

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian**

Pada langkah ini, akan dilakukan pembahasan terkait objek dari penelitian yang akan dilakukan secara terperinci dan bertahap. Pembahasan objek penelitian mencakup hal berikut:

##### **3.1.1 Objek Penelitian**

Topik yang akan dibahas kali ini adalah mengenai sebuah tempat yang akan dijadikan fokus penelitian tata kelola teknologi informasi. Universitas XYZ merupakan tempat yang akan dilakukan pada penelitian ini. Universitas XYZ bergerak di bidang pendidikan perguruan tinggi yang didirikan pada bulan 2005 terletak di daerah Tangerang, Universitas XYZ saat ini memiliki 16 Program Studi (Prodi) yang dimana salah satu dari prodi tersebut adalah Sistem Informasi. Universitas XYZ sendiri memiliki banyak divisi-divisi internal yang berfungsi dalam melakukan proses pengoperasian institusi perguruan tinggi tersebut, salah satu dari divisi tersebut merupakan Biro Informasi Akademik (BIA).

BIA adalah salah satu divisi yang ada di Universitas XYZ yang memiliki tanggung jawab dalam mengumpulkan, mengelola, dan menyediakan informasi yang relevan dan akurat kepada mahasiswa, dosen, dan pihak terkait lainnya di lingkungan akademik. Informasi ini mencakup jadwal kuliah, kurikulum, persyaratan akademik, kebijakan universitas, dan informasi terkait lainnya, mengelola proses pendaftaran dan registrasi mahasiswa baru serta proses registrasi mata kuliah bagi mahasiswa yang sudah terdaftar, dan pengaturan jadwal kuliah. kewajiban lain yang dimiliki oleh divisi BIA yaitu menyediakan transkrip akademik, yang merupakan catatan resmi tentang prestasi akademik mahasiswa, dan memberikan bantuan dan petunjuk kepada mahasiswa terkait dengan pemilihan mata kuliah, penjadwalan, pemenuhan persyaratan akademik, dan

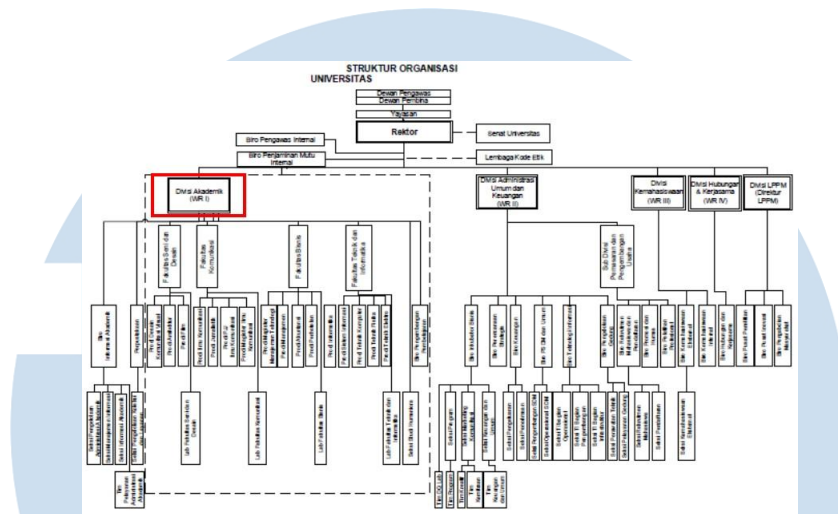
perencanaan studi. Permasalahan yang ada dalam divisi BIA adalah kurangnya keselarasan antara divisi BIA dan divisi IT Universitas XYZ. Divisi IT Universitas XYZ hanya berperan sebagai pendukung dan tidak ada kerjasama yang kohesif antara kedua divisi tersebut. Kedua divisi memiliki agenda kerja yang berbeda, contoh permasalahan yang sering dihadapi oleh divisi BIA saat divisi tersebut membutuhkan sebuah sistem untuk dirancang oleh divisi IT Universitas XYZ dan sistem tersebut tidak dapat langsung dirancang dikarenakan divisi IT sendiri memiliki agenda kerja tersendiri yang pada akhirnya secara memiliki dampak negatif kepada kedua divisi tersebut.

Dampak buruk yang dirasakan oleh divisi BIA yaitu mengganggu atau mengundurkan program kerja yang sudah dirancang, dimana hal tersebut akan memperlambat produktivitas dari divisi BIA itu sendiri dan memiliki potensi mengganggu proses akademik pada Universitas XYZ. Hal tersebut juga secara tidak langsung berdampak buruk untuk divisi IT Universitas XYZ dikarenakan proses pembuatan sistem dilakukan memiliki waktu perancangan dan pembuatan sistem yang terbatas yang dimana itu juga divisi IT Universitas XYZ memiliki agenda tersendiri yang harus diselesaikan yang pada akhirnya hasil dari sistem yang dirancang tersebut dapat menjadi kurang maksimal.

