performed) dalam kategori Largely Achieved. Nilai yang diharapkan adalah pada target dua dan memiliki tingkat kesenjangan -1,92. Mengevaluasi dan meningkatkan manajemen strategi TI. Penelitian ini memberikan contoh konkret tentang bagaimana COBIT 2019 dan ITIL 4 dapat digunakan dalam melakukan audit tata kelola teknologi informasi di sektor pelayanan publik. Hasil audit dan rekomendasi yang diberikan juga dapat dijadikan acuan bagi institusi serupa dalam meningkatkan tata kelola teknologi informasi dan memberikan layanan yang lebih baik bagi masyarakat.

Penelitian oleh Indrawan, R. D., Utami, E., & Muhammad, A. H., (2022) yang mengkaji mengenai Audit Tata Kelola TI Pengadaan Alat Pembelajaran pada Domain APO02 (Studi Kasus : SMK N 1 Nglipar) yang berisi tentang audit tata kelola teknologi informasi (TI) dalam pengadaan alat pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Nglipar. Audit dilakukan dengan menggunakan kerangka kerja COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies) pada domain APO02. Studi kasus ini bertujuan untuk mengevaluasi dan meningkatkan tata kelola TI dalam proses pengadaan alat pembelajaran di SMK tersebut. berdasarkan audit yang telah dilakukan sebelumnya, penelitian ini menyimpulkan hasil audit tata kelola TI pengadaan alat pembelajaran pada domain APO02 di SMK N 1 Nglipar. Audit ini memberikan panduan dan langkah-langkah perbaikan bagi sekolah tersebut untuk meningkatkan

efektivitas dan efisiensi dalam pengadaan alat pembelajaran serta mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi dalam proses pembelajaran di sekolah. Pentingnya penelitian ini adalah memberikan studi kasus konkret tentang penerapan kerangka kerja COBIT dalam tata kelola TI di lingkungan sekolah. Hasil audit dan rekomendasi yang diberikan juga dapat dijadikan referensi bagi sekolah-sekolah lain untuk meningkatkan tata kelola TI dalam proses pengadaan alat pembelajaran dan memberikan dampak positif bagi kualitas pendidikan di sekolah.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka, penelitian ini dilakukan untuk menilai kapabilitas dan memberikan rekomendasi berdasarkan implementasi COBIT 2019 Domain APO02 pada perguruan tinggi swasta untuk dilakukan guna meningkatkan tata kelola teknologi informasi pada perguruan tinggi swasta.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka berikut rumusan masalah yang menjadi fokus pada penelitian ini:

- a. Bagaimana kemampuan pengelolaan strategi di Politeknik Nusantara Balikpapan menurut Domain APO02 COBIT 2019 saat ini?
- b. Bagaimana rekomendasi yang tepat dapat diberikan untuk meningkatkan kapabilitas implementasi Domain APO02 COBIT 2019 dalam pengelolaan strategi Politeknik Nusantara Balikpapan?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka berikut batasan masalah yang menjadi fokus pada penelitian ini:

- a. Penelitian ini akan terbatas pada Politeknik Nusantara Balikpapan sebagai organisasi studi kasus. Implementasi COBIT 2019 Domain APO02 akan dianalisis dalam konteks Politeknik Nusantara Balikpapan.
- b. Penelitian ini akan membatasi periode waktu Tahun 2023. Analisis perubahan seiring waktu tidak termasuk dalam ruang lingkup penelitian ini.
- c. Penelitian ini akan membatasi fokusnya pada Politeknik Nusantara Balikpapan. Implikasi dari hasil penelitian mungkin tidak dapat langsung diterapkan di luar Instansi ini.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan Batasan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka berikut tujuan penelitian yang menjadi fokus pada penelitian ini:

- a. Untuk menganalisis tingkat kapabilitas implementasi Domain APO02 COBIT 2019 dalam pengelolaan strategi di Politeknik Nusantara Balikpapan
- b. Untuk merumuskan rekomendasi konkret yang dapat membantu Politeknik Nusantara Balikpapan meningkatkan kapabilitas implementasi Domain APO02 COBIT 2019 dalam pengelolaan strategi
- c. Menghasilkan rekomendasi yang dapat membantu Politeknik Nusantara Balikpapan dalam meningkatkan pengelolaan strategi mereka dengan memanfaatkan kerangka kerja COBIT 2019 Domain APO02, yang pada

gilirannya dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pendidikan, serta memperkuat daya saing lembaga di bidang pendidikan tinggi.

1.5. Manfaat Penelitian

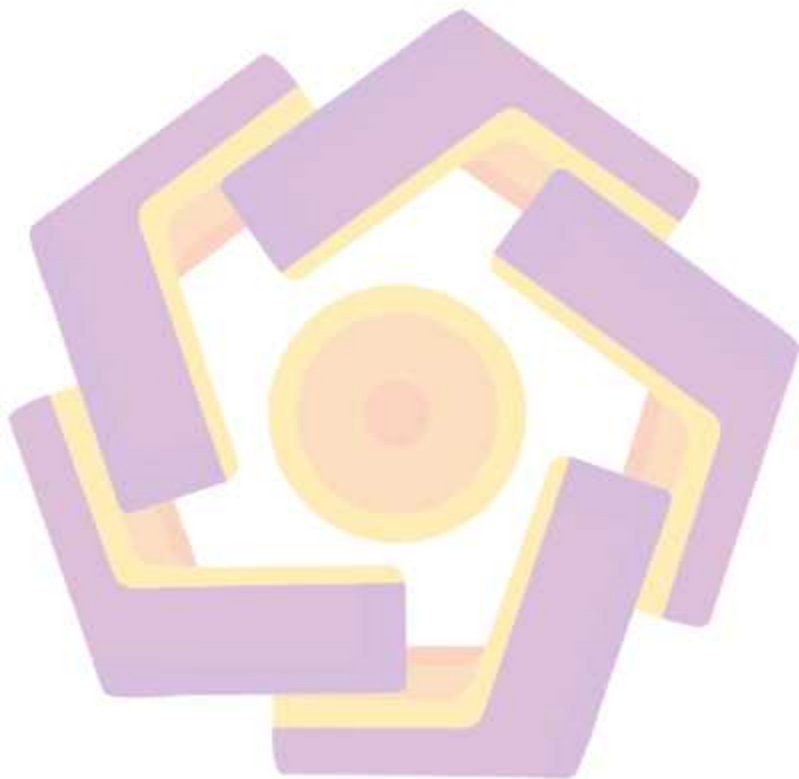
Berdasarkan Tujuan Penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka berikut manfaat penelitian yang menjadi fokus pada penelitian ini:

- a. Penelitian ini dapat membantu Politeknik Nusantara Balikpapan untuk meningkatkan pemahaman dan penerapan Domain APO02 COBIT 2019 dalam pengelolaan strategi mereka. Dengan demikian, Politeknik dapat mengembangkan kapabilitas strategis yang lebih baik.
- b. Dengan rekomendasi yang diberikan dalam penelitian, Politeknik Nusantara Balikpapan dapat memanfaatkan sumber daya, termasuk sumber daya teknologi informasi, dengan lebih efisien dan efektif dalam mendukung strategi Perguruan Tinggi.
- c. Penelitian ini dapat memberikan panduan untuk pengelolaan strategi jangka panjang yang berkelanjutan bagi Politeknik Nusantara Balikpapan, yang akan membantu dalam mencapai tujuan dan visi institusi

1.6 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka hipotesis yang dapat ditarik dalam penelitian ini adalah hasil pre-audit berdasarkan domain APO02 - *Manage Strategy* pada Politeknik Nusantara Balikpapan dengan menggunakan framework COBIT 2019. Rincian hipotesis yang mungkin terjadi adalah tingkat kapabilitas pada Politeknik Nusantara Balikpapan berdasarkan

domain yang terpilih serta strategi atau rekomendasi bagi Politeknik Nusantara Balikpapan sehingga dapat mencapai good governance berdasarkan hasil temuan pre-audit.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Pustaka

Berdasarkan paparan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian serta manfaat penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka penelitian yang akan dilakukan berfokus pada Framework COBIT 2019 Domain APO02 – *Manage Strategy* pada Politeknik Nusantara Balikpapan (POLTARA). Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis tingkat kapabilitas implementasi Domain APO02 COBIT 2019 dalam pengelolaan strategi di Politeknik Nusantara Balikpapan serta memberikan rekomendasi konkret yang dapat membantu Politeknik Nusantara Balikpapan meningkatkan kapabilitas implementasi Domain APO02 COBIT 2019 dalam pengelolaan strategi berdasarkan hasil pre-audit yang diperoleh dengan harapan dapat memanfaatkan sumber daya, termasuk sumber daya teknologi informasi, dengan lebih efisien dan efektif dalam mendukung strategi Politeknik Nusantara Balikpapan. Adapun dalam penelitian ini menggunakan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian sehingga dapat dijadikan bahan kajian serta referensi dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

Penelitian oleh Muthmainnah, Yulisda D & Ilhadi. V (2022) yang mengkaji mengenai Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 5 Domain APO. Berisi tentang bagaimana kerangka kerja COBIT 5 domain APO02 diterapkan dalam sistem informasi akademik di institusi yang menjadi subjek penelitian. Dalam penelitian tersebut dijelaskan mengenai proses

perencanaan strategi TI yang melibatkan stakeholder utama, seperti pimpinan institusi, pengelola TI, dan pihak terkait lainnya. Peneliti juga menganalisis tingkat kesesuaian strategi TI dengan tujuan pendidikan dan bisnis dari institusi tersebut. Hasil penelitian tersebut menggarisbawahi pentingnya tata kelola teknologi informasi yang baik, terutama dalam lingkungan akademik. Implementasi kerangka kerja COBIT 5 dengan fokus domain APO02 membantu meningkatkan pengelolaan sistem informasi akademik dan memastikan bahwa strategi TI mendukung pencapaian tujuan bisnis dan pendidikan. Penelitian ini berkontribusi dalam memberikan panduan praktis bagi institusi akademik untuk melakukan audit sistem informasi dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 5 domain APO02. Dengan demikian, institusi dapat memperbaiki tata kelola teknologi informasi, mengidentifikasi risiko potensial, dan meningkatkan kualitas layanan akademik secara keseluruhan.

Penelitian oleh Putra, B., Jazman, M., Megawati & Salisah., N. (2022) yang mengkaji mengenai Audit Tata Kelola TI Pada Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Kabupaten Kampar Menggunakan Cobit 2019 Dan ITIL 4 berisi tentang dua kerangka kerja yang digunakan dalam audit, yaitu COBIT 2019 dan ITIL 4. Selanjutnya, mengeksplorasi fokus domain APO02 dari COBIT 2019. Domain ini berkaitan dengan perumusan strategi teknologi informasi yang mendukung tujuan bisnis organisasi seperti memahami konteks dan arah Perguruan Tinggi dan mengkomunikasikan strategi dan arah IT. Peneliti juga menjelaskan langkah-langkah yang termasuk dalam domain ini, seperti mengidentifikasi kebutuhan bisnis, mengembangkan rencana strategis TI, dan menyelaraskan strategi dengan

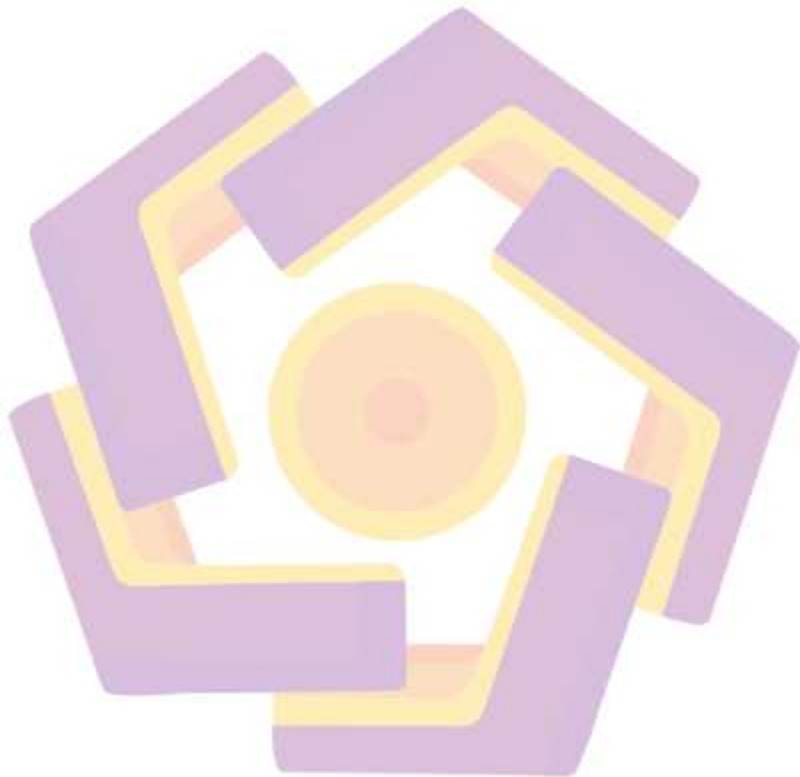
kebutuhan dan tujuan organisasi. Hasil penelitian ini dengan fokus domain APO02 - *Managed Strategy*, saat ini APO02 berada di level 1 (Performed) dalam kategori Largely Achieved. Nilai yang diharapkan adalah pada target dua dan memiliki tingkat kesenjangan -1,92. Mengevaluasi dan meningkatkan manajemen strategi TI. Penelitian ini memberikan contoh konkret tentang bagaimana COBIT 2019 dan ITIL 4 dapat digunakan dalam melakukan audit tata kelola teknologi informasi di sektor pelayanan publik. Hasil audit dan rekomendasi yang diberikan juga dapat dijadikan acuan bagi institusi serupa dalam meningkatkan tata kelola teknologi informasi dan memberikan layanan yang lebih baik bagi masyarakat.

