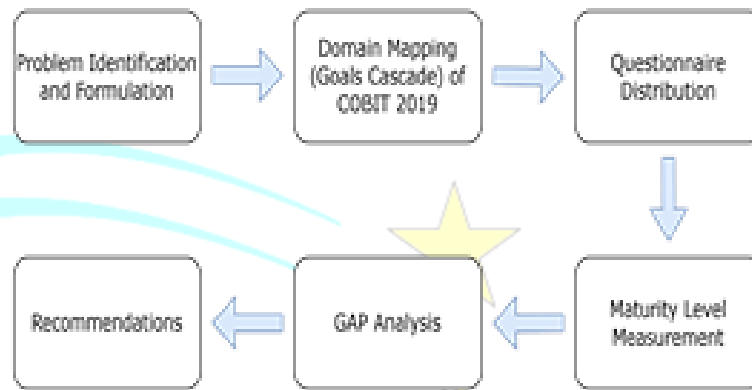


BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif yang bertujuan untuk menjelaskan suatu situasi atau peristiwa berdasarkan data yang dikumpulkan.



Gambar 3. Tahapan Penelitian

Penjelasan tahapan penelitian yang disajikan pada Gambar 3 adalah sebagai berikut :

3.1. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Peneliti mengidentifikasi dan merumuskan permasalahan yang berkaitan dengan evaluasi tata kelola TI di UBP Karawang.

3.2. Pemetaan *Domain (Goals cascade) COBIT 2019*

Pemetaan dilakukan dengan pendekatan *Goals cascade* untuk memilih *domain* yang akan dianalisis.



Gambar 4. Goals cascade COBIT 2019

Berikut adalah tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pemetaan *domain COBIT 2019 (Goals cascade)* :

3.2.1. Stakeholder drivers and needs

Langkah awal dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi kebutuhan pemangku kepentingan melalui observasi tidak langsung, seperti mengamati Visi, Misi, dan tujuan UBP Karawang dari situs resmi. Observasi langsung dilakukan melalui wawancara dengan Kepala PUSDATIN untuk memahami struktur organisasi, kebijakan TI, kebutuhan pengguna (dosen, mahasiswa, staf administrasi, dan lembaga), serta aspek keamanan, perencanaan, pendanaan, dan inovasi teknologi. Selain itu, dilakukan tinjauan pustaka terhadap dokumen *COBIT 2019* dari ISACA dan penelitian sebelumnya yang relevan.

3.2.2. Enterprise goals

Langkah selanjutnya adalah memetakan tujuan UBP Karawang dengan *Enterprise goals* berdasarkan parameter *COBIT 2019*. *COBIT 2019* telah menetapkan 13 tujuan organisasi umum menggunakan pendekatan *Balanced Scorecard* satu dimensi. Tujuan UBP Karawang kemudian disejajarkan dengan *Enterprise goals*, sebagaimana ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Tujuan UBP Karawang

No	Tujuan	Enterprise goals
1.	Tercapainya kualifikasi dan kompetensi sivitas akademika serta tenaga kependidikan yang memiliki nilai-nilai kejuangan, jati diri bangsa yang sesuai dengan Pancasila dan jiwa/ruh pembukaan UUD 1945	EG03, EG10
2.	Terwujudnya lulusan yang memiliki akhlak terpuji, kemampuan dan kompetensi yang berdaya saing internasional serta tercapainya karya nyata hasil riset dan inovasi yang dapat diterapkan di masyarakat	EG01, EG05, EG08, EG10, EG12, EG13.

