

## BAB III

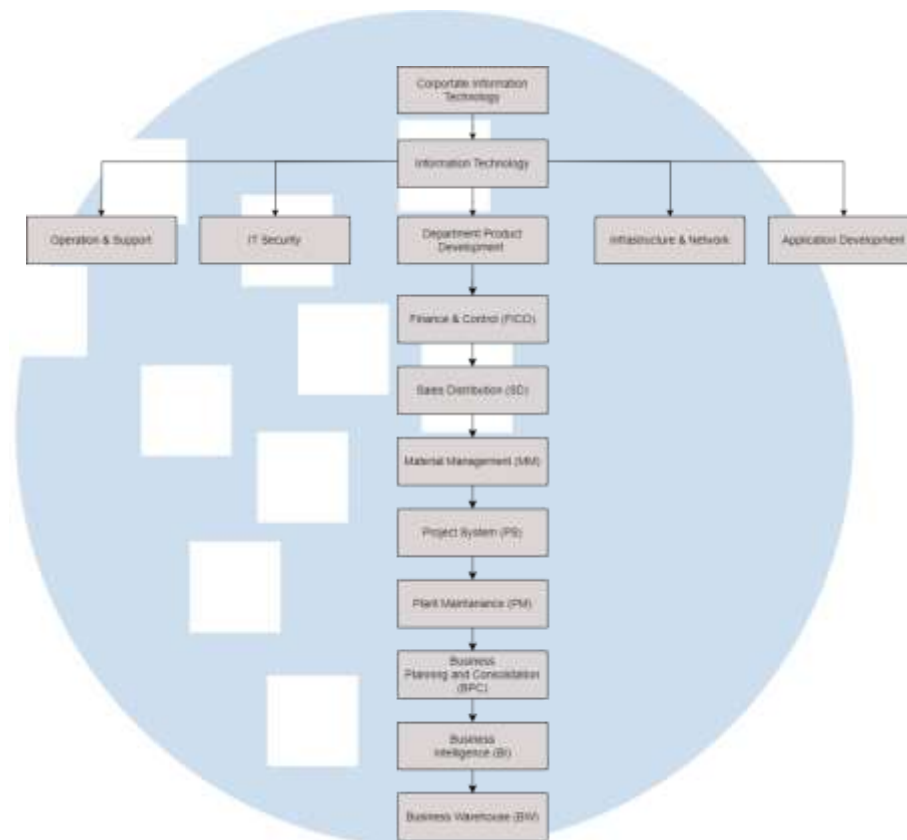
### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

PT XYZ merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang properti dan real estate, didirikan pada tahun 1988 dan berkantor pusat di Kabupaten Tangerang. Sebagai salah satu pengembang pra-penjualan terbesar di Indonesia, PT XYZ telah memperoleh reputasi yang baik. PT XYZ menghadirkan konsep-konsep unik dan kualitas yang luar biasa, perusahaan ini telah menetapkan posisinya di antara para pengembang terkemuka di kawasan tersebut. Saat ini, jejaknya telah berkembang ke proyek-proyek di kota-kota besar di Indonesia.

PT XYZ telah mengimplementasikan sistem ERP SAP sejak tahun 2013. Beberapa modul yang digunakan guna menunjang proses bisnis perusahaan adalah *Material Management*, *Sales Distribution*, *Finance & Control*, *Project System*, *Plant Maintenance*, *Business Warehouse*, *Business Intelligence*, dan *Business Planning* dan *Consolidation*. Objek pada penelitian ini adalah sistem ERP SAP dengan area fokus modul *Material Management*. Pemilihan objek penelitian ini berdasarkan isu yang dialami perusahaan pada modul *Material Management*, dimana telah terjadi masalah yang berulang terkait ketidakakuratan data antara *surrounding system* MM dan sistem SAP MM saat proses *interfacing* dan duplikasi data material. Kedua masalah tersebut disebabkan karena skenario tes yang masih belum tepenuhi saat UAT (*User Acceptance Testing*), ada beberapa API yang tidak menggunakan BAPI standar, namun menggunakan BDC *Recording* sehingga lebih rentan terjadi *error*, kemudian deskripsi material yang tidak sesuai SOP, penulisan yang tidak jelas dikarenakan karakteristik yang terbatas pada SAP, dan penggunaan bahasa bilingual pada saat pembuatan deskripsi material.