Penelitian oleh Indrawan, R. D., Utami, E., & Muhammad, A. H., (2022) yang mengkaji mengenai Audit Tata Kelola TI Pengadaan Alat Pembelajaran pada Domain APO02 (Studi Kasus : SMK N 1 Nglipar) yang berisi tentang audit tata kelola teknologi informasi (TI) dalam pengadaan alat pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Nglipar. Audit dilakukan dengan menggunakan kerangka kerja COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies) pada domain APO02. Studi kasus ini bertujuan untuk mengevaluasi dan meningkatkan tata kelola TI dalam proses pengadaan alat pembelajaran di SMK tersebut, berdasarkan audit yang telah dilakukan sebelumnya. Penelitian ini menyimpulkan hasil audit tata kelola TI pengadaan alat pembelajaran pada domain APO02 di SMK N 1 Nglipar. Audit ini memberikan panduan dan langkah-langkah perbaikan bagi sekolah tersebut untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengadaan alat pembelajaran serta

mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi dalam proses pembelajaran di sekolah. Pentingnya penelitian ini adalah memberikan studi kasus konkret tentang penerapan kerangka kerja COBIT dalam tata kelola TI di lingkungan sekolah. Hasil audit dan rekomendasi yang diberikan juga dapat dijadikan referensi bagi sekolah-sekolah lain untuk meningkatkan tata kelola TI dalam proses pengadaan alat pembelajaran dan memberikan dampak positif bagi kualitas pendidikan di sekolah.

Penelitian oleh Darusman, F. S., Trenggono, B. W., & Mukaromah, S., (2022) yang mengkaji mengenai Analisis Tingkat Kematangan Implementasi IT Perguruan Tinggi XYZ Menggunakan Framework COBIT 5 yang berisi tentang pentingnya implementasi teknologi informasi yang baik dalam Perguruan Tinggi. Penggunaan teknologi informasi yang efektif dapat meningkatkan efisiensi operasional, inovasi, dan keunggulan kompetitif. Domain APO02 dari COBIT 5 menjadi fokus utama analisis karena mencakup langkah-langkah penting dalam merumuskan strategi TI yang sesuai dengan tujuan bisnis Perguruan Tinggi. Penelitian ini menguraikan kerangka kerja COBIT 5 dan menjelaskan lebih lanjut tentang domain APO02. Peneliti juga menjelaskan konsep dan komponen dari kerangka kerja COBIT 5, serta menggambarkan bagaimana domain APO02 terkait dengan langkah-langkah merumuskan strategi TI yang efektif. Pentingnya penelitian ini adalah memberikan panduan dan contoh konkret tentang bagaimana kerangka kerja COBIT 5 domain APO02 dapat diterapkan dalam analisis tingkat kematangan implementasi teknologi informasi di Perguruan Tinggi. Hasil analisis dan rekomendasi yang diberikan juga dapat dijadikan acuan

bagi Perguruan Tinggi lain dalam meningkatkan strategi TI dan mencapai keberhasilan bisnis yang lebih baik melalui pemanfaatan teknologi informasi yang optimal.



2.2. Keaslian Penelitian

Analisis Dan Rekomendasi Pengelolaan Strategi Menggunakan COBIT 2019 Domain APO02

(Studi Kasus: Politeknik Nusantara Balikpapan)

Tabel 2.1. Matriks literatur review dan posisi penelitian

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
1	Utilization of the COBIT 2019 framework to identify the level of governance in internet services	Sandhy Fernandez, Muhammad Imanullah, M. Yoka Fathoni, Pahrizal JURNAL INFOTEL	Untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi tingkat tata kelola dalam layanan internet dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 2019	Penelitian ini berhasil mengidentifikasi tingkat tata kelola layanan internet menggunakan framework COBIT 2019,	Perlu dilakukan Implementasi perubahan atau perbaikan dalam tata kelola berdasarkan pedoman COBIT 2019	Perbedaan antara hasil penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan, diantaranya berkaitan dengan domain yang digunakan dalam COBIT 2019 yaitu domain

Tabel 2.1. Matriks literatur review dan posisi penelitian

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
		Informatics - Telecommunication - Electronics Tahun 2022		Implementasi COBIT 2019 dapat membantu organisasi dalam mengelola teknologi informasi dan mencapai optimalisasi risiko, tata kelola, dan manajemen teknologi informasi	Pelatihan dan pengembangan karyawan untuk meningkatkan pemahaman tentang tata Kelola Kelemahan penelitian terletak pada Keterbatasan data atau informasi yang tersedia untuk evaluasi	APO02 dan studi kasus penelitian yang dilakukan di Politeknik Swasta yang baru diresmikan pada tahun 2022

Tabel 2.1. Matriks literatur review dan posisi penelitian

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
2	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 (Jurnal Teknologi Komputer dan Sistem Informasi) Tahun 2022	Untuk Merancang tata kelola teknologi informasi menggunakan framework COBIT 2019 subdomain APO01 pada Studi Kasus Instidla	Instidla telah berhasil menerapkan sebagian besar prinsip dan pedoman dari subdomain APO01 dalam COBIT 2019 dalam perencanaan dan organisasi tata kelola TI mereka. Beberapa area yang memerlukan perbaikan termasuk	Mengidentifikasi pemangku kepentingan kunci yang perlu terlibat lebih aktif dalam proses tata kelola TI. Instidla dapat mempertimbangkan peningkatan pelatihan dan kesadaran tentang tata kelola TI untuk seluruh organisasi.	Perbedaan antara hasil penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan, diantaranya berkaitan dengan domain yang digunakan dalam COBIT 2019 yaitu domain APO02 dan studi kasus penelitian yang dilakukan di Politeknik Swasta yang baru diresmikan pada tahun 2022

Tabel 2.1. Matriks literatur review dan posisi penelitian

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
				perluasan pemahaman tentang risiko TI, peningkatan integrasi antara unit bisnis dan TI, dan peningkatan tanggung jawab dan akuntabilitas dalam tata kelola TI.	Keterbatasan data yang tersedia, terutama jika Instidia tidak menyediakan data tata kelola TI yang lengkap atau terkini.	
3	Assessment of Process Capability Level in	L H Atrinawati, E Ramadhani, T P Fiqar,	Untuk Mengidentifikasi tingkat kemampuan proses di Universitas	Ada kepatuhan terhadap sebagian besar pedoman dan	Meningkatkan pengukuran kinerja dalam proses-proses	Perbedaan antara hasil penelitian sebelumnya dengan penelitian yang

Tabel 2.1. Matriks literatur review dan posisi penelitian

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
	University XYZ Based on COBIT 2019	Y T Wiranti , A I N F Abdullah, H M J Saputra, D B Tandirau <i>Journal of Physics: Conference Series</i> Tahun 2020	XYZ berdasarkan COBIT 2019	standar yang ditetapkan oleh COBIT 2019, yang berkontribusi pada efisiensi dan efektivitas operasional universitas. Namun, masih ada beberapa area di mana perbaikan diperlukan, seperti meningkatkan pengelolaan risiko,	kunci untuk lebih efektif menilai pencapaian tujuan dan menyesuaikan perbaikan yang diperlukan. Keterbatasan data yang tersedia untuk menilai kemampuan proses di University XYZ dengan tepat, terutama jika data	dilakukan, diantaranya berkaitan dengan domain yang digunakan dalam COBIT 2019 yaitu domain APO02 dan studi kasus penelitian yang dilakukan di Politeknik Swasta yang baru diresmikan pada tahun 2022

Tabel 2.1. Matriks literatur review dan posisi penelitian

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
				meningkatkan pengukuran kinerja, dan mengintegrasikan lebih baik teknologi informasi dalam proses universitas.	tidak lengkap atau terkini.	
4	Identifikasi Level Pengelolaan Tata Kelola SIPERUMKIM Kota Salatiga	Adila Safitri, Imam Syafii, Kusworo Adi, JURNAL RESTI	Untuk Mengetahui level pengelolaan tata kelola SIPERUMKIM Kota Salatiga berdasarkan COBIT 2019 Domain	Penelitian ini berhasil mengidentifikasi level pengelolaan tata kelola SIPERUMKIM Kota Salatiga	Perlu dilakukan perbaikan pada pengukuran kinerja dan pengelolaan risiko dalam	Perbedaan antara hasil penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan, diantaranya berkaitan dengan domain

Tabel 2.1. Matriks literatur review dan posisi penelitian

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
	berdasarkan COBIT 2019	(Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi) Tahun 2021	APO09, APO11, DSS02, DSS04	berdasarkan COBIT 2019 Domain APO09, APO11, DSS02, DSS04, Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan tata kelola SIPERUMKIM Kota Salatiga masih perlu ditingkatkan, terutama pada aspek pengukuran kinerja	pengelolaan tata kelola SIPERUMKIM Kota Salatiga, Perlu dilakukan peningkatan pengetahuan dan keterampilan pada pengelolaan tata kelola teknologi informasi	yang digunakan dalam COBIT 2019 yaitu domain APO02 dan studi kasus penelitian yang dilakukan di Politeknik Swasta yang baru diresmikan pada tahun 2022.

Tabel 2.1. Matriks literatur review dan posisi penelitian

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
				<p>dan pengelolaan risiko, Implementasi COBIT 2019 dapat membantu organisasi dalam mengelola teknologi informasi dan mencapai optimalisasi resiko, tata kelola, dan manajemen teknologi informasi</p>	<p>Penelitian ini hanya dilakukan pada satu organisasi, yaitu SIPERUMKIM Kota Salatiga, sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasi untuk organisasi lain</p>	

Tabel 2.1. Matriks literatur review dan posisi penelitian

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
5	Analisis Tingkat Kapabilitas Layanan Perizinan Online Kabupaten Badung Menggunakan Framework COBIT 5	Ni Luh Made Uti Tiasmi, I Made Candiasa, Gede Indrawan JURNAL EKSPLORA INFORMATIKA Tahun 2021	Untuk mengidentifikasi tingkat kapabilitas layanan perizinan online Kabupaten Badung berdasarkan framework COBIT 5 Domain EDM01, APO01, APO02, APO03, APO07, APO08, dan BAI02.	Penelitian ini berhasil mengidentifikasi tingkat kapabilitas layanan perizinan online Kabupaten Badung berdasarkan framework COBIT 5. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kapabilitas layanan perizinan	Perlu dilakukan perbaikan pada pengukuran kinerja dan pengelolaan risiko dalam pengelolaan layanan perizinan online Kabupaten Badung. Implementasi COBIT 5 dapat membantu organisasi dalam	Perbedaan antara hasil penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan, diantaranya berkaitan dengan domain yang digunakan dalam COBIT 2019 yaitu domain APO02 dan studi kasus penelitian yang dilakukan di Politeknik Swasta yang baru diresmikan pada tahun 2022

Tabel 2.1. Matriks literatur review dan posisi penelitian

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
				<p>online Kabupaten Badung masih perlu ditingkatkan, terutama pada aspek pengukuran kinerja dan pengelolaan risiko</p>	<p>mengelola teknologi informasi dan mencapai optimalisasi risiko, tata kelola, dan manajemen teknologi informasi. Penelitian ini hanya dilakukan pada satu organisasi, yaitu layanan perizinan online Kabupaten Badung, sehingga</p>	

Tabel 2.1. Matriks literatur review dan posisi penelitian

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
					hasilnya tidak dapat digeneralisasi untuk organisasi lain.	
6	Audit Layanan Tata Kelola Informasi Rumah Sakit St. Carolus Menggunakan COBIT 2019	Reynaldi Widarja, Besus Maulana Sulthon RESOLUSI : Rekayasa Teknik Informatika dan Informasi	Mengaudit layanan tata kelola informasi Rumah Sakit St. Carolus menggunakan COBIT 2019	Penelitian ini berhasil mengaudit layanan tata kelola informasi Rumah Sakit St. Carolus menggunakan COBIT 2019,	Perlu dilakukan peningkatan pengetahuan dan keterampilan pada pengelolaan tata kelola teknologi informasi.	Perbedaan antara hasil penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan, diantaranya berkaitan dengan domain yang digunakan dalam COBIT 2019 yaitu domain

Tabel 2.1. Matriks literatur review dan posisi penelitian

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
		Tahun 2023		Hasil audit menunjukkan bahwa layanan tata kelola informasi Rumah Sakit St. Carolus masih perlu ditingkatkan, terutama pada aspek pengukuran kinerja dan pengelolaan risiko	Penelitian ini hanya dilakukan pada satu organisasi, yaitu Rumah Sakit St. Carolus, sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasi untuk organisasi lain	APO02 dan studi kasus penelitian yang dilakukan di Politeknik Swasta yang baru diresmikan pada tahun 2022

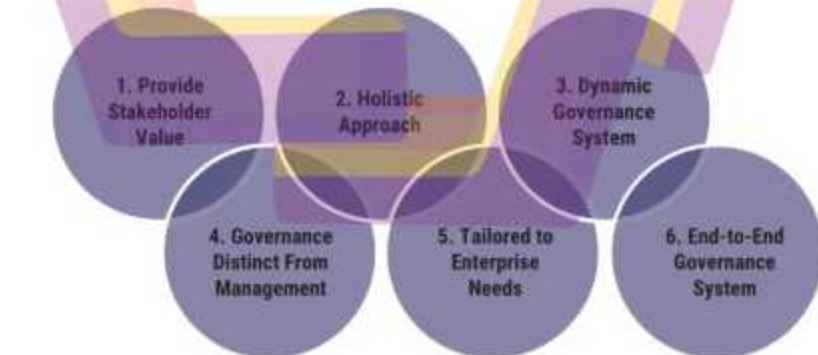
2.3. Landasan Teori

2.3.1 COBIT 2019

COBIT 2019 adalah pembaruan dari COBIT sebelumnya, ISACA melakukan penyelarasan COBIT agar tetap relevan guna membantu organisasi dalam tujuan mencapai tujuan bisnisnya. COBIT 2019 juga dikembangkan berdasarkan dua *set principles*, yaitu tata kelola yang dibangun untuk *governance system* dan *governance framework* (ISACA, 2018).