	Terwujudnya sivitas akademika dan tenaga kependidikan yang mampu menguasai dan mengembangkan teknologi informasi yang mutakhir.	EG04, EG07, EG08, EG10, EG12, EG13.
3.	Terwujudnya sivitas akademika dan tenaga kependidikan yang mampu menguasai dan mengembangkan teknologi informasi yang mutakhir.	
4.	Terwujudnya jejaring dan kemitraan strategis dengan berbagai institusi (perguruan tinggi, pemerintah, dunia usaha dan dunia industri) baik dalam maupun luar negeri.	EG01, EG03, EG08, EG12, EG13.
5.	Tersedianya sarana dan prasarana yang relevan dan mutakhir untuk mendukung pembelajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat	EG04, EG06, EG07, EG08, EG12, EG13

Berdasarkan Tabel 2, tujuan organisasi yang digunakan sesuai dengan standar *COBIT 2019* disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. *Enterprise goals yang digunakan*

Ref.	Enterprise goals
EG01	Portofolio produk dan layanan yang kompetitif
EG03	Kepatuhan terhadap hukum dan peraturan eksternal
EG04	Kualitas Informasi Keuangan
EG05	Pelayanan yang berorientasi pada budaya pelanggan
EG06	Kelangsungan dan ketersediaan layanan bisnis
EG07	Manajemen kualitas informasi
EG08	Optimalisasi fungsionalitas proses bisnis internal
EG10	Keterampilan, motivasi dan produktivitas staff
EG11	Kepatuhan terhadap kebijakan internal
EG12	Mengelola program transformasi digital
EG13	Inovasi produk dan bisnis

3.2.3. Alignment goals

Setelah mendefinisikan tujuan organisasi berdasarkan standar *COBIT 2019*, langkah selanjutnya adalah memetakan tujuan organisasi yang berkaitan dengan TI (*Alignment goals*). Proses ini dilakukan dengan pendekatan *Balanced Scorecard* (BSC) satu dimensi dalam *COBIT 2019*, yang menetapkan 13 tujuan organisasi terkait TI. Hasil dari pemetaan ini menghasilkan identifikasi tujuan-tujuan TI yang ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4. *Alignment goals yang digunakan*

Ref.	Enterprise goals	Alignment goals
EG1	Portofolio produk dan layanan yang kompetitif	AG05, AG08, AG09, AG13
EG3	Kepatuhan terhadap hukum dan peraturan eksternal	AG01, AG11
EG4	Kualitas Informasi Keuangan	AG04, AG10
EG5	Pelayanan yang berorientasi pada budaya pelanggan	AG08
EG6	Kelangsungan dan ketersediaan layanan bisnis	AG07
EG7	Manajemen kualitas informasi	AG04, AG10
EG8	Optimalisasi fungsionalitas proses bisnis internal	AG03
EG10	Keterampilan, motivasi dan produktivitas staff	AG12
EG11	Kepatuhan terhadap kebijakan internal	AG11
EG12	Mengelola program transformasi digital	AG03, AG08, AG09
EG13	Inovasi produk dan bisnis	AG13

3.2.4. Governance and Management Objective

Tahap selanjutnya adalah penentuan *domain* proses *COBIT 2019* berdasarkan tahapan pemetaan melalui goal cascade sebelumnya. Penentuan *domain* proses *COBIT 2019* ini juga dapat dipengaruhi oleh kebutuhan dan permintaan para pemangku kepentingan, dalam hal ini PUSDATIN, terkait tata kelola TI yang akan dihitung tingkat kematangannya.

Tabel 5. *Domain COBIT 2019 terpilih*

Domain	Deskripsi
EDM04	Memastikan Optimalisasi Sumber Daya
EDM05	Memastikan Keterlibatan Pemangku Kepentingan
APO01	Kerangka Manajemen I&T Terkelola
APO04	Inovasi Terkelola
APO06	Anggaran dan biaya terkelola
APO07	Sumber Daya Manusia Terkelola
APO14	Data yang terkelola
DSS01	Operasional terkelola
DSS02	Permintaan Layanan dan Insiden yang Dikelola
DSS05	Layanan Keamanan Terkelola
DSS06	Kontrol Proses Bisnis yang Terkelola
MEA01	Pengelolaan Kinerja dan Pemantauan Kesesuaian
MEA02	Sistem Pengendalian Internal yang Terkelola
MEA03	Kepatuhan Terhadap Persyaratan Eksternal Terkelola

3.3. Penyebaran Kuisiонер

Setelah memperoleh *domain* proses *COBIT 2019* yang akan dianalisis, kuisiонер disusun berdasarkan aktivitas dalam setiap *domain* sesuai dengan pedoman *COBIT 2019*. Kuisiонер tersebut didistribusikan kepada responden yang meliputi Kepala PUSDATIN, staf TI, staf administrasi dari setiap fakultas, berbagai unit dan lembaga sebagai pemangku kepentingan, serta dosen dan mahasiswa UBP Karawang sebagai pengguna layanan.

Berikut adalah sampel kuisioner yang telah disusun sesuai dengan panduan *COBIT 2019* untuk Mahasiswa Universitas Buana Perjuangan Karawang untuk perhitungan Tingkat Kematangan (*Maturity level*) dengan skala linear 0-5 :

Tabel 6. Contoh Kuisioner

No	Pertanyaan	Maturity level					
		0	1	2	3	4	5
DSS01 – Operasional Terkelola							
1.	Informasi yang Anda dapatkan dari Layanan TI selalu akurat dan <i>up-to-date</i> (mis. SIPT dan BOC)						
2.	Kecepatan respon ketika Anda mengalami masalah dengan Layanan TI (mis. SIPT dan BOC)						
3.	Kemudahan dalam mengakses dan menggunakan Layanan TI yang tersedia di universitas (mis. SIPT dan BOC)						
4.	Proses operasional Layanan TI universitas berjalan dengan baik dalam mendukung aktivitas akademik Anda (misalnya, akses ke <i>e-learning</i> , KRS, atau informasi nilai)						
5.	Menerima informasi yang jelas dan tepat waktu terkait pemadaman sistem atau layanan TI (mis. SIPT dan BOC)						
6.	Merasa data akademik Anda (misalnya nilai, KRS) aman dari ancaman pencurian data dan lainnya						
7.	Universitas menyediakan jalur komunikasi yang efektif jika Anda menemukan masalah pada Layanan TI (mis. SIPT dan BOC)						
DSS02 - Permintaan Layanan Dan Insiden Yang Dikelola							
1.	Kemudahan dalam mengajukan permintaan bantuan terkait masalah teknis yang Anda alami pada Layanan TI (misalnya, melalui helpdesk)						
2.	Kecepatan mendapatkan respon setelah Anda mengajukan permintaan bantuan						

3.	Kejelasan dan mudah dipahami mengenai penjelasan yang diberikan saat menyelesaikan masalah Anda mengenai Layanan TI (mis. SIPT dan BOC)								
4.	Masalah yang Anda laporkan selalu ditangani dengan serius dan tuntas								
5.	Layanan TI universitas (mis. SIPT dan BOC) merespons permintaan layanan Anda (seperti reset password atau akses ke aplikasi) dengan cepat dan memadai								
6.	Diberi informasi yang jelas terkait waktu penyelesaian masalah teknis yang dilaporkan								
7.	Universitas menyediakan saluran komunikasi yang efektif untuk melaporkan insiden Layanan TI (mis. SIPT dan BOC)								
8.	Puas dengan solusi yang diberikan untuk masalah Layanan TI yang pernah Anda laporkan								
DSS05 - Layanan Keamanan Terkelola									
1.	Merasa perangkat pribadi Anda aman dari ancaman siber saat terhubung ke jaringan kampus								
2.	Mendapatkan pelatihan atau informasi tentang cara melindungi perangkat Anda dari perangkat lunak berbahaya (<i>malware</i>)								
3.	Mendapatkan pemberitahuan jika ada ancaman keamanan seperti phishing yang terkait dengan akun Anda								
4.	Merasa akses Anda ke layanan TI (mis. SIPT dan BOC) dikontrol secara aman melalui kata sandi atau autentikasi lainnya								
5.	Mengetahui adanya mekanisme untuk melaporkan aktivitas mencurigakan pada akun atau perangkat Anda								
DSS06 - Kontrol Proses Bisnis yang Terkelola									
1.	Informasi terkait pembayaran atau data akademik Anda aman saat menggunakan Layanan IT (misalnya. SIPT)								

2.	Menerima pemberitahuan terkait perubahan atau kesalahan data pribadi Anda di Layanan TI (misalnya, SIPT)								
3.	Mendapatkan pelatihan atau informasi terkait keamanan dan privasi data yang digunakan di kampus								
4.	Akses ke data akademik Anda dibatasi sesuai proposional dan peran Anda sebagai mahasiswa								
MEA01 - Pengelolaan Kinerja dan Pemantauan Kesesuaian									
1.	Akses ke data akademik Anda dibatasi sesuai proposional dan peran Anda sebagai mahasiswa								
2.	Mengetahui bagaimana performa sistem yang Anda gunakan dievaluasi oleh pihak kampus								
3.	Data yang dihasilkan oleh Layanan TI (misalnya, SIPT) akurat dan relevan dengan kebutuhan Anda								
4.	Diminta untuk memberikan umpan balik atau data terkait penggunaan Layanan TI (mis. SIPT dan BOC)								
MEA02 - Sistem Pengendalian Internal yang Terkelola									
1.	Mengetahui adanya mekanisme pelaporan jika terjadi masalah pada Layanan TI (misalnya, SIPT atau <i>e-learning</i>)								
2.	Pengelola Layanan TI (misalnya, SIPT atau <i>e-learning</i>) merespon dengan cepat setiap masalah yang dilaporkan oleh mahasiswa								
3.	Layanan TI (misalnya, SIPT atau <i>e-learning</i>) dikelola dengan mempertimbangkan kebutuhan mahasiswa								
4.	Pengawasan atau evaluasi terhadap layanan TI yang Anda gunakan (misalnya, survei atau penilaian kepuasan)								
MEA03 - Kepatuhan Terhadap Persyaratan Eksternal Terkelola									
1.	Mendapatkan informasi terkait kebijakan kampus mengenai privasi data pribadi Anda								
2.	Mengetahui bahwa Layanan TI mematuhi peraturan terkait perlindungan data (misalnya, undang-undang privasi data)								

3.	Data pribadi Anda aman dan digunakan sesuai dengan hukum dan kebijakan kampus						
4.	Mendapatkan pemberitahuan jika ada perubahan dalam kebijakan terkait privasi atau penggunaan data pribadi Anda						

3.4. Pengukuran *Maturity level*

Digunakan sebagai alat penilaian tata kelola TI untuk menilai kematangan implementasi teknologi informasi. Hasil dari jawaban kuesioner selanjutnya dianalisis untuk menentukan tingkat kematangan tata kelola TI saat ini di UBP Karawang, dengan cara pada rumus (1) :

$$\text{Indeks Kematangan} = \frac{\sum(\text{jawaban} \times \text{bobot})}{\text{jumlah responden}} \dots (1)$$

3.5. Analisis *GAP*

Dilakukan setelah pengukuran tingkat kematangan tata kelola TI. Dengan mengalkulasi perbedaan antara kondisi kematangan saat ini dan tingkat yang diharapkan, seperti yang ditunjukkan pada rumus (2)::

$$GAP = A - B \dots (2)$$

A merepresentasikan tingkat kematangan yang diharapkan, sedangkan B menunjukkan tingkat kematangan saat ini, tujuan dari analisis perbedaan ini adalah untuk menemukan aspek yang perlu diperbaiki.

3.6. Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis kesenjangan, rekomendasi untuk meningkatkan tata kelola TI di UBP Karawang dirumuskan. Rekomendasi ini diharapkan dapat membantu PUSDATIN dalam mengelola layanan TI guna mencapai tingkat kematangan yang diharapkan.