### 3.1.1 Struktur Organisasi



Gambar 3. 1 Struktur Perusahaan  
Sumber : Dokumen Perusahaan

Gambar 3.1 merupakan struktur organisasi PT XYZ, Sbu (*Unit Business Strategy*) *Corporate Information Technology* (CIT) beroperasi sebagai unit bisnis yang mandiri di bawah naungan perusahaan. *Group Division Head* bertanggung jawab atas seluruh bagian dari divisi *Corporate Information Technology* (CIT). *Division Head* bertanggung jawab atas semua departemen yang ada di dalam divisi *Information Technology* (IT). Berikut divisi – divisi yang ada didalamnya :

- 1) Divisi *Product Development* fokus pada sistem SAP. Pada setiap modul yang digunakan memiliki *Head of Team* masing-masing untuk mengkoordinasikan tiap anggotanya.
- 2) Divisi *IT Security* dipimpin oleh *Head of Department* dan *Section Head* yang fokus kepada strategi keamanan siber yang

bertujuan untuk mencegah akses tidak sah ke dalam komputer, jaringan atau data

- 3) Divisi *Application Development* dipimpin oleh *Head of Department* dan *Section Head* yang fokus kepada sistem non SAP *aplication*
- 4) *Infrastructur & Network* dipimpin oleh *Head of Department* dan *Section Head* yang fokus kepada server dan network
- 5) *Operation & Support* dipimpin oleh *Head of Department* dan *Section Head* yang fokus kepada *maintenance tasks, system upgrade/patch, maintain user, monitoring & analisis data*

### 3.1.2 Visi, Misi, dan Tujuan

PT XYZ memiliki visi untuk menjadi pengembang kota mandiri terdepan yang menyediakan lingkungan nyaman, dinamis, dan sehat, serta dapat dipercaya oleh konsumen, karyawan, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya. Misi perusahaan ini adalah membangun kota baru yang menyediakan produk pemukiman untuk semua segmen, serta produk komersial yang memenuhi kebutuhan usaha kecil, menengah, dan perusahaan besar, dengan tujuan meningkatkan nilai tambah bagi para pemangku kepentingan. Nilai-nilai yang dipegang teguh oleh PT XYZ meliputi integritas, sikap positif, komitmen, perbaikan berkelanjutan, inovasi, dan loyalitas, yang semuanya berkontribusi pada visi dan misi perusahaan tersebut. Tujuan khusus SAP modul *Material Management*:

- 1) Menyediakan solusi *end-to-end* untuk pengelolaan material yang akan mengakomodasi semua kegiatan operasional PT XYZ.
- 2) Memperbaiki *service delivery*.

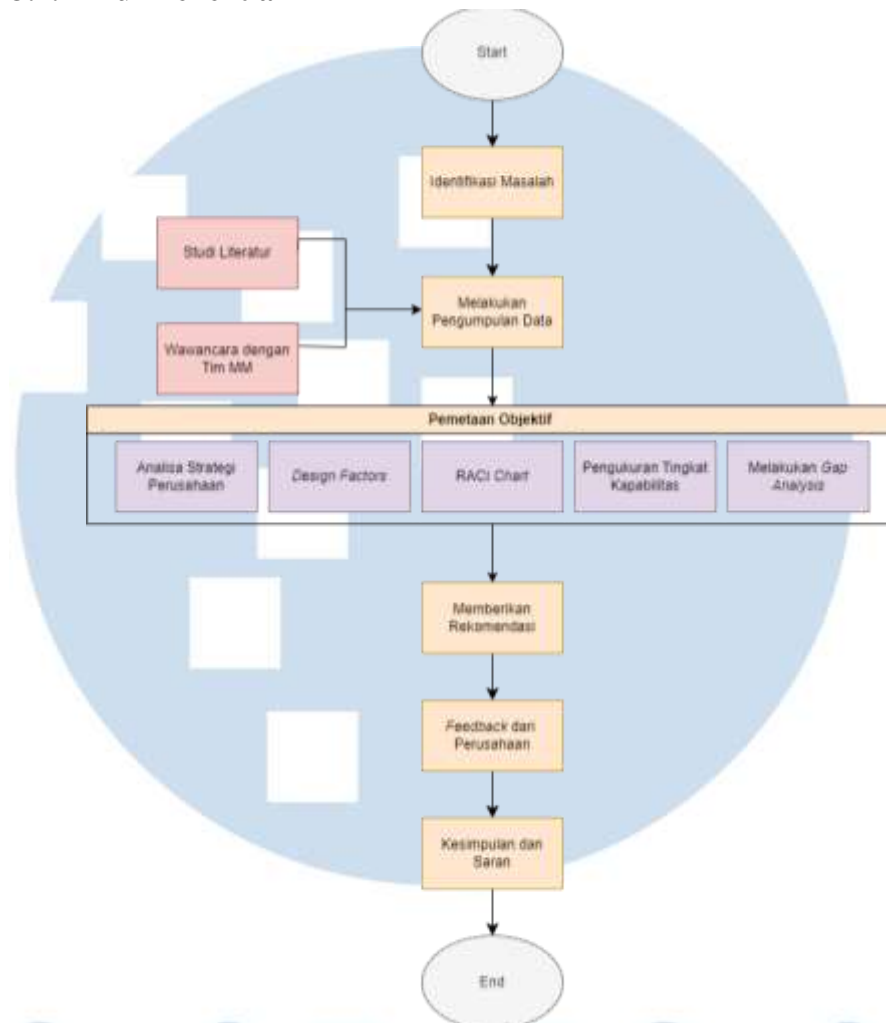
### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini antara lain :

- 1) Mengumpulkan data yang dibutuhkan melalui wawancara langsung dengan Tim MM secara *offline*, merancang pertanyaan sesuai dengan panduan COBIT 2019 untuk mengevaluasi tingkat kapabilitas sistem ERP SAP *Material Management* di PT XYZ.
- 2) Studi literatur dengan membaca dan menganalisis buku, jurnal, dan penelitian sebelumnya untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang pengukuran tingkat kapabilitas menggunakan *framework* COBIT 2019. Informasi yang diperoleh dari studi literatur ini akan dijadikan referensi utama dalam penyusunan penelitian ini.
- 3) Metode penelitian yang digunakan adalah *framework* COBIT 2019 untuk mengukur tingkat kapabilitas sistem ERP SAP *Material Management* PT XYZ.



### 3.2.1 Alur Penelitian



Gambar 3. 2 Alur Penelitian  
Sumber: [19]

Gambar 3.2 merupakan alur penelitian yang akan digunakan sebagai acuan dalam melakukan penelitian ini.

#### 1) Identifikasi Masalah

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang tengah dihadapi oleh PT XYZ, yang akan menjadi fokus penelitian ini. Identifikasi masalah ini dilakukan melalui wawancara dengan pihak PT XYZ. Permasalahan yang muncul adalah adanya ketidakakuratan data antara *surrounding system* MM dan SAP MM saat proses *interfacing* dan duplikasi data material.

#### 2) Melakukan pengumpulan Data

Tahap ini akan dilakukan pengumpulan data melalui studi literatur dan wawancara.

- a) Mempelajari buku-buku dan jurnal yang relevan dengan penelitian, agar lebih dapat memahami konsep COBIT 2019 untuk melakukan pengukuran tingkat kapabilitas.
- b) Melakukan wawancara tatap muka dengan *tim Material Management* untuk memahami masalah yang terjadi pada sistem SAP MM PT XYZ serta memberikan solusi.

### 3) Pemetaan Objektif COBIT 2019

Pada tahap ini akan dilakukan pemetaan masalah yang dialami oleh PT XYZ dengan menggunakan *framework* COBIT 2019, sesuai dengan tujuan COBIT yang akan dipilih dari lima domain yang tersedia. Proses pemetaan ini akan dimulai dari *design factor* menggunakan *tools* COBIT 2019 *Design Toolkit*.

- a) Menganalisa dan memahami strategi perusahaan PT XYZ
- b) Tahap ini dilakukan untuk menentukan ruang lingkup awal sistem tata kelola IT dengan mengukur *design factor* 1-4 dan memperbaiki ruang lingkup tata kelola IT pada sistem ERP SAP MM dengan mengukur *design factor* 5-11 hingga menyimpulkan hasil desain tata kelola.
- c) Menggunakan *RACI Chart* untuk menetapkan responden yang akan menilai dokumen audit berdasarkan tujuan COBIT 2019 yang disesuaikan dengan keperluan perusahaan, menggunakan COBIT 2019 *Design Toolkit*, guna menetapkan penilaian atas setiap objektif.
- d) Pengukuran tingkat kapabilitas dari objektif yang telah ditetapkan untuk mengetahui tingkat kapabilitas PT XYZ pada saat ini.
- e) Melakukan analisis kesenjangan antara tingkat kapabilitas saat ini dengan target Melakukan *gap analysis* tingkat kapabilitas saat ini dengan target tingkat kapabilitas yang

diinginkan oleh PT XYZ untuk menentukan seberapa jauh tingkat kesenjangannya.

4) Memberikan Rekomendasi

Berdasarkan evaluasi yang telah dilaksanakan dengan menggunakan *framework* COBIT 2019, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyusun rekomendasi yang dapat membantu PT XYZ dalam mengatasi tantangan yang dihadapi serta meningkatkan kapabilitasnya.

5) *Feedback* dari Perusahaan

Berdasarkan rekomendasi yang telah diberikan, PT XYZ akan meninjau hasil rekomendasi yang diberikan apakah hasil rekomendasinya sudah sesuai dan dapat membantu perusahaan dalam mengatasi dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi perusahaan.

6) Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan rumusan masalah pada penelitian ini akan diberikan kesimpulan serta saran untuk perusahaan dan penelitian selanjutnya.

### 3.2.2 Perbandingan *Framework*

Tabel 3. 1 Perbandingan *Framework*

<i>Framework</i>	COBIT 2019	TOGAF	ITIL
Penerbit	ISACA	<i>The Open Group</i>	OGC
Proses	40	8	26
Area fokus	Tata kelola dan manajemen TI	<i>Enterprise Structure</i>	<i>IT Service Management</i>
Tujuan	Menyediakan kerangka kerja untuk mengukur kinerja penerapan tata kelola dan manajemen TI.	Menyediakan pendekatan untuk merancang arsitektur perusahaan untuk pengembangan bisnis dengan penerapan TI	Menyediakan pendekatan untuk mengukur kualitas layanan TI yang diberikan oleh perusahaan kepada pelanggan.

Sumber: [44] [45] [46]

Pada Tabel 3.1 diatas merupakan perbandingan kerangka kerja COBIT 2019, ITIL, dan TOGAF. Perbandingan ketiga *framework* ini berdasarkan parameter penerbit, domain proses, fokus area, dan tujuan.

Berdasarkan isu yang dibahas, COBIT 2019 dipilih sebagai kerangka kerja yang tepat karena fokusnya pada tata kelola TI dan manajemen risiko.

### **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.3.1 Studi Literatur**

Pada tahap pengambilan data dilakukan studi literatur melalui sumber referensi berupa jurnal yang berkaitan dengan penelitian serta buku-buku resmi yang diterbitkan oleh ISACA. Buku-buku yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

- 1) COBIT 2019 *Framework: Introduction & Methodology*.
- 2) COBIT 2019 *Framework: Governance and Management Objectives*.
- 3) COBIT 2019 *Design Guide: Designing an Information and Technology Governance Solution*.
- 4) COBIT 2019 *Implementation Guide: Implementing and Optimizing an Information and Technology Governance Solution*.

#### **3.3.1 Focus Group Discussion**

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan FGD (*Focus Group Discussion*) bersama 2 orang staf IT SAP *Material Management* dan 1 orang *head of IT SAP Material Management* PT XYZ. FGD dilakukan secara langsung pada PT XYZ untuk dilakukan sesi tanya jawab terkait informasi umum pada PT XYZ serta permasalahan yang dialami dalam 1 tahun terakhir. Kemudian *Head of Material Management* dan staf IT SAP *Material Management* akan menjadi responden yang memberikan informasi tentang tujuan yang akan diukur tingkat kapabilitasnya melalui pertanyaan yang terdapat dalam laporan audit.

### **3.4 Teknik Analisis Data**

#### **3.4.1 COBIT 2019 Design Toolkit**

Pada teknik analisis data ini, menggunakan COBIT 2019 *Design Toolkit* yang tersedia dari ISACA. *Toolkit* ini berfungsi untuk mengukur



efektivitas sistem tata kelola perusahaan dengan mengukur tingkat pengaruh dari masing-masing *design factor* yang disediakan dalam format *spreadsheet excel*.

### 3.4.2 Tingkat Kapabilitas

Pada teknik analisis data ini dilakukan pengukuran tingkat kapabilitas menggunakan rumus perhitungan tingkat kapabilitas berdasarkan data yang didapatkan dari hasil wawancara. Berikut adalah rumus perhitungannya:

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

Rumus 3. 1 Perhitungan Tingkat Kapabilitas  
Sumber: [47]

Keterangan :

CC : Nilai dari tingkat kapabilitas

$\sum CLa$  : Total dari nilai tata kelola dan manajemen

$\sum Po$  : Total dari proses tata kelola dan manajemen

### 3.4.3 Analisis *Gap* Tingkat Kapabilitas

Pada teknik analisis data ini dilakukan apabila telah mendapatkan hasil dari pengukuran kapabilitas. Tahap ini digunakan untuk mengetahui *gap* dari hasil tingkat kapabilitas yang telah didapatkan dengan target tingkat kapabilitas yang diinginkan perusahaan. Target tingkat kapabilitas yang diharapkan perusahaan ditentukan berdasarkan wawancara dengan PT XYZ. Kemudian selisih atau *gap* diperoleh dengan mengurangi hasil tingkat kapabilitas yang didapatkan dengan target tingkat kapabilitas.