Berikut 6 *principles governance system* (ISACA, 2018):

1. *Provide Stakeholder Value*
2. *Holistic Approach*
3. *Dynamic Governance System*
4. *Governance Distinct From Management*
5. *Tailored to Enterprise Needs*
6. *End-to-End Governance System*



Gambar 2.1. Governance System Principles (ISACA, 2018)

COBIT 2019 juga meningkatkan berbagai bidang dari versi COBIT sebelumnya yaitu *flexibility and openness*, melakukan penambahan fokus area yang baru; *currency and relevance*, mendukung referensi dan penelarasan 13 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 (ISACA, 2019). 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.

COBIT *Core Model* merupakan konsep dasar yang dijadikan sebagai tujuan tata kelola dan manajemen, dengan aktivitas yang saling berkaitan. Proses yang berlatar belakang biru tua seperti pada gambar merupakan proses yang bertujuan untuk tata kelola, sedangkan yang berwarna biru muda proses untuk tujuan manajemen. Tujuan tata kelola dikelompokkan dalam domain EDM (*Evaluate, Direct, and Monitor*), sedangkan untuk tujuan manajemen dikelompokkan dalam domain APO (*Align, Plan, and Organize*), BAI (*Built, Acquire, and Implement*), DSS (*Deliver, Service, and Support*), dan MEA (*Monitor, Evaluate, and Assess*) (ISACA, 2018).



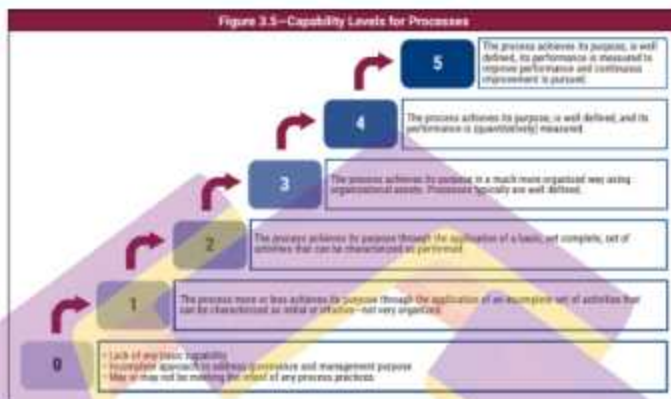
Gambar 2.2 *CoBIT Core Model (ISACA, 2018)*

2.3.2 Capability Level

Kapabilitas proses adalah proses untuk mengukur sebuah proses dalam mencapai tujuan bisnis saat ini ataupun saat mendatang. Penilaian kapabilitas proses digunakan untuk mengidentifikasi level kapabilitas proses terpilih dan kemudian menentukan langkah selanjutnya untuk melakukan peningkatan terhadap kapabilitas proses tersebut. Pengukuran kapabilitas berdasarkan pada atribut proses. Setiap atribut mendefinisikan aspek tertentu dari kapabilitas proses. Kombinasi pencapaian atribut proses tersebut akan menentukan level kapabilitas proses.

COBIT 2019 menjunjung skema kapabilitas proses berbasis Capability Maturity Model Integration (CMMI), mulai dari level 0 sampai level 5. Level

kapabilitas merupakan metode untuk mengukur seberapa baik suatu proses diimplementasikan



Gambar 2.3 Proses Capability Level COBIT 2019

2.3.3 Align, Plan, and Organise (APO02)

Domain APO02 berfokus pada pengelolaan strategi organisasi yang terdiri dari enam praktik manajemen kunci, masing-masing dengan satu atau lebih aktivitas dan tingkat kapabilitas yang diinginkan. (ISACA, 2018).

Enam praktik manajemen untuk Domain APO02 adalah:

- APO02.01 Memahami konteks dan arah Perguruan Tinggi
Merupakan praktik yang mempertimbangkan kondisi lingkungan Perguruan Tinggi dan proses bisnis saat ini. Praktik ini juga akan mempertimbangkan kondisi lingkungan eksternal Perguruan Tinggi, seperti regulasi yang terkait.
- APO02.02 Menilai kemampuan, kinerja, dan kematangan digital saat ini
Merupakan praktik yang menilai kinerja dari internal bisnis saat ini, kemampuan TI, layanan TI dari pihak eksternal, dan mengembangkan

pemahaman tentang arsitektur Perguruan Tinggi dan hubungannya dengan TI. Mengidentifikasi permasalahan yang baru saja terjadi dan mengembangkan rekomendasi dalam area yang dapat menguntungkan dari proses peningkatan. Mempertimbangkan perbedaan penyedia layanan, pilihan, pengaruh terhadap keuangan, biaya yang mungkin terjadi, dan keuntungan dari penggunaan dari layanan dari pihak eksternal

- APO02.03 Menentukan strategi yang komprehensif

Merupakan kontrol yang membentuk target bisnis dan kemampuan TI dan layanan TI yang dibutuhkan. Target bisnis dan kemampuan serta layanan TI yang dibutuhkan harus didasarkan pada pemahaman lingkungan Perguruan Tinggi dan persyaratan; penilaian proses bisnis saat ini dan lingkungan TI dan masalah; dan pertimbangan standar referensi, best practice dan teknologi yang divalidasi atau proposal inovasi

- APO02.04 Mengembangkan rencana Tindakan

Merupakan praktik yang mengidentifikasi kesenjangan antara lingkungan saat ini dan sasaran dan mempertimbangkan keselarasan aset (kemampuan yang mendukung layanan) dengan hasil bisnis untuk mengoptimalkan investasi dan pemanfaatan basis aset internal dan eksternal. Mempertimbangkan faktor-faktor penentu keberhasilan untuk mendukung pelaksanaan strategi

- APO02.05 Berkomunikasi dan berkonsultasi tentang strategi

Merupakan praktik untuk membuat rencana strategis yang menentukan bagaimana tujuan TI akan memberikan kontribusi pada tujuan strategis

Perguruan Tinggi (bekerjasama dengan stakeholder terkait). Termasuk bagaimana TI akan mendukung program IT-enabled investment, proses bisnis, layanan TI, dan aset TI. TI akan menentukan inisiatif apa saja yang dibutuhkan untuk menutup gap dan kemudian memprioritaskan inisiatif dan menga bungkannya dalam high-level road map

- APO02.06 Mengelola implementasi strategi

Merupakan praktik untuk menciptakan kesadaran dan pemahaman terhadap sasaran dan arah tujuan bisnis dan TI dengan menjalin komunikasi dengan stakeholder dan user yang tepat di seluruh Perguruan Tinggi

Tabel 2.2. Praktik Manajemen Untuk Domain APO02

APO02.01	1	Membangun dan mempertahankan pemahaman terhadap strategi dan sasaran Organisasi
	2	Membangun dan mempertahankan pemahaman terhadap lingkungan eksternal Organisasi
	3	Mengidentifikasi stakeholder utama dan mendapatkan wawasan mengenai kebutuhan mereka
	4	Mengidentifikasi dan menganalisis sumber dari perubahan di Organisasi dan lingkungan eksternal
	5	Memastikan prioritas perubahan strategis
	6	Memahami arsitektur Organisasi saat ini dan bekerja dengan proses arsitektur Organisasi untuk menentukan adanya

Tabel 2.2. Praktik Manajemen Untuk Domain APO02

		kemungkinan kesenjangan arsitektural
APO02.02	1	Membangun dasar dari kondisi lingkungan bisnis dengan kemampuan dan layanan TI saat ini terhadap kebutuhan di masa depan yang dapat dibandingkan.
	2	Mengidentifikasi risiko dari teknologi terkini, teknologi yang potensial, dan teknologi yang mengalami penurunan kinerja.
	3	Mengidentifikasi kesenjangan antara bisnis dengan kemampuan dan layanan TI dan merekomendasi standar dan best practice, kompetitor bisnis dengan kemampuan TI, dan melakukan perbandingan kinerja best practice dan memunculkan ketentuan layanan TI.
	4	Mengidentifikasi permasalahan, kekuatan, kesempatan, dan ancaman pada kondisi lingkungan terkini, kemampuan dan layanan untuk memahami kinerja. Mengidentifikasi wilayah untuk pengembangan dalam masa waktu dari kontribusi TI untuk tujuan Organisasi.
	1	Mempertimbangkan teknologi yang divalidasi atau inovasi ide yang muncul
	2	Mengidentifikasi ancaman dari teknologi yang menurun (yang lalu), sekarang, dan teknologi yang baru diperoleh.

Tabel 2.2. Praktik Manajemen Untuk Domain APO02

APO02.03	3	Menentukan tujuan high-level IT atau sasaran dan bagaimana mereka akan memberikan kontribusi untuk tujuan bisnis Organisasi
	4	Menentukan proses bisnis dan kemampuan TI dan layanan TI yang diperlukan dan diinginkan, dan menggambarkan perubahan tingkat tinggi dalam arsitektur enterprise (bisnis, informasi, data, aplikasi dan domain teknologi), bisnis dan proses dan prosedur TI, struktur organisasi TI, penyedia layanan TI, tata kelola TI, dan kemampuan IT dan kompetensi.
	5	Menyelaraskan dan setuju dengan arsitek Organisasi pada usulan perubahan arsitektur Organisasi
	6	Menunjukkan ketertelusuran dengan strategi Organisasi dan kebutuhan
APO02.04	1	Mengidentifikasi semua kesenjangan dan perubahan yang dibutuhkan untuk menyadari kondisi lingkungan target
	2	Mempertimbangkan maksud level atas terhadap semua kesenjangan. Mempertimbangkan nilai dari perubahan yang potensial terhadap bisnis dan kemampuan TI, layanan TI, dan arsitektur Organisasi, dan pengertian-pengertian jika tidak ada perubahan yang disadari.

Tabel 2.2. Praktik Manajemen Untuk Domain APO02

	3	Menilai dampak dari perubahan yang berpotensi terjadi pada bisnis dan model operasi TI, penelitian dan pengembangan kemampuan TI, dan program investasi TI.
	4	Menyaring definisi kondisi lingkungan target dan menyiapkan sebuah nilai pernyataan dengan keuntungan dari lingkungan target.
APO02.05	1	Menentukan inisiatif yang diperlukan untuk menutup kesenjangan dan migrasi dari keadaan saat ini ke lingkungan target, termasuk investasi/anggaran operasional, sumber pendanaan, sumber strategi dan strategi akuisis
	2	Mengidentifikasi dan dapat menangani risiko, biaya, dan implikasi dari perubahan organisasi, evolusi teknologi, persyaratan peraturan proses bisnis re-engineering, staf, peluang insourcing dan outsourcing, dan lain-lain dalam proses perencanaan
	3	Menentukan dependensi, keterkaitan, sinergi, dan dampak di antara inisiatif dan memprioritaskan inisiatif
	4	Mengidentifikasi kebutuhan sumber daya, jadwal, dan investasi/anggaran operasional untuk setiap inisiatif
	5	Membuat road map yang menunjukkan penjadwalan relatif

Tabel 2.2. Praktik Manajemen Untuk Domain APO02

		dan hubungan ketergantungan dari inisiatif
	6	Menerjemahkan tujuan ke pengukuran yang diwakilkan oleh metrik (menjelaskan apa) dan target (menjelaskan berapa banyak) yang berhubungan dengan manfaat Organisasi
	7	Secara formal mendapatkan dukungan dari para stakeholder dan memperoleh persetujuan untuk rencana strategis
APO02.06	1	Membangun dan memelihara jaringan untuk menyokong, mendukung dan mengendalikan strategi TI.
	2	Membangun rencana komunikasi yang meliputi pesan yang dibutuhkan, target penerima pesan, mekanisme komunikasi dan jadwal.
	3	Menyiapkan paket komunikasi yang memberikan rencana secara efektif menggunakan media dan teknologi yang tersedia.
	4	Mencapai feedback dan memperbaharui rencana dan penyampaian komunikasi seperti yang dibutuhkan

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis, Sifat, dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian pada tesis dengan judul “Analisis Dan Rekomendasi Pengelolaan Strategi Menggunakan COBIT 2019 Domain APO02 (Studi Kasus: Politeknik Nusantara Balikpapan)” ini merupakan penelitian studi kasus. Menurut Sugiarto (2017), studi kasus adalah studi mendalam yang berfokus pada individu, kelompok, atau organisasi dalam jangka waktu tertentu. Tujuan studi kasus adalah untuk mengkaji proses dan memperoleh makna serta wawasan terhadap permasalahan. Sifat penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif merupakan pendekatan penelitian yang menghasilkan data-data yang bersifat abstrak, terutama berupa kata-kata, dan bersifat subyektif karena berdasarkan pada kesimpulan atau pendapat peneliti.