### **3.1.2 Visi dan Misi**

Visi dari Universitas XYZ yaitu menjadi perguruan tinggi unggulan di bidang ICT, baik di tingkat nasional maupun internasional, yang menghasilkan lulusan berwawasan internasional dan berkompentensi tinggi di bidangnya yang disertai jiwa wirausaha serta berbudi pekerti luhur. Misi dari Universitas XYZ yaitu turut serta mencerdaskan kehidupan bangsa dan memajukan kesejahteraan bangsa melalui upaya penyelenggaraan pendidikan tinggi dengan melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi (Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat), untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia.

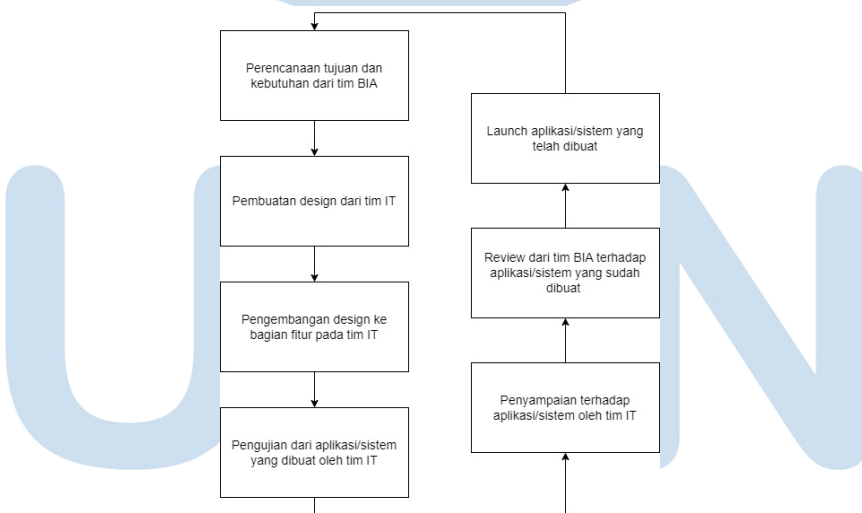
### 3.1.3 Struktur Organisasi



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

Gambar 3.1 merupakan struktur organisasi Universitas XYZ, yang memperlihatkan hierarki atau posisi yang ada dalam Universitas XYZ dan posisi Divisi Biro Informasi Akademik (BIA) dalam hierarki tersebut.

### 3.1.4 Flowchart antara Divisi BIA dan IT Universitas XYZ



Gambar 3.2 Flowchart antara Divisi BIA dan IT

Gambar 3.2 merupakan flowchart dari alur proses kerja divisi Biro Informasi Akademik (BIA) dan divisi *Information Technology* (IT) Universitas XYZ.

### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang diimplementasikan dalam penelitian Biro Informasi Akademik (BIA) dan divisi Teknologi Informasi (TI) di Universitas XYZ menggunakan pendekatan metode *gallegos*. Proses ini melibatkan beberapa langkah yang harus dijalani untuk menyelenggarakan evaluasi dengan efektif. Langkah-langkah ini mencakup [18]:

- **Perencanaan (*Planning*):** tahapan ini terdiri dari aktivitas studi literatur, perumusan masalah, penentuan tujuan dari BIA dan IT Universitas XYZ serta membuat batasan masalah.
- **Pemeriksaan Lapangan (*Field Work*):** tahapan ini proses mendapatkan informasi melalui pengumpulan data, yang dapat dilakukan melalui wawancara, penyelenggaraan kuesioner, atau survei kepada pihak-pihak terkait dengan penelitian.
- **Pelaporan (*Reporting*):** Tahapan ini dilakukan setelah data yang diperlukan berhasil diperoleh, hal yang dilakukan pada tahap ini yaitu melakukan perhitungan tingkat kematangan dan informasi hasil audit yang didapatkan dari wawancara dan pengisian kuesioner. Berdasarkan tingkat kematangan yang dihitung, hasil saat ini dapat dibandingkan dengan hasil target yang diinginkan.
- **Tindak Lanjut (*Follow Up*):** Fokus pada tahap ini adalah menyusun laporan hasil audit yang mencakup rekomendasi perbaikan kepada objek penelitian. Selanjutnya, pemberian wewenang untuk melakukan perbaikan diberikan kepada penanggung jawab manajemen objek tersebut. Keputusan apakah rekomendasi akan diimplementasikan atau hanya dijadikan panduan untuk perbaikan di masa mendatang, merupakan tanggung jawab dari pihak manajemen objek yang bersangkutan.

