

mendalam mengenai pemberian rekomendasi dan pengukuran *level* kapabilitas, terutama dalam konteks *IT Changes*. Dengan mempertimbangkan domain BAI ini, diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih komprehensif terkait dengan topik tersebut. Proses pengukuran dan pemberian rekomendasi yang dilakukan di PT XYZ tidak melibatkan penggunaan *design factor* yang disediakan oleh framework COBIT 2019 yang didasarkan dari jurnal dan penelitian yang digunakan. Hal ini mengindikasikan adanya perubahan dalam proses pengukuran yang sedang dilakukan di perusahaan tersebut.

Diharapkan PT XYZ dapat lebih mudah dalam menentukan dan memprioritaskan kepentingan perusahaan dengan diterapkannya penggunaan *design factor*. *Design factor* ini akan membantu perusahaan untuk fokus pada permasalahan yang relevan dan memanfaatkan domain yang sesuai, sehingga rekomendasi yang diberikan dapat lebih tepat dalam mengatasi masalah yang dihadapi oleh perusahaan.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

##### 3.1.1 Profil PT. XYZ

PT. XYZ merupakan perusahaan internasional yang berbasis di Jakarta, Indonesia, dan merupakan penyedia layanan fasilitas pesawat terbesar di Asia. Bisnis utama PT. XYZ meliputi perbaikan pesawat dan penyediaan *spareparts*, yang meliputi kerangka pesawat, mesin, komponen, dan layanan pendukung lainnya.

Beberapa negara, seperti *European Aviation Safety Agency (EASA)* dan *Federal Aviation Administration (FAA)*, sudah memberikan sertifikasi kepada PT. XYZ. Perusahaan ini dianggap sebagai perusahaan yang memiliki salah satu fasilitas yang terpilih dan terluas untuk melakukan pendayagunaan, pembaharuan, dan *repairing* pesawat untuk pesawat *domestic* dan internasional. Salah satu pelanggan utama PT. XYZ adalah

PT. Garuda Indonesia. Selain itu, PT. XYZ melayani maskapai penerbangan lain seperti Boeing, Lion Air, Batavia Air, Sriwijaya Air, Air Asia, KLM, Cathay Pacific, dan Sky Aviation. PT. XYZ memiliki 972,123 sq. ft. fasilitas modern dan melengkapi standar *international*. Memiliki empat hangar dan fasilitas lainnya, PT. XYZ merupakan salah satu yang terluas di *South East Asia*. Berikut adalah fasilitas-fasilitas yang ada pada PT. XYZ:

1) *Hangar I*

PT. XYZ memiliki platform docking seluas 22.000 meter persegi yang dibuat secara khusus untuk penjagaan pesawat berat. Hangar I ini digunakan oleh semua maskapai penerbangan yang menjadi pelanggan PT. XYZ, termasuk Garuda Indonesia.

2) *Hangar II*

Dengan luas 23.000 meter persegi, Hangar II dirancang untuk menangani pesawat berjenis bodi ramping dan *wide body jet*. Hangar ini dirancang khusus untuk melakukan pengecekan perawatan ringan hingga proses pengecekan *A-Check* dan *B-Check*.

3) *Hangar III*

Hangar III memiliki luas sebesar 23.000 meter persegi, hangar ini memiliki platform docking yang dirancang secara khusus untuk pemeliharaan pesawat seri Airbus A330 yang berat pemeliharanya.

4) *Hangar IV*

Fasilitas hangar ini disebut Hangar IV, dan didirikan pada tahun 2015. Dengan luas 66.940 meter persegi, hangar ini dapat menampung hingga 16 pesawat *narrow body*. Selain itu, di dalamnya terdapat fasilitas yang digunakan untuk proses pengecatan pesawat.

5) Fasilitas lainnya

Fasilitas PT. XYZ termasuk toko *spareparts*, *machine shop*, *utility warehouse*, material-material pada daratan, *chemical store*, fasilitas untuk mengolah limbah air, area parkir pesawat yang luas, *training centre*, dan kompleks kantor.