3.2. Metode Pengumpulan Data

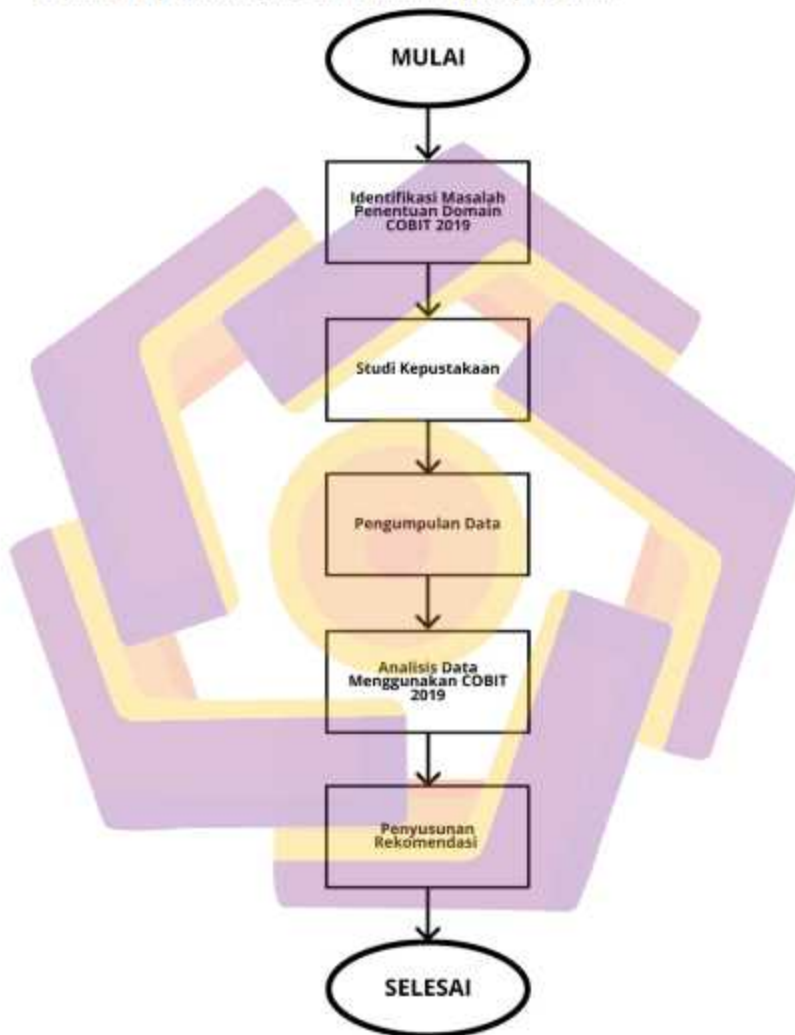
Penelitian ini menggunakan jenis data primer dan sekunder. Menurut Sugiyono (2019) data primer adalah data penelitian yang diberikan langsung oleh sumber kepada pengumpul data. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber-sumber yang telah ada. Pada penelitian ini data primer diperoleh dengan metode wawancara serta kuisioner. Sedangkan data sekunder, diperoleh melalui studi literatur. Kedua data tersebut nantinya akan diolah serta dianalisis untuk melakukan penelitian

3.3. Metode Analisis Data

Data penelitian yang telah dikumpulkan selanjutnya akan diolah dan dilakukan analisis data. Analisis data pada hasil wawancara dan kuisioner adalah dengan menggunakan analisis capability level yang selanjutnya dari hasil analisis data tersebut nantinya akan digunakan untuk memberikan rekomendasi perbaikan. Analisis Capability Level dilakukan dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 fokus domain APO02 sebagai acuan dalam melakukan penilaian terhadap aktivitas. Tujuan dilakukannya analisis capability level adalah untuk mengetahui kondisi tingkat kapabilitas TI pada saat ini dan kondisi tingkat kapabilitas TI yang optimal sesuai dengan kerangka kerja COBIT 2019 fokus domain APO02. Berdasarkan paparan tersebut maka dapat dikatakan bahwa analisis capability level merupakan serangkaian proses yang dilakukan untuk memperoleh gambaran terkini yang berkaitan dengan tingkat kapabilitas TI pada Politeknik Nusantara Balikpapan. Melalui analisis ini dapat dibandingkan antara tingkat kapabilitas proses TI saat ini dengan tingkat kapabilitas proses TI yang yang diharapkan. Nilai kesenjangan yang diperoleh dari hasil perbandingan menunjukkan bahwa tingkat kapabilitas proses TI pada saat ini belum mencapai level yang diharapkan sehingga rekomendasi diperlukan untuk perbaikan yang disesuaikan dengan panduan COBIT 2019. Namun apabila tidak terdapat nilai kesenjangan, maka dapat dikatakan bahwa proses TI telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Apabila tingkat kapabilitas telah optimal maka rekomendasi yang disusun ditujukan untuk peningkatan kinerja dan perbaikan secara berkelanjutan.

3.4. Alur Penelitian

Berikut alur penelitian yang akan dilakukan pada penelitian :



Gambar 3.1. Alur Penelitian

Alur penelitian di atas memuat tahapan-tahapan untuk melaksanakan penelitian, berikut adalah pemaparan dari masing-masing tahapan :

a. Identifikasi Masalah

Dalam penelitian ini tahap pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi masalah. Tahap mengidentifikasi masalah dilakukan dengan memahami masalah yang sedang terjadi, sehingga melalui tahap ini dapat ditentukan metode yang akan digunakan dalam menyelesaikan penelitian. Pada Tahap ini telah ditentukan Domain COBIT 2019 yang akan digunakan yaitu Domain APO02. Berikut Tabel Matrix SWOT yang dianalisis dari sudut pandang Politeknik Nusantara Balikpapan dengan mempertimbangkan kombinasi pengelolaan strategi.

b. Studi Kepustakaan

Tahap selanjutnya adalah studi kepustakaan. Dalam tahap ini dilakukan melalui dua metode yaitu yang pertama dengan menelaah dokumen instansi seperti laporan tahunan Perguruan Tinggi maupun melalui wawancara untuk mengetahui profil serta masalah yang sedang terjadi di instansi. Metode kedua dengan melakukan kajian pustaka terkait COBIT dengan focus domain APO02 guna memperoleh referensi yang relevan terkait permasalahan pada penelitian ini. Studi kepustakaan dilakukan mendukung dan memperkuat dasar teori dalam sebuah penelitian.

c. Pengumpulan Data

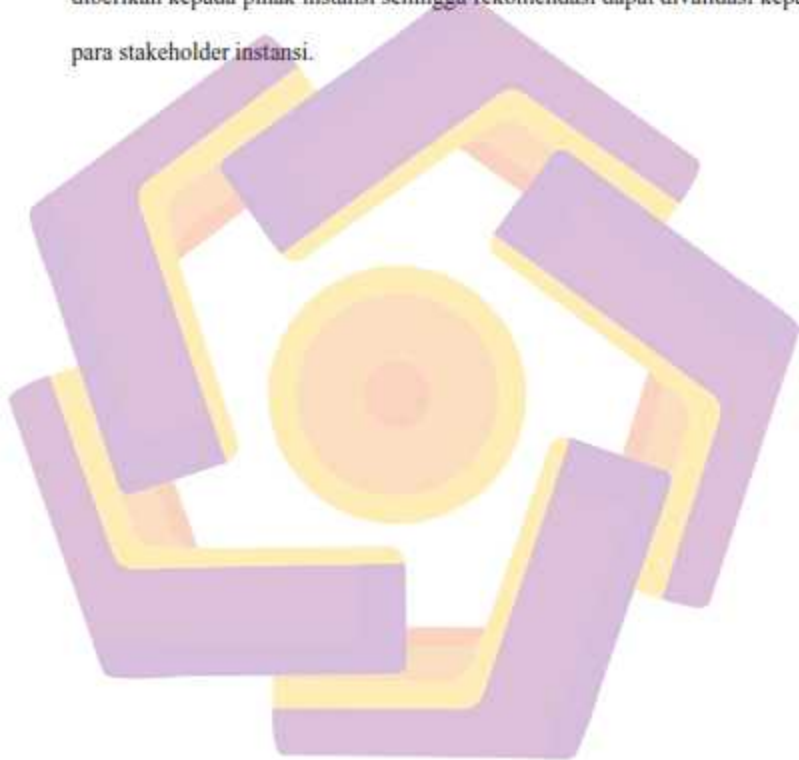
Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi, wawancara serta kuisisioner yang berisi butir-butir pernyataan dari masing-masing domain. Tahap ini dilakukan untuk memperoleh potret terkini dari proses TI instansi.

d. Analisis Data Menggunakan COBIT 2019

Setelah dilakukan observasi, wawancara dan pendistribusian kuisisioner kepada responden maka data yang telah dikumpulkan tersebut akan diolah guna mengetahui kondisi capability level instansi pada saat ini. Pengolahan atau analisis data dilakukan melalui analisis capability level sesuai dengan panduan COBIT 2019 sebagai kerangka kerja dalam melakukan audit ini. Analisis capability level dilakukan dengan melihat dan mengidentifikasi hasil kuisisioner yang telah diisi oleh pihak yang telah ditentukan pada instansi. Dari kuisisioner yang telah diisi maka kita dapat menganalisis dan mengetahui pada level berapa tingkat kapabilitas yang telah dicapai oleh organisasi pada saat ini. Setelah diketahui pencapaian capability level maka dapat diketahui apakah level yang telah dicapai pada saat ini telah mencapai level yang diharapkan. Apabila capability level saat ini sama dengan level yang diharapkan maka proses TI dapat dinyatakan telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Namun apabila terdapat kesenjangan (selisih) antara capability level dengan tingkat yang diharapkan maka perlu dilakukan peningkatan terhadap proses TI agar capability level dapat mencapai level yang diharapkan.

e. Penyusunan Rekomendasi dan Laporan Rekomendasi

Setelah diperoleh hasil analisis capability level, maka dilakukan penyusunan rekomendasi berdasarkan hasil analisis capability level yang disesuaikan dengan panduan COBIT 2019 fokus domain APO02 yang akan diberikan kepada pihak instansi sehingga rekomendasi dapat divalidasi kepada para stakeholder instansi.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Profil Politeknik Nusantara Balikpapan (POLTARA)

Politeknik Nusantara Balikpapan (POLTARA) merupakan Perguruan Tinggi Swasta di Bidang Keilmuan Vokasi diselenggarakan oleh Yayasan Karya Luhur Nusantara dengan Izin Pendirian Surat Keputusan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi No.234/D/OT/2022 Tanggal 23 Agustus 2023 Lokasi sementara POLTARA di Jl syarifudin yoes rt 25 no 69A/B, Kecamatan Balikpapan Selatan kemudian akan dikembangkan di Jalan Soekarno Hatta KM 7 Balikpapan.

Politeknik Nusantara Balikpapan memiliki tiga Program Studi yaitu, D-III Farmasi, D-III Administrasi Rumah Sakit, dan S-1 Terapan Bisnis Digital. Rencana Pengembangan POLTARA Balikpapan akan menambah beragam program studi yang sesuai dengan minat dan arah pengembangan kalimantan timur dan Balikpapan sebagai penyangga Ibukota Nusantara Indonesia.

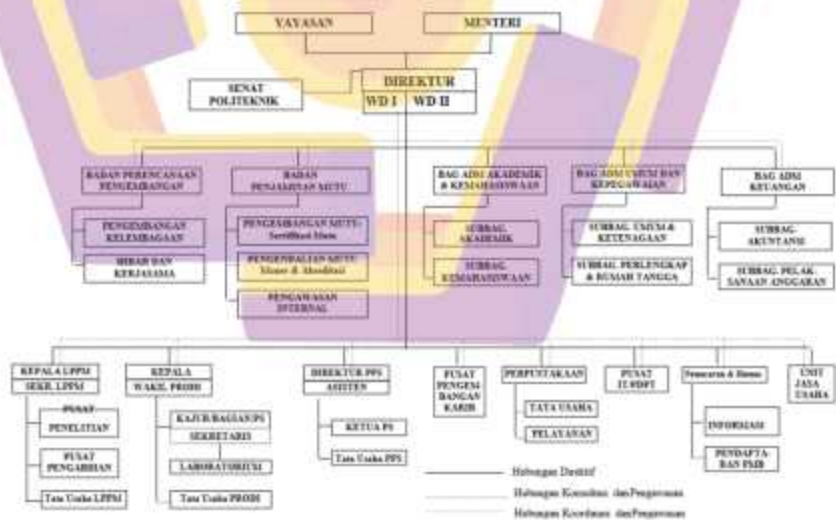
4.1.1 Visi Politeknik Nusantara Balikpapan (POLTARA)

“Menjadi Perguruan Tinggi berkualitas dan inovatif terhadap perkembangan IPTEK”

4.1.2 Misi Politeknik Nusantara Balikpapan (POLTARA)

1. Menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berkualitas dan inovatif dalam IPTEK untuk mengembangkan potensi dan karakter mahasiswa serta memberikan manfaat bagi masyarakat.
2. Melaksanakan tata pamong dan tata kelola berkualitas mencakup aspek kredibilitas, transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, dan keadilan.
3. Menjalin kemitraan dalam rangka meningkatkan kualitas Pendidikan berkelanjutan.

4.1.3 Susunan Organisasi Politeknik Nusantara Balikpapan



Gambar 4.1. Susunan Organisasi Politeknik Nusantara Balikpapan

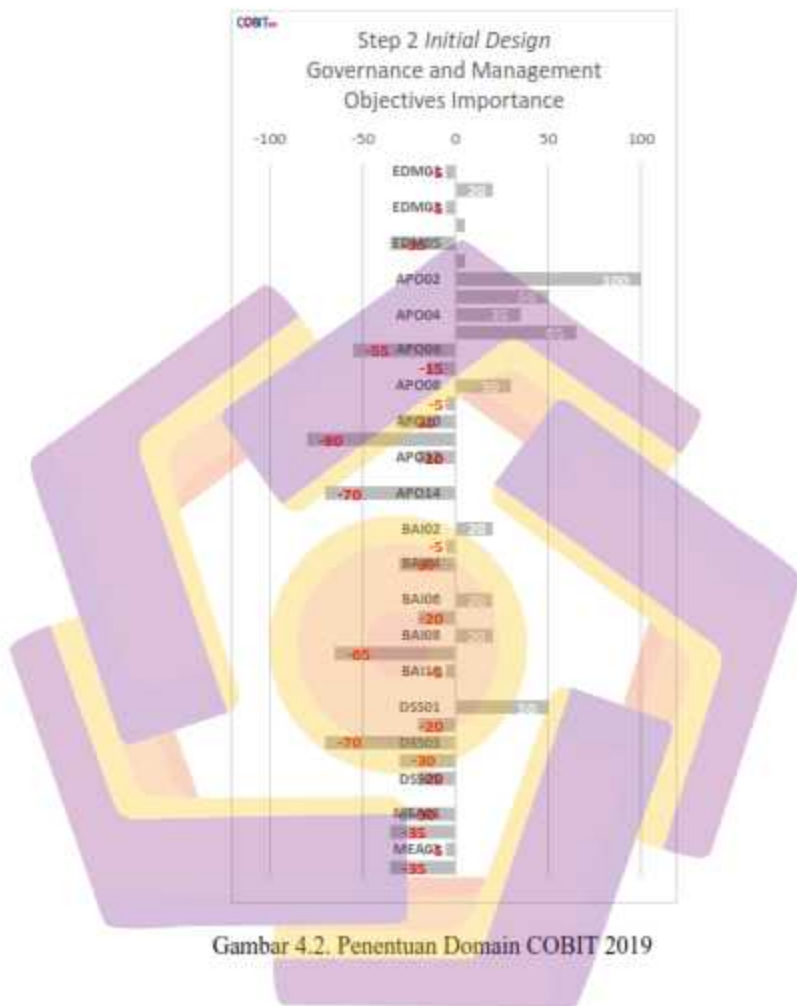
Susunan organisasi Politeknik Nusantara Balikpapan terdiri dari Pimpinan Politeknik, Senat Politeknik, Pelaksana Politeknik yang meliputi Program Studi, Lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, Badan Perencanaan dan Pengembangan serta Badan penjaminan mutu, Bagian Administrasi Politeknik, dan Unsur penunjang Politeknik. Kelembagaan dan mekanisme kerja dari masing-masing Pelaksana, Administrasi, dan Unsur Penunjang Politeknik diatur dengan Peraturan Direktur. Unsur pimpinan Politeknik adalah Direktur dan Wakil Direktur. Senat Politeknik merupakan badan normatif dan perwakilan tertinggi yang melaksanakan tugas perumusan kebijakan, penegakan norma, dan pemberian pertimbangan penyelenggaraan akademik strategis Politeknik. Anggota Senat Politeknik terdiri atas dosen yang mempunyai jabatan akademik gurubesar, Direktur, Wakil Direktur, Wakil Program Studi masing-masing 2 (dua) orang setiap Program Studi, Ketua Lembaga Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

4.2. Penentuan Domain COBIT 2019

Pada COBIT 2019 berisi 40 governance and management objectives atau domain, dimana masing-masing domain tersebut terdiri dari proses dan sejumlah komponen terkait. Seluruh domain tersebut secara intrinsik setara atau tidak ada urutan prioritas diantara domain-domain tersebut. Namun dengan adanya design factors dapat memengaruhi kesetaraan antar domain tersebut dan membuat beberapa domain lebih penting daripada domain lain. Dalam praktiknya, tingkat kepentingan diterjemahkan ke dalam domain yang lebih penting (ISACA, 2018).

Tahap penentuan menggunakan Domain yaitu dengan menyesuaikan keadaan di Politeknik Nusantara Balikpapan yang dilakukan melalui pra audit untuk guna menentukan domain yang akan di gunakan yaitu dengan cara wawancara dan observasi dengan Pihak Politeknik Nusantara Balikpapan yaitu dengan Ibu apt. Vina Anasthasia Sagita, M.Farm selaku Direktur Politeknik Nusantara Balikpapan. Setelah mendapatkan hasil nilai pre audit yang di dapatkan maka dilakukan pemberian nilai pada Cobit 2019 yaitu pada desain Factor 1-4 dan di dapatkanlah domain yang di peroleh yaitu APO02 (Managed Strategy).

Domain APO02 (Manage Strategy) dalam kerangka kerja COBIT 2019 adalah salah satu domain yang berfokus pada pengelolaan strategi dalam konteks teknologi informasi (TI). Tujuan dari domain APO02 dalam pengelolaan strategi di Perguruan Tinggi Swasta atau lembaga pendidikan serupa adalah untuk memastikan bahwa strategi TI dan bisnis perguruan tinggi swasta saling terkait dan mendukung satu sama lain. Tujuan ini mencakup integrasi TI dengan tujuan dan visi perguruan tinggi, sehingga TI menjadi pendorong penting dalam mencapai tujuan bisnis. Dalam konteks perguruan tinggi swasta, pengelolaan strategi TI sangat penting karena TI dapat memengaruhi secara signifikan efisiensi operasional, kualitas layanan, dan pencapaian tujuan akademik. Domain APO02 COBIT 2019 membantu perguruan tinggi dalam merumuskan, mengimplementasikan, dan mengelola strategi TI yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan Perguruan Tinggi serta memastikan bahwa investasi dalam TI memberikan nilai tambah yang optimal.



4.3 Hasil Pemetaan Responden Domain APO02

Pada framework COBIT 2019, berikut ini pemetaan RACI Chart responden yang akan mengikuti pelaksanaan berdasarkan domain APO02 (ISACA, 2018):

B. Component: Organizational Structures																	
Key Management Practice	Chief Executive Officer	Chief Information Officer	Chief Technology Officer	Chief Digital Officer	IT Governance Board	Business Process Owners	Project Management Office	Business Management Function	Relationship Manager	Head Architect	Head Development	Head IT Operations	Head IT Administration	Service Manager	Information Security Manager	Business Continuity Manager	Privacy Officer
APO02.01 Understand enterprise context and direction	A	R	R	R													
APO02.02 Assess current capabilities, performance and digital maturity of the enterprise	A	R	R	R			R		R	R	R	R	R	R	R	R	R
APO02.03 Define target digital capabilities			R	R	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
APO02.04 Conduct a gap analysis			R	R	R	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
APO02.05 Define the strategic plan and road map			R	R	R	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
APO02.06 Communicate the IT strategy and direction	R	R	R	R	A												
Related Standards (Standards, Frameworks, Compliance Requirements)	Detailed Reference																
ISO/IEC 38502:2017(F)	5.4 Responsibilities of managers																

Gambar 4.3. RACI Chart APO02 – *Manage Strategy*

Selanjutnya, berdasarkan pemetaan di atas terdapat jabatan-jabatan pada struktur organisasi Politeknik Nusantara Balikpapan yang selaras dengan RACI Chart. Jabatan-jabatan yang selaras dengan RACI Chart tersebut diantaranya sebagai berikut:

Tabel 4.1. Pemetaan RACI Chart

No.	RACI Chart APO02	Struktur Organisasi Politeknik Nusantara Balikpapan
1.	Chief Technology Officer	Direktur Politeknik Nusantara Balikpapan
2.	Head Development	Wakil Direktur 1 Politeknik Nusantara Balikpapan
3.	Service Manager	Wakil Direktur 2 Politeknik Nusantara Balikpapan

Berdasarkan tabel penyesuaian RACI chart dengan jabatan struktural pada Politeknik Nusantara Balikpapan di atas, diperoleh 3 responden dari 6 role atau peran yang direkomendasikan oleh COBIT 2019. Tiga responden tersebut memiliki peran bertanda "R" atau responsible yang artinya responden tersebut merupakan pihak yang bertanggungjawab secara penuh atas seluruh tugas yang berkaitan dengan aktivitas yang terlampir pada domain APO02 serta memastikan bahwa aktivitas-aktivitas tersebut telah berjalan dengan baik.

4.4 Pengambilan Data

Pada tahap pengambilan data ini melakukan proses tahap pelaksanaan tata kelola IT menggunakan COBIT 2019 yang akan di lakukan di Politeknik Nusantara Balikpapan. Penjelasan akan diberikan kepada koresponden yang udah ditentukan. Pada penelitian ini penentuan tata kelola IT akan dilakukan dengan berfokus pada Domain APO02. Proses pengambilan data ini bertujuan agar koresponden mengetahui dan memahami pelaksanaan tata kelola IT yang akan dilakukan di Politeknik Nusantara Balikpapan pengelolaan strategi. Sehingga diharapkan keterangan yang diberikan responden sesuai dengan kondisi dan keadaan Politeknik Nusantara Balikpapan yang sesungguhnya.

4.5 Hasil Tata Kelola IT dan Analisis Data

Pada COBIT 2019 proses penilaian capability level menggunakan dan mendukung skema kapabilitas proses berbasis CMMI. Proses pada setiap tujuan tata kelola serta manajemen dapat beroperasi dalam berbagai capability level mulai

dari level 0 hingga level 5. Capability level adalah ukuran seberapa baik suatu aktivitas proses dilakukan. Menurut ISACA (2018), berikut penjelasan masing-masing tingkatan capability level:

- Level 0-Proses tidak memiliki kemampuan dasar dan mencerminkan pendekatan yang tidak lengkap untuk menangani tujuan tata kelola dan manajemen; mungkin atau mungkin tidak memenuhi maksud dari praktik proses apa pun.
- Level 1-Proses kurang lebih mencapai tujuannya melalui penerapan serangkaian aktivitas yang tidak lengkap yang dapat dikategorikan sebagai aktivitas awal atau intuitif-tidak terlalu terorganisir.
- Level 2-Proses mencapai tujuannya melalui penerapan serangkaian aktivitas dasar, namun lengkap, yang dapat dikategorikan sebagai dilakukan.
- Level 3-Proses mencapai tujuannya dengan cara yang jauh lebih terorganisir dengan menggunakan aset organisasi. Proses biasanya didefinisikan dengan baik.
- Level 4-Proses mencapai tujuannya, didefinisikan dengan baik dan kinerjanya diukur secara kuantitatif.
- Level 5-Proses mencapai tujuannya, didefinisikan dengan baik, kinerjanya diukur untuk meningkatkan kinerja dan peningkatan berkelanjutan diupayakan.

Penentuan capability level pada penelitian ini dilakukan secara bertahap yaitu dari level 2 setiap aktivitas pada domain tersebut diatur sesuai pada buku COBIT

2019 Governance and Management Objective. Selanjutnya, dalam menganalisis apakah capability level aktivitas telah tercapai dapat dilakukan dengan melihat Sub-Domain process activities. Berikut ini Sub-Domain process activities dalam menentukan capability level yang dicapai (ISACA, 2018):

- Fully : capability level yang dicapai lebih dari 85%
- Largely : capability level yang dicapai antara 50% - 85%
- Partially : capability level yang dicapai antara 15% - 50%
- Not : capability level yang dicapai kurang dari 15%

Berdasarkan Sub-Domain process activities di atas, maka aktivitas yang mencapai skala fully dapat dilanjutkan ke level berikutnya. Selanjutnya, dalam menentukan capability level Sub-Domain dari setiap domain dapat dihitung dengan rumus berikut untuk menghitung dan mengolah data kuisisioner yang menggunakan skala guttman (Nachrowi, 2020):

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

CC = Nilai pencapaian capability level

ΣCLa = Jumlah aktivitas terlaksana

ΣPo = Jumlah seluruh aktivitas dalam domain

4.5.1 Hasil Tata Kelola COBIT 2019 Domain APO02

Pengukuran Capability Level pada Politeknik Nusantara Balikpapan dengan Domain APO02 dilakukan per Level. Berikut ini hasil kuisisioner dari koresponden masing masing per Level Capabilitas.

4.5.1.1. Perhitungan Capability Level 2 APO02.01 Memahami Arah dan Konteks Perguruan Tinggi

Hasil Kusioner yang dibagikan kepada koresponden yaitu Direktur, Wakil Direktur I dan Wakil Direktur II Politeknik Nusantara Balikpapan dipaparkan pada Tabel 4.2 Perhitungan Capability Level 2 APO02.01 skor kusioner bernilai 1 jika kontrol pada aktivitas sub-domain telah dijalankan sesuai dengan panduan COBIT 2019 dan bernilai 0 jika kontrol pada aktivitas sub-domain tidak dijalankan sesuai dengan panduan COBIT 2019.

Tabel 4.2. Perhitungan Capability Level 2 APO02.01

No	AKTIVITAS	KONTROL	Level	SKOR		
				1	2	3
1 3	Membangun dan mempertahankan pemahaman terhadap lingkungan eksternal Perguruan Tinggi	Identifikasi target pasar Perguruan Tinggi	2	1	1	1
		Memahami kebutuhan Mahasiswa akan Perguruan Tinggi		1	1	1
		Menemukan peluang pasar Perguruan Tinggi untuk meningkatkan value Mahasiswa		1	1	1
2	Memahami arsitektur Perguruan Tinggi saat ini dan bekerja dengan proses arsitektur Perguruan Tinggi untuk menentukan adanya	Memahami sistem Perguruan Tinggi terkait dengan konstruksi, pemeliharaan, dan		1	1	1

Tabel 4.2. Perhitungan Capability Level 2 APO02.01

No	AKTIVITAS	KONTROL	Level	SKOR		
				1	2	3
	kemungkinan kesenjangan arsitektural	perkembangan Perguruan Tinggi	2			
		Membuat kebijakan yang dapat menambah atau menciptakan nilai pada Perguruan Tinggi		0	0	0
		Memastikan sistem pada Perguruan Tinggi berjalan sesuai dengan arsitektur yang telah ditetapkan		0	0	0
3	Membangun dan mempertahankan pemahaman terhadap strategi dan sasaran Perguruan Tinggi	Menetapkan jenis dan harapan Perguruan Tinggi	2	1	1	1
		Menerjemahkan visi misi Perguruan Tinggi ke dalam suatu tujuan strategi yang terukur		1	1	1
		Identifikasi keadaan Perguruan Tinggi saat ini		1	1	1
		Menetapkan strategi dan sasaran Perguruan Tinggi		1	1	1

Tabel 4.2. Perhitungan Capability Level 2 APO02.01

No	AKTIVITAS	KONTROL	Level	SKOR		
				1	2	3
		Melakukan evaluasi terhadap strategi yang diterapkan		1	1	1
4	Mengidentifikasi stakeholder utama dan mendapatkan wawasan mengenai kebutuhan mereka	Identifikasi stakeholder eksternal dan internal Perguruan Tinggi	2	1	1	1
		Identifikasi kebutuhan stakeholder		1	1	1
		Identifikasi harapan stakeholder		1	1	1
		Identifikasi kondisi Perguruan Tinggi		1	1	1
		Menganalisis informasi yang telah didapat		1	1	1
		Menentukan layanan berdasarkan pelanggan		1	1	1

Hasil Capability Level 2 Sub-Domain APO02.01 pada responden 1, 2 dan 3:

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

$$CC = \frac{15}{17} \times 100\%$$

= **88,23%**

Hasil Perhitungan proses Capability Level berdasarkan kusioner responden 1, 2 dan 3 di atas menyatakan bahwa Capability Level 2 domain APO02.01

memiliki Sub-Domain 88,23%. Adapun dalam proses pengumpulan data ditemukan fakta fakta meliputi :

- Politeknik Nusantara Balikpapan telah melakukan Identifikasi Target Pasar Perguruan Tinggi.
- Politeknik Nusantara Balikpapan telah memahami Kebutuhan Mahasiswa akan Perguruan Tinggi
- Politeknik Nusantara Balikpapan telah Menemukan peluang pasar Perguruan Tinggi untuk meningkatkan value Mahasiswa
- Politeknik Nusantara Balikpapan telah Memahami sistem Perguruan Tinggi terkait dengan konstruksi, pemeliharaan, dan perkembangan Perguruan Tinggi
- Politeknik Nusantara Balikpapan telah Menetapkan jenis dan harapan Perguruan Tinggi
- Politeknik Nusantara Balikpapan telah menerjemahkan visi misi Perguruan Tinggi ke dalam suatu tujuan strategi yang terukur
- Politeknik Nusantara Balikpapan telah mengidentifikasi keadaan Perguruan Tinggi saat ini
- Politeknik Nusantara Balikpapan telah menetapkan strategi dan sasaran Perguruan Tinggi
- Politeknik Nusantara Balikpapan telah melakukan evaluasi terhadap strategi yang diterapkan
- Politeknik Nusantara Balikpapan telah mengidentifikasi stakeholder eksternal dan internal Perguruan Tinggi

- Politeknik Nusantara Balikpapan telah mengidentifikasi kebutuhan stakeholder, harapan stakeholder, kondisi Perguruan Tinggi serta
- Menganalisis informasi yang telah didapat menentukan layanan berdasarkan kebutuhan Mahasiswa

4.5.1.2. Perhitungan Capability Level 2 APO02.02 Menilai Kemampuan, Kinerja, dan Kematangan Digital Perguruan Tinggi

Hasil Kuesioner yang dibagikan kepada koresponden yaitu, Wakil Direktur I dan Wakil Direktur II Politeknik Nusantara Balikpapan dipaparkan pada Tabel 4.3 Perhitungan Capability Level 2 APO02.02 skor kuesioner bernilai 1 jika kontrol pada aktivitas sub-domain telah dijalankan sesuai dengan panduan COBIT 2019 dan bernilai 0 jika kontrol pada aktivitas sub-domain tidak dijalankan sesuai dengan panduan COBIT 2019.

Tabel 4.3. Perhitungan Capability Level 2 APO02.02

No	AKTIVITAS	KONTROL	Level	SKOR	
				1	2
1	Perguruan Tinggi membangun dasar dari kondisi lingkungan bisnis	Mengevaluasi kinerja TI terhadap layanan TI untuk menunjang bisnis saat ini	1	1	1
3	dengan kemampuan dan layanan TI saat ini terhadap kebutuhan di masa depan yang dapat dibandingkan	Membandingkan kinerja Perguruan Tinggi saat ini terhadap penggunaan TI dengan proses sebelumnya yang belum menggunakan TI	2	1	1

Tabel 4.3. Perhitungan Capability Level 2 APO02.02

No	AKTIVITAS	KONTROL	Level	SKOR	
				1	2
		Mengidentifikasi kebutuhan TI di masa yang akan datang berdasarkan kelemahan layanan TI saat ini		1	1

Hasil Capability Level 2 Sub-Domain APO02.02 pada responden 1, 2 dan 3:

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

$$CC = \frac{3}{3} \times 100\% \\ = 100\%$$

Hasil Perhitungan proses Capability Level berdasarkan kusioner responden 1, 2 dan 3 di atas menyatakan bahwa Capability Level 2 domain APO02.02 memiliki Sub-Domain 100%. Adapun dalam proses pengumpulan data ditemukan fakta fakta meliputi :

- Politeknik Nusantara Balikpapan telah Mengevaluasi kinerja TI terhadap layanan TI untuk menunjang bisnis saat ini
- Politeknik Nusantara Balikpapan telah Membandingkan kinerja bisnis saat ini terhadap penggunaan TI dengan proses sebelumnya yang belum menggunakan TI
- Politeknik Nusantara Balikpapan telah Mengidentifikasi kebutuhan TI di masa yang akan datang berdasarkan kelemahan layanan TI saat ini

4.5.1.3. Perhitungan Capability Level 2 APO02.03 Menetapkan Target Kemampuan Digital

Hasil Kusioner yang dibagikan kepada koresponden yaitu Direktur, Wakil Direktur I dan Wakil Direktur II Politeknik Nusantara Balikpapan dipaparkan pada Tabel 4.4 Perhitungan Capability Level 2 APO02.03 skor kusioner bernilai 1 jika kontrol pada aktivitas sub-domain telah dijalankan sesuai dengan panduan COBIT 2019 dan bernilai 0 jika kontrol pada aktivitas sub-domain tidak dijalankan sesuai dengan panduan COBIT 2019.

Tabel 4.4. Perhitungan Capability Level 2 APO02.03

No	AKTIVITAS	KONTROL	Level	SKOR		
				1	2	3
1	Perguruan Tinggi mempertimbangkan teknologi yang divalidasi atau inovasi ide yang muncul	Menentukan beberapa pilihan/alternatif teknologi yang dapat membantu mencapai tujuan Perguruan Tinggi.	2	0	0	0
		Mempertimbangkan teknologi yang dapat digunakan dan sesuai dengan kemampuan Perguruan Tinggi.		0	0	0
2	Perguruan Tinggi menentukan tujuan high-level IT atau sasaran dan bagaimana mereka akan memberikan kontribusi	Menentukan Tujuan atau sasaran IT sesuai dengan kemampuan Perguruan Tinggi.		1	1	1
		Mengidentifikasi teknologi yang dapat memenuhi tujuan IT.		1	1	1
		Menentukan teknologi		1	1	1

Tabel 4.4. Perhitungan Capability Level 2 APO02.03

No	AKTIVITAS	KONTROL	Level	SKOR		
				1	2	3
	untuk tujuan bisnis Perguruan Tinggi.	yang dapat memenuhi tujuan IT serta memberikan kontribusi untuk tujuan Perguruan Tinggi	2			

Hasil Capability Level 2 Sub-Domain APO02.03 pada responden 1, 2 dan 3:

$$CC = \frac{EGLa}{IPO} \times 100\%$$

$$CC = \frac{3}{5} \times 100\% \\ = 60\%$$

Hasil Perhitungan proses Capability Level berdasarkan kusioner responden 1, 2 dan 3 di atas menyatakan bahwa Capability Level 2 domain APO02.03 memiliki Sub-Domain 60%. Adapun dalam proses pengumpulan data ditemukan fakta fakta meliputi :

- Politeknik Nusantara Balikpapan telah Menentukan Tujuan atau sasaran IT sesuai dengan kemampuan Perguruan Tinggi.
- Politeknik Nusantara Balikpapan telah Mengidentifikasi teknologi yang dapat memenuhi tujuan IT.
- Politeknik Nusantara Balikpapan telah Menentukan teknologi yang dapat memenuhi tujuan IT serta memberikan kontribusi untuk tujuan Perguruan Tinggi.

4.5.1.4 Rekapitulasi Hasil Capability Level 2 Domain APO02

Berdasarkan hasil evaluasi data kuesioner dari tiap-tiap responden Yng terdiri dari 3 (tiga) responden, maka rekapitulasi dan hasil Capability APO02 Adalah sebagai berikut :

Rumus Capability Level :

$$CLI = \frac{S_1 + S_2 + S_3}{\sum S}$$

Keterangan :

CLI = Nilai *Capability Level* pada Level 2

S_1 = Nilai *Capability Level* dari Sub-Domain APO02.01 pada Level 2

S_2 = Nilai *Capability Level* dari Sub-Domain APO02.02 pada Level 2

S_3 = Nilai *Capability Level* dari Sub-Domain APO02.03 pada Level 2

$\sum S$ = Jumlah Sub-Domain dalam penilaian *Capability Level* 2

Tabel 4.5. Rekapitulasi Hasil Capability Level 2 Domain APO02

Sub-Domain	Jumlah Aktivitas yang Terpenuhi	Jumlah Seluruh Aktivitas	Capability
APO02.01	15	17	88,23
APO02.02	3	3	100
APO02.03	3	5	60

Rumus Capability Level 2 Domain APO02 :

$$CLI = \frac{S_1 + S_2 + S_3}{\sum S}$$

$$CLI = \frac{88,23 + 100 + 60}{3} \%$$

$$CLI = \frac{248,23}{3} \%$$

CLi = 82,74%

Hasil Capability Level 2 Domain APO02 : **82,74%**

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa domain APO02 – Managed Strategy memiliki capability level pada level 1 karena hasil Capability Level 2 hanya mencapai 82,74%. Dikarenakan Capability Level 2 Domain APO02 hanya mencapai 82,74% (Largely Achieved) dengan status evaluasi tidak tercapai, karena berdasarkan process activities dalam menentukan capability level yang dicapai pada COBIT, poin 82,74% hanya mencapai capability level Largely antara 50% - 85% sehingga berdasarkan Sub-Domain process activities, maka aktivitas yang mencapai skala fully dapat dilanjutkan ke level berikutnya, sehingga pada capability level 2 domain APO02 tidak dapat dilanjutkan ke perhitungan capability Level 3 dan dapat disimpulkan Domain APO02 diperoleh nilai capability yang berada pada level 1

Pada Level 1 Proses kurang lebih mencapai tujuannya melalui penerapan serangkaian aktivitas yang tidak lengkap yang dapat dikategorikan sebagai aktivitas awal atau intuitif-tidak terlalu terorganisir.

Hasil capability level ini diperoleh melalui pengolahan data kuantitatif pada kuisioner yang dinilai oleh responden sesuai dengan kondisi organisasi apakah aktivitas-aktivitas pada kuisioner telah dilakukan atau belum.

4.6 Rekomendasi

Rekomendasi kebijakan dan prosedur yang disusun dalam penelitian ini ditujukan kepada Politeknik Nusantara Balikpapan. Melalui rekomendasi kebijakan

yang diusulkan diharapkan dapat membantu Politeknik Nusantara Balikpapan dalam melaksanakan tata kelola TI sesuai standar COBIT 2019 sehingga mampu meningkatkan capability level pada saat penelitian ini dilakukan yaitu capability level 1. Berdasarkan hasil penelitian Tata Kelola TI yang dilakukan, maka rekomendasi kebijakan yang diusulkan disusun berdasarkan pemetaan domain COBIT 2019 seperti tabel *Mapping of Control Domain APO02 COBIT 2019*.

Mapping of Control adalah proses mengaitkan, mengidentifikasi, atau memetakan kontrol keamanan informasi dari satu kerangka kerja atau standar keamanan tertentu dengan kerangka kerja atau standar keamanan lainnya. Hal ini membantu organisasi untuk memahami sejauh mana kontrol keamanan yang diterapkan dalam satu konteks dapat dihubungkan atau setidaknya sejalan dengan kontrol keamanan dari kerangka kerja atau standar keamanan lainnya.

Mapping of Control pada Domain APO02 COBIT 2019 melibatkan, mengidentifikasi dan mengaitkan kontrol Tata kelola Teknologi Informasi yang relevan dengan manajemen strategis dan inovasi Perguruan Tinggi. Pada Sub-Domain APO02.01 (Memahami arah tujuan Perguruan Tinggi) Kontrol melibatkan penetapan dan komunikasi strategi dan tujuan organisasi. Kontrol ini dapat dihubungkan dengan kebutuhan untuk memiliki proses formal untuk menetapkan strategi, serta menerapkan pengukuran kinerja dan pemantauan yang terkait dengan pencapaian tujuan strategis. Maka dari itu, sebagai landasan awal diperlukan adanya kebijakan mengenai Pemahaman Tujuan Politeknik Nusantara Balikpapan yang mencakup Prosedur perubahan strategi, Prosedur analisis lingkungan eksternal Perguruan Tinggi, dan Prosedur identifikasi kebutuhan stakeholder

utama, Pada Sub-Domain APO02.02 (Menilai lingkungan saat ini, kemampuan dan kinerja) Kontrol ini melibatkan mendefinisikan dan mengevaluasi inisiatif inovasi. Terkait dengan hal ini, Politeknik Nusantara Balikpapan harus memiliki kerangka kerja formal untuk mendefinisikan inisiatif inovatif dan melakukan penilaian dampak serta kesiapan organisasi terhadap inovasi tersebut. Maka dari itu, sebagai landasan awal diperlukan adanya kebijakan mengenai Pemahaman Lingkungan TI yang mencakup Prosedur Analisis Kemampuan dan Layanan TI saat ini.



4.6.1 Mapping of Control

Tabel 4.5. *Mapping of Control Domain APO02*

Key Management Practices	Aktivitas	Kontrol	Kebijakan	Prosedur	Formulir
APO02.01 Understand Enterprise direction (memahami arah tujuan Perguruan Tinggi)	1. Membangun dan mempertahankan pemahaman terhadap strategi dan susunan Perguruan Tinggi	Preventive	Kebijakan pemahaman tujuan Perguruan Tinggi	Prosedur perubahan strategi	Formulir pengajuan strategi baru
	2. Membangun dan mempertahankan pemahaman terhadap lingkungan eksternal Perguruan Tinggi	Preventive		Prosedur analisis lingkungan eksternal Perguruan Tinggi	Formulir identifikasi lingkungan eksternal Perguruan Tinggi
	3. Mengidentifikasi stakeholder utama dan mendapatkan wawasan mengenai kebutuhan mereka	Preventive		Prosedur identifikasi kebutuhan stakeholder utama	Formulir penggalan kebutuhan stakeholder utama
	4. Memahami arsitektur Perguruan Tinggi saat ini dan bekerja dengan proses arsitektur Perguruan Tinggi untuk menentukan adanya	Preventive Detective		Prosedur identifikasi kebutuhan stakeholder utama	Formulir identifikasi arsitektur Perguruan Tinggi

Tabel 4.5. Mapping of Control Domain APO02

Key Management Practices	Aktivitas	Kontrol	Kebijakan	Prosedur	Formulir
	kemungkinan celah arsitektural				
APO02.03 Define the target IT capabilities (Menentukan target dari kemampuan IT)	1. Mempertimbangkan teknologi yang divalidasi atau inovasi ide yang muncul	Preventive		Prosedur pertimbangan teknologi dan inovasi ide	Formulir identifikasi teknologi yang mungkin diterapkan
	2. Menentukan tujuan high-level IT atau sasaran dan bagaimana mereka akan memberikan kontribusi untuk tujuan bisnis Perguruan Tinggi.	Preventive		Prosedur penentuan tujuan IT	Formulir penyusunan tujuan IT dan bisnis
APO02.02 Assess the current environment, capabilities and performance (Menilai lingkungan saat ini, kemampuan dan kinerja)	1. Membangun dasar dan kondisi lingkungan Bisnis dengan kemampuan dan layanan TI saat ini terhadap kebutuhan di masa depan yang dapat dibandingkan.	Preventive	Kebijakan pemahaman lingkungan TI	Prosedur analisis kemampuan dan layanan TI saat ini	Formulir penilaian kinerja TI

4.6.2 Kebijakan 1

Kebijakan pertama yang disusun memiliki ruang lingkup terkait proses pengelolaan Strategi Politeknik Nusantara Balikpapan. Kebijakan ini diperoleh dari domain APO02 - *Manage Strategy*. Berikut kebijakan yang disusun dalam penelitian ini:

	POLITEKNIK NUSANTARA BALIKPAPAN	
	KEBIJAKAN: PEMAHAMAN TUJUAN PERGURUAN TINGGI	Tanggal : Halaman :
KEBIJAKAN		

A. TUJUAN
Pemahaman tujuan Perguruan Tinggi merupakan praktik yang mempertimbangkan kondisi lingkungan Perguruan Tinggi dan proses bisnis saat ini, praktik ini juga akan mempertimbangkan kondisi lingkungan eksternal Perguruan Tinggi, seperti regulasi yang terkait.

B. RUANG LINGKUP
Kebijakan ini akan mengontrol pemahaman tujuan Perguruan Tinggi mulai dari level strategi sampai dengan level teknis. Penetapan tujuan Perguruan Tinggi bisa berisi pengembangan dan perbaikan pemahaman, identifikasi stakeholder utama serta aktifitas menganalisa tujuan Perguruan Tinggi.

C. KEBIJAKAN

1. Menetapkan pemahaman strategi dan sasaran Perguruan Tinggi
Dalam mencapai pemahaman tujuan Perguruan Tinggi perlu adanya dasar yang menetapkan mengenai pemahaman strategi dan sasaran Perguruan Tinggi, antara lain:

- Penyusunan visi dan misi Perguruan Tinggi
- Menegemahkan visi misi Perguruan Tinggi ke dalam suatu tujuan strategi yang terukur
- Menyesuaikan keadaan Perguruan Tinggi saat ini
- Menetapkan strategi dan sasaran Perguruan Tinggi

2. Menetapkan Pemahaman lingkungan eksternal
Pemahaman tujuan Perguruan Tinggi tidak hanya dari segi internal, namun ada segi eksternal yang mempengaruhi. Maka, perlu adanya ketetapan pemahaman lingkungan eksternal, antara lain:

- Mengidentifikasi pangsa pasar Perguruan Tinggi


Gambar 4.4 Kebijakan 1



Gambar 4.5 Kebijakan 1 (lanjutan)

4.6.3 Kebijakan 2

Kebijakan pertama yang disusun memiliki ruang lingkup terkait proses pengelolaan Strategi Politeknik Nusantara Balikpapan. Kebijakan ini diperoleh dari domain APO02 - *Manage Strategy*. Berikut kebijakan yang disusun dalam penelitian ini:

 <p>POLITEKNIK NUSANTARA BALIKPAPAN</p>	POLITEKNIK NUSANTARA BALIKPAPAN	
	KEBIJAKAN : PEMAHAMAN LINGKUNGAN TI	Tanggal : Halaman :
KEBIJAKAN		

A. TUJUAN

Kebijakan ini dibuat dengan maksud sebagai acuan Perguruan Tinggi dalam melakukan penilaian terhadap lingkungan Teknologi Informasi Perguruan Tinggi.

B. RUANG LINGKUP

Kebijakan ini mengatur seluruh proses penilaian terhadap lingkungan Teknologi Informasi Perguruan Tinggi.

C. KEBIJAKAN

1. Menilai lingkungan TI saat ini, kemampuan TI dan kinerja TI

Dalam melakukan penilaian lingkungan TI saat ini, kemampuan TI dan kinerja TI, diperlukan pertimbangan hal-hal berikut ini :

- Perbandingan antara kondisi lingkungan dengan kemampuan dan layanan TI saat ini terhadap kebutuhan di masa depan
- Risiko terhadap teknologi Perguruan Tinggi, terkait
 - Teknologi terkini,
 - Teknologi yang potensial,
 - Teknologi yang mengalami penurunan kinerja.
- Kecenjangan antara bisnis dengan kemampuan dan layanan TI
 - Perguruan Tinggi harus memiliki rekomendasi standar dan best practice.
 - Mengetahui kompetitor bisnis dengan kemampuan TI
 - Perguruan Tinggi harus dapat melakukan perbandingan kinerja best practice sehingga dapat memunculkan ketentuan layanan TI.

Gambar 4.6 Kebijakan 2

d. Analisis rinci Perguruan Tinggi terkait :

- Permasalahan, kekuatan, kesempatan, dan ancaman pada kondisi lingkungan TI, kemampuan TI dan layanan TI Perguruan Tinggi saat ini (analisis SWOT)
- Identifikasi wilayah dalam rangka pengembangan kontribusi TI untuk tujuan Perguruan Tinggi

2. Mendefinisikan target dari kemampuan TI

Dalam melakukan penilaian lingkungan TI saat ini, kemampuan TI dan kinerja TI diperlukan pertimbangan hal-hal berikut ini :

a. Ancaman dari teknologi yang matang (yang lalu), sekarang, dan teknologi yang baru diperoleh

b. Proses bisnis, kemampuan TI, dan layanan TI dan diinginkan

- Menggambarkan perubahan dalam arsitektur Perguruan Tinggi (bisnis, informasi, data, aplikasi dan domain teknologi).
- Menggambarkan perubahan dalam proses bisnis, proses TI dan prosedur TI
- Menggambarkan perubahan dalam struktur organisasi TI
- Menggambarkan perubahan dalam penyedia layanan TI
- Menggambarkan perubahan dalam tata kelola TI
- Menggambarkan perubahan dalam kemampuan dan kompetensi TI

3. Melakukan analisis kesenjangan

Dalam melakukan analisis kesenjangan, diperlukan pertimbangan pada dampak dari perubahan potensial yang terjadi pada :

- Bisnis dan model operasi TI
- Penelitian dan pengembangan kemampuan TI
- Program investasi TI

Gambar 4.7 Kebijakan 2 (lanjutan)

4.6.4 Prosedur 1

Prosedur yang dibuat dalam penelitian ini terkait Perubahan strategi di Perguruan Tinggi dapat dilakukan apabila terdapat tidak kesesuaian antara proses bisnis yang di terapkan dengan kondisi atau kebutuhan internal maupun eksternal terkait. Prosedur ini diperoleh dari sub-domain APO02.01 Understand Enterprise direction (memahami arah tujuan Perguruan Tinggi) serta membuat acuan dan sub-domain APO02.01. Berikut uraian prosedur Perubahan Strategi pada Perguruan Tinggi :

 <p>POLITEKNIK NUSANTARA BALIKPAPAN</p>	<p>PROSEDUR PERUBAHAN STRATEGI</p>	
	<p>Tanggal :</p>	<p>Halaman :</p>
<p>PROSEDUR</p>		

1. DESKRIPSI

Perubahan strategi di Perguruan Tinggi dapat dilakukan apabila terdapat tidak kesesuaian antara proses bisnis yang di terapkan dengan kondisi atau kebutuhan internal maupun eksternal terkait. Sasaran yang dituju belum optimal sehingga dapat terjadi perubahan strategi ditinjau dari banyak aspek dan factor yang mempengaruhi.

2. STANDAR YANG BERLAKU

Acuan :

- COBIT 2019 - APO02, Manage Strategy

Standar yang Relevan :

- COSO Enterprise Risk Management, June 2017
- ISO/IEC 20000 – 4.0 Planning and implementing service management
- ISO/IEC 20000 – 5.0 Planning and implementing new or changed services
- ITIL V3 2011 - Strategy Generation

3. INDIKATOR KINERJA

- Kesesuaian jenis dan target Perguruan Tinggi
- Terbentuknya visi misi Perguruan Tinggi ke dalam suatu tujuan strategi yang terukur
- Data dan informasi keadaan Perguruan Tinggi saat ini
- Jumlah ketetapan strategi dan sasaran Perguruan Tinggi
- Jumlah evaluasi terhadap strategi yang diterapkan

Gambar 4.8 Prosedur 1

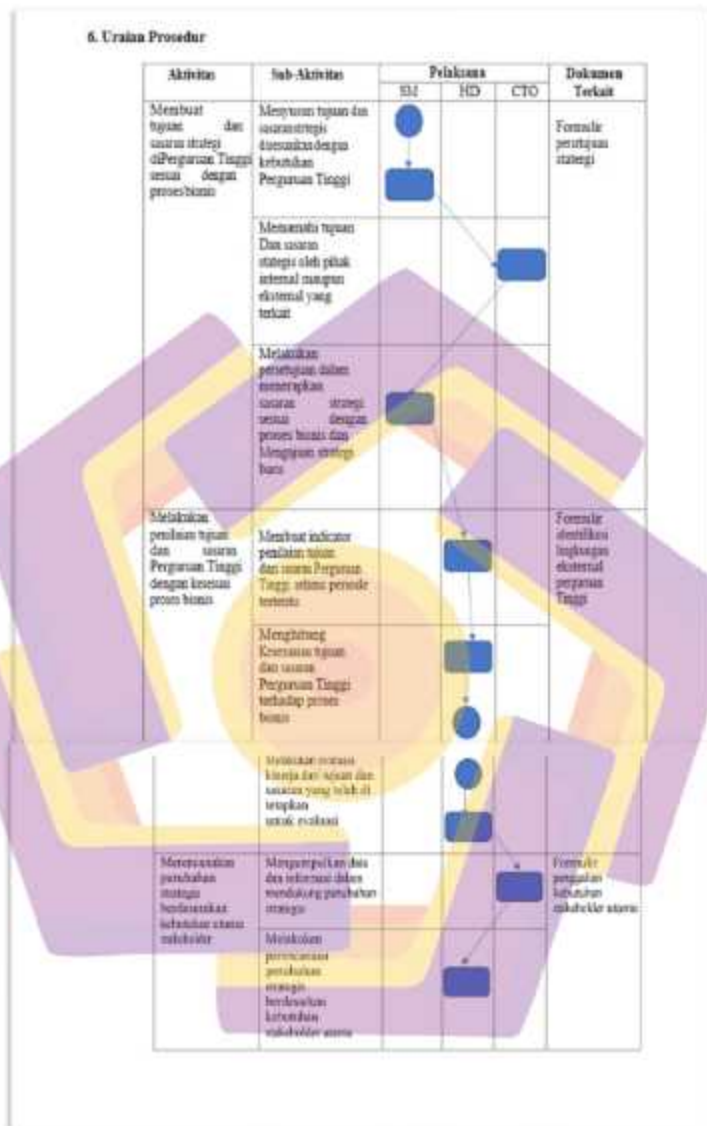
4. Masukan dan Luaran

Praktik Manajemen	Input		Output	
	Sumber	Deskripsi	Deskripsi	Tujuan
Memahami konteks dan arah Perguruan Tinggi	APO04.02	Peluang inovasi terkait dengan penggerak bisnis	Sumber dan prioritas untuk perubahan	Internal
	EDM04.01	Prinsip-prinsip panduan untuk mengalokasikan sumber daya dan kemampuan		
	Outside COBIT	Strategi perusahaan dan analisis kekuatan, kelemahan, peluang, ancaman (SWOT) analisis		

5. PERALATAN & PERLENGKAPAN

- Kertas & Alat Tulis
- PC komputer/Laptop

Gambar 4.9 Prosedur 1 (lanjutan)



Gambar 4.10 Prosedur 1 (lanjutan)

4.6.5 Prosedur 2

Prosedur yang dibuat dalam penelitian ini terkait Analisis Lingkungan Eksternal di Perguruan Tinggi. Prosedur ini diperoleh dari sub-domain APO02.02 Assess the current environment, capabilities and performance (Menilai lingkungan saat ini, kemampuan dan kinerja) serta membuat acuan dan sub-domain APO02.02. Berikut uraian prosedur Perubahan Strategi pada Perguruan Tinggi :

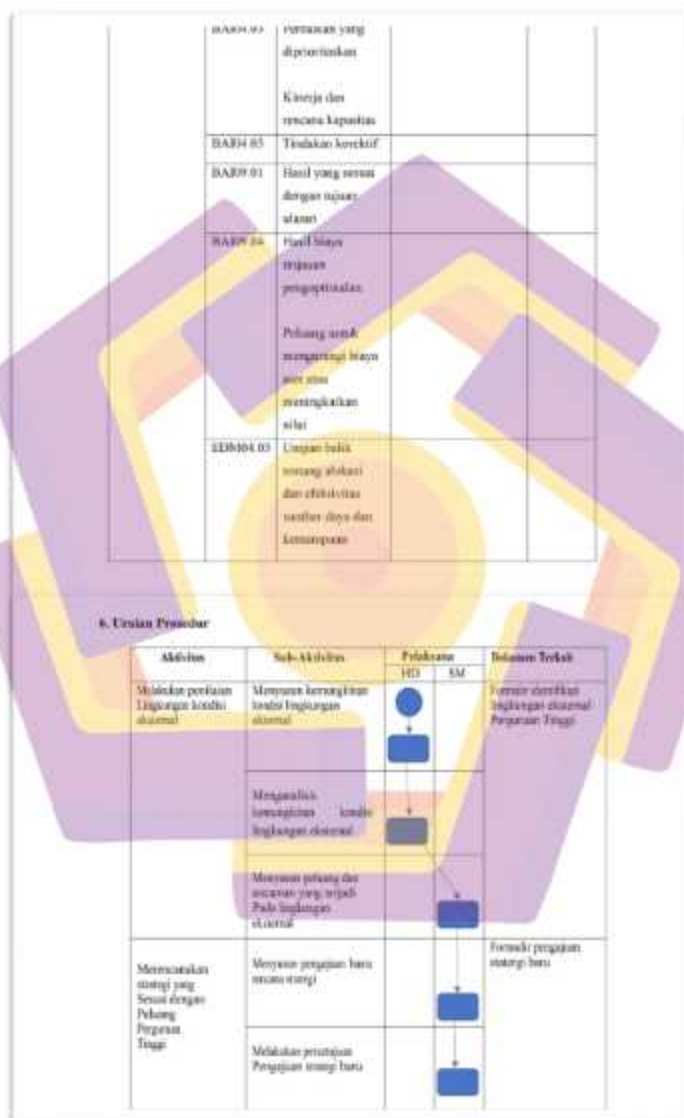
 <p>POLITEKNIK NUSANTARA BALIKPAPAN</p>	POLITEKNIK NUSANTARA BALIKPAPAN	
	PROSEDUR ANALISIS LINGKUNGAN EKSTERNAL	Tanggal : Halaman :
PROSEDUR		
1. DESKRIPSI Analisis lingkungan eksternal merupakan tahapan untuk mengetahui kondisi eksternal dari Perguruan Tinggi yang dapat memberikan dampak terhadap proses bisnis di Perguruan Tinggi, analisis lingkungan eksternal perlu dilakukan untuk mengetahui tindakan apa yang dapat di ambil berdasarkan kondisi eksternal.		
2. STANDAR YANG BERLAKU Acuan : <ul style="list-style-type: none"> ➢ COBIT 2019: APO02, Manage Strategy Standar yang Relevan : <ul style="list-style-type: none"> ➢ COSO Enterprise Risk Management, June 2017 ➢ ISO-IEC 20000 - 4.0 Planning and implementing service management ➢ ISO-IEC 20000 - 5.0 Planning and Implementing new or changed services ➢ ITIL V3 2011 - Strategy Generation 		
3. INDIKATOR KINERJA <ul style="list-style-type: none"> ➢ Persentase pangsa pasar Perguruan Tinggi ➢ Data dan informasi kebutuhan lingkungan eksternal ➢ Persentase peluang pasar Perguruan Tinggi ➢ Persentase meningkatkan value pelanggan ➢ Jumlah ketetapan layanan sesuai kebutuhan eksternal 		

Gambar 4.11 Prosedur 2

4. Masukan dan Lulusan

Praktik Manajemen	Input		Output	
	Sumber	Deskripsi	Deskripsi	Tujuan
APO02.02 Menilai kemampuan, kinerja, dan kematangan digital Perguruan Tinggi	APO06.05	Optimalisasi biaya peluang	Kesenjangan dan risiko terkait dengan kemampuan saat ini	APO12.01
	APO08.05	Definisi potensi proyek peningkatan	Analisis SWOT kapabilitas	Internal
	APO09.01	Mengidentifikasi kesenjangan dalam TI layanan TI untuk bisnis	Garis dasar saat ini kemampuan	Internal
	APO09.04	Tindakan perbaikan rencana dan perbaikan		
	APO12.01	Isu-isi risiko yang muncul dan faktor		
	APO12.02	Hasil analisis risiko		
	APO12.03	Profil risiko agregat, termasuk status risiko tindakan manajemen		
	APO12.05	Proposal proyek untuk mengurangi risiko		

Gambar 4.12 Prosedur 2 (lanjutan)



Gambar 4.13 Prosedur 2 (lanjutan)

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada Politeknik Nusantara Balikpapan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil Analisis Domain APO02 menggunakan COBIT 2019 dapat diketahui bahwa tingkat kapabilitas Politeknik Nusantara Balikpapan pada Domain APO02 berada pada level 1.
2. Rekomendasi yang dapat diberikan sebagai strategi Politeknik Nusantara Balikpapan dalam meningkatkan kinerjanya dan melakukan perbaikan berkelanjutan adalah dalam hal kebijakan dan prosedur. Kebijakan yang dibuat untuk dikeromendasikan yaitu:
 - a. Kebijakan Pemahaman Tujuan Perguruan Tinggi
 - b. Kebijakan Pemahaman lingkungan TI

Selain itu, Politeknik Nusantara Balikpapan juga perlu melakukan review dan penyempurnaan dokumen strategi secara berkala untuk memastikan bahwa dokumen tersebut tetap relevan dengan kondisi terkini. Review dan penyempurnaan dokumen strategi dapat dilakukan dengan melibatkan pemangku kepentingan yang luas serta meningkatkan komunikasi dan koordinasi dengan pemangku kepentingan untuk memastikan bahwa seluruh pemangku kepentingan memahami dan mendukung strategi yang telah disusun.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian pada Politeknik Nusantara Balikpapan, maka saran yang dapat diberikan bagi penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya dapat memperluas responden dengan tetap memperhatikan RACI chart yaitu dengan melibatkan Yayasan dan Senat Politeknik sehingga prinsip dalam COBIT 2019 terkait kebutuhan stakeholder dan hubungan antar komponen dapat dioptimalkan konsistensinya.
2. Penelitian selanjutnya dapat melakukan audit TI pada Politeknik Nusantara Balikpapan menggunakan Domain COBIT 2019 secara keseluruhan lain sehingga hasil yang diperoleh dapat dibandingkan untuk menarik benang merah yang dapat digunakan dalam membuat rekomendasi yang lebih spesifik bagi Politeknik Nusnatara Balikpapan.

DAFTAR PUSTAKA

PUSTAKA BUKU

Instruktur Presiden Nomor 3 Tahun 2003 Tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government. (n.d.).

ISACA. (2018a). COBIT 2019 Framework: Governance and Management Objectives. ISACA.

ISACA. (2018b). COBIT 2019 Framework: Introduction and Methodology. ISACA.

Peraturan Bupati Sleman Nomor 55.18 Tahun 2021 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan fungsi, Serta Tata Kerja Dinas Komunikasi dan Informatika. (n.d.).

Peraturan Daerah Sleman Nomor 11 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Pemerintah Kabupaten Sleman. (n.d.).

Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Pemerintahan Berbasis Elektronik. (n.d.).

Sugiarto. (2017). Metode Penelitian Bisnis. ANDI.

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta

PUSTAKA MAJALAH, JURNAL ILMIAH ATAU PROSIDING

Asqia, M., & Prihandoko, P. (2018). Analisis Tingkat Kematangan Tata Kelola TI Pada Sistem Informasi Akademik Menggunakan Cobit 5. Jurnal Teknologi Terpadu, 4(1).

- Audia, R., & 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.
- Darmawan, A. K., & Dwiharto, A. (2019). Pengukuran Capability Level Kualitas Layanan E-Government Kabupaten Pamekasan Menggunakan Framework COBIT 5.0. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 3(2), 93–103.
- Darwis, D., Solehah, N. Y., & Dartnono, D. (2021). Penerapan Framework Cobit 5 Untuk Audit Tata Kelola Keamanan Informasi Pada Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Lampung. *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, 1(2), 38–45.
- Fikri, A. M., Priastika, H. S., Octaraisya, N., Sadriansyah, S., & Trinawati, L. H. (2020). Rancangan tata kelola teknologi informasi menggunakan framework COBIT 2019 (Studi kasus: PT XYZ). *Information Management for Educators and Professionals: Journal of Information Management*, 5(1), 1–14.
- Hadi, A., & Prilly, M. G. (2020). Implementasi Framework Cobit 5 Fokus Domain (MEA) dalam Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Provinsi Riau. *JURNAL TEKNOLOGI TERPADU*, 8(1).
- Hanif, A., Giatman, M., & Hadi, A. (2020). Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Di Dinas Komunikasi Dan Informatika Menggunakan Framework COBIT 5. *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 9(1), 94–101.