Alasan pemilihan metode Gallegos dalam penelitian ini adalah karena seluruh tahapan yang ada di metode ini cocok dengan tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian. Beberapa alasan yang telah menjadi pertimbangan dalam penentuan *frameworks* tata kelola TI dan versi dari *framework* yang telah dipilih agar menjadi lebih tepat sasaran dan sesuai dengan kebutuhan dari

permasalahan yang terjadi. Berikut merupakan perbedaan dan penjelasan dari masing-masing *frameworks* yang ada dalam tata kelola TI serta penentuan versi *framework* yang digunakan.

Tabel 3. 1 Perbandingan COBIT, ITIL dan TOGAF

<i>Frameworks</i>			
<b>Aspek</b>	<b>COBIT</b>	<b>ITIL</b>	<b>TOGAF</b>
<b>Tujuan</b>	Fokus pada pengendalian dan keamanan informasi, menyediakan panduan dan praktik untuk mengelola risiko, mengukur kinerja, menjaga integritas sistem informasi, dan memastikan adanya pengelolaan yang efektif dari perspektif pengendalian dan kepatuhan.	Fokus pada manajemen layanan TI, menyediakan panduan dan praktik terstruktur dalam merancang, mengimplementasikan, dan mengelola layanan TI yang berkualitas, dan memastikan bahwa TI mendukung dan memenuhi kebutuhan bisnis.	Fokus pada manajemen arsitektur perusahaan, memberikan kerangka kerja untuk perencanaan, pengembangan, pengelolaan arsitektur perusahaan yang komprehensif dan terintegrasi dan memastikan bahwa arsitektur TI dan arsitektur bisnis saling terkait dan mendukung tujuan sebuah perusahaan atau organisasi.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

Tabel 3. 2 Perbandingan COBIT 5 dan COBIT 2019

Aktivitas	COBIT 5	COBIT 2019
Prinsip	Memiliki 5 prinsip: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Meeting Stakeholder Needs.</i></li> <li>2. <i>Covering the Enterprise End-to-End</i></li> <li>3. <i>Applying a single Integrated Framework</i></li> <li>4. <i>Enabling a Holistic Approach</i></li> <li>5. <i>Separating Governance From Management</i></li> </ol>	Memiliki 6 prinsip: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Provide Stakeholder Value</i></li> <li>2. <i>Holistic Approach.</i></li> <li>3. <i>Dynamic Governance System</i></li> <li>4. <i>Governance Distinct From Management</i></li> <li>5. <i>Tailored to Enterprise Needs</i></li> <li>6. <i>End-to-End Governance System.</i> Serta adanya <i>Governance Framework Principles</i></li> </ol>
<i>Design Factor</i>	Tidak ada <i>Design Factor</i>	Memiliki <i>Design Factor</i>
<i>Detail Domain</i>	Pada setiap domain menjadi kata kerja, contoh: <i>manage</i>	Pada setiap domain menjadi kata yang lebih objektif, contoh: <i>managed</i>
Jumlah <i>Domain</i>	Ada 37 domain dalam <i>framework</i> ini	Ada 40 proses, karena terdapat 3 <i>domain</i> baru yaitu: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>APO14 – Managed Data</i></li> <li>2. <i>BAI11 – Managed Projects</i></li> <li>3. <i>MEA04 – Managed Assurance</i></li> </ol>

Menurut Tabel 3.1, pemilihan COBIT 2019 [3] sebagai kerangka kerja atau *framework* yang digunakan dalam penelitian ini disebabkan kesesuaian COBIT 2019 dengan permasalahan yang dihadapi oleh divisi Biro Informasi Akademik (BIA) di Universitas XYZ. Berdasarkan [19] pada Tabel 3.2, COBIT 2019 dinilai lebih unggul dibandingkan

dengan *framework* lainnya, karena merupakan *framework* yang telah diperbarui dengan versi yang lebih lengkap. Peningkatan tersebut mencakup penambahan tiga *domain* baru, yaitu APO14 (*Managed Data*), BAI11 (*Managed Projects*), dan MEA04 (*Managed Assurance*). Selain itu, COBIT 2019 memiliki faktor desain yang dapat memenuhi kebutuhan audit dan menanggapi kekurangan pengukuran tingkat kapabilitas tata kelola teknologi informasi divisi BIA Universitas XYZ.