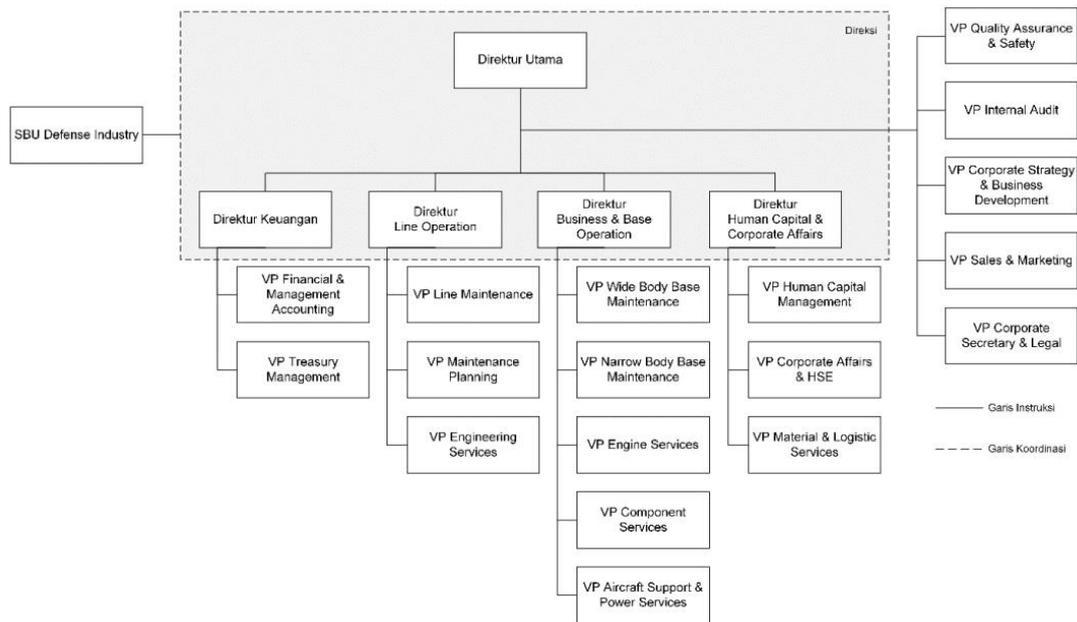
Kantor PT. XYZ berada di Cengkareng, Tangerang, di Gedung Manajemen Garuda Indonesia di Bandara Soekarno-Hatta. PT. XYZ kini menjadi perusahaan pada bidang perawatan pesawat terbesar dan terkenal pada daerahnya. Perusahaan juga menyediakan solusi yang menyatu dan unggul untuk semua pelanggannya yang tersebar di seluruh dunia.

### **3.1.2 Visi dan Misi PT. XYZ**

Visi PT. XYZ adalah menjadi “*One of the best 10 MRO Company in the world*”. Ini berarti perusahaan memiliki tujuan untuk masuk dalam peringkat teratas dalam industri *Maintenance Repairment Overhaul* secara *global*. Tujuan / misi PT. XYZ adalah menyediakan solusi bagi perawatan pesawat yang komprehensif dan dapat dipercaya untuk membantu memastikan *traffic* pada udara yang terkendali dan dapat menjamin kualitas dari manusia. Perusahaan berkomitmen untuk memberikan layanan perawatan pesawat yang terintegrasi dan dapat dipercaya guna menciptakan langit yang lebih aman dan meningkatkan kualitas hidup umat manusia.

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

### 3.1.3 Struktur Organisasi PT. XYZ



SUMBER: PT XYZ

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT XYZ [27]

Gambar 3.1 menunjukkan struktur organisasi dari PT. XYZ di tahun 2021. Perusahaan ini dipimpin oleh seorang Direktur Utama, yang didukung oleh empat Direktur. Keempat Direktur tersebut meliputi Direktur Keuangan, Direktur *Line Operation*, Direktur *Base Operation*, dan Direktur *Human Capital & Corporate Affairs*. Dewan Direksi, dalam melaksanakan tugasnya, juga didukung oleh Komite Eksekutif yang mencakup 18 Wakil Presiden (VP) [27]. Setiap Wakil Presiden (VP) bertanggung jawab atas unit yang berbeda, yang mencakup:

- a. *VP Treasury Management*
- b. *VP Financial & Management Accounting*
- c. *VP Corporate Secretary & Legal*
- d. *VP Engineering Services*
- e. *VP Line Maintenance*
- f. *VP Engine Services*
- g. *VP Narrow Body Base Maintenance*
- h. *VP Maintenance Planning*

- i. *VP Wide Body Base Maintenance*
- j. *VP Component Services*
- k. *VP Aircraft Support & Power Services*
- l. *