### **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.3.1 Studi Literatur**

Pada penelitian ini, proses pengumpulan data akan dilakukan dengan studi literatur dari beberapa sumber yang bersifat kredibel. Sumber pertama yang digunakan adalah buku yang diterbitkan oleh *IT Governance Institute* dengan judul “*COBIT 2019 Framework: Introduction and Methodology*” dan sumber kedua yang digunakan adalah buku yang diterbitkan oleh *The Information Systems Audit and Control Association (ISACA)* dengan judul “*COBIT 2019 Framework: Governance and Management*”. Ada beberapa sumber kredibel lainnya, seperti jurnal atau buku elektronik yang berkaitan dengan tata kelola TI dan COBIT 2019, juga digunakan untuk melakukan penilaian terhadap perusahaan, organisasi, atau institusi pendidikan. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan hasil penelitian yang akurat dan sesuai dengan standar yang berlaku. Peranan studi literatur berguna bagi penelitian ini karena seluruh tahapan serta hasil rekomendasi dan perbaikan mengacu pada buku *COBIT 2019 Framework: Introduction and Methodology*.

#### **3.3.2 Wawancara**

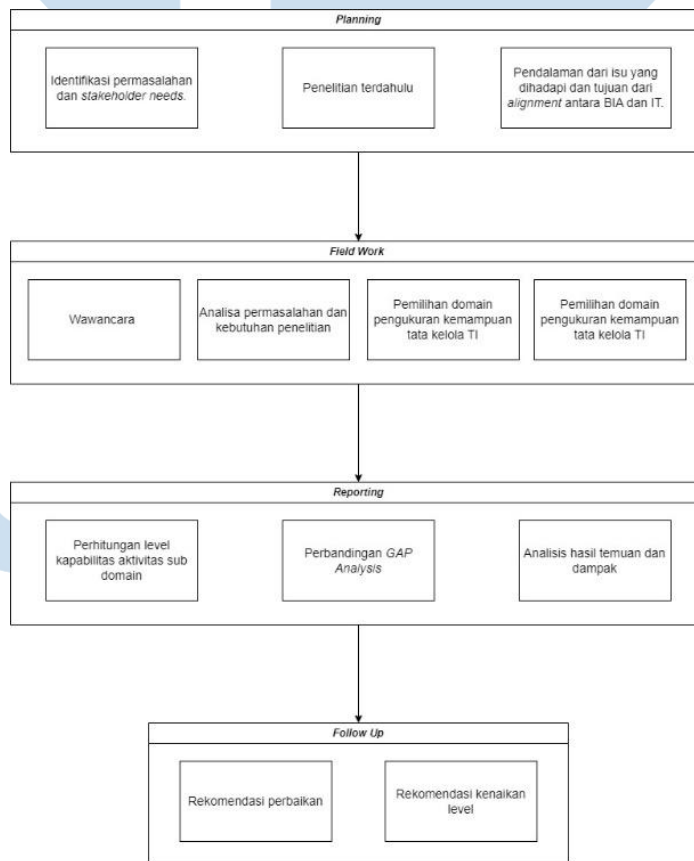
Wawancara pada penelitian kali ini dilakukan dengan narasumber yaitu ketua BIA Universitas XYZ sebagai perwakilan dari divisi BIA Universitas XYZ dimana wawancara tersebut dilakukan secara tatap muka, narasumber yang melakukan proses wawancara dalam penelitian ini telah memahami alur dan proses kerja dalam tata kelola yang terkait. Tujuan dari melakukan wawancara dalam penelitian ini adalah untuk mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan yang berhubungan dengan penelitian ini, dengan tujuan untuk

menentukan *domain* yang sesuai dengan kebutuhan BIA Universitas XYZ. Hasil wawancara tersebut kemudian akan digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap pengukuran tata kelola teknologi informasi yang ada di BIA Universitas XYZ.

### 3.3.3 Kuesioner

Kuesioner adalah salah satu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan serangkaian pertanyaan yang relevan dengan sebuah penelitian[20]. Pada penelitian kali ini, pihak yang akan menjawab pertanyaan dari kuesioner tersebut yaitu seluruh karyawan yang bekerja pada divisi BIA Universitas XYZ. Pertanyaan-pertanyaan tersebut disebar kepada responden dengan tujuan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian yang dilakukan.

## 3.4 Kerangka Pikir



Gambar 3. 3 Kerangka Pikir Penelitian



## 1. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini, dilakukan pengenalan terhadap masalah-masalah yang muncul di divisi Biro Informasi Akademik (BIA) Universitas XYZ melalui partisipasi *stakeholder*, yang mencakup strategi, tujuan, dan profil organisasi tersebut. Untuk mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan, peneliti mengadakan wawancara langsung dengan *Academic Information Manager* (Kepala Divisi BIA) Universitas XYZ, sehingga kebutuhan *stakeholder* dapat diungkap melalui analisis materi dan isu-isu yang terjadi dalam organisasi tersebut.

## 2. Pemeriksaan Lapangan (*Field Work*)

Pada tahap ini, wawancara dilakukan untuk memahami dan menganalisis ruang lingkup permasalahan dengan menggunakan *design factor* untuk menetapkan pendekatan awal dalam menerapkan tata kelola TI sesuai dengan toolkit *framework* COBIT 2019. Saat *domain* permasalahan ditentukan, langkah selanjutnya adalah melakukan penyebaran kuesioner yang mencakup isu-isu di dalam *domain* yang telah dipilih pada tahapan ini.

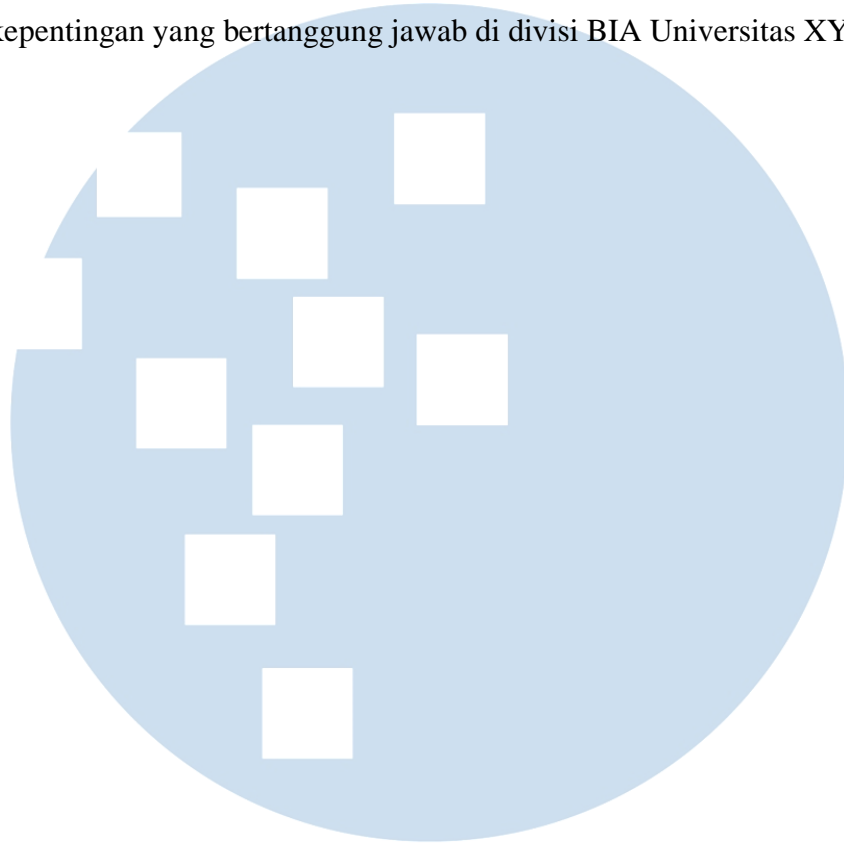
## 3. Pelaporan (*Reporting*)

Pada tahap ini, tujuannya adalah melakukan perhitungan berdasarkan hasil penyebaran kuesioner untuk menentukan tingkat kapabilitas. Hasilnya akan dibandingkan antara tingkat saat ini yang diperoleh dari penyebaran kuesioner dan target tingkat kapabilitas yang ditentukan oleh Biro Informasi Akademik (BIA) di Universitas XYZ. Selain itu, pada tahap ini dilakukan analisis temuan dan dampak berdasarkan hasil tingkat kapabilitas dari penyebaran kuesioner. Hal ini bertujuan agar BIA Universitas XYZ dapat memahami penyebab dari perbedaan yang teridentifikasi melalui *gap analysis*.

## 4. Tindak Lanjut (*Follow Up*)

Tahapan terakhir penelitian ini melibatkan penyampaian rekomendasi perbaikan dan saran peningkatan tingkat kapabilitas kepada divisi BIA di Universitas XYZ.

Rekomendasi ini didasarkan pada hasil kuesioner dan bermanfaat bagi pemangku kepentingan yang bertanggung jawab di divisi BIA Universitas XYZ.



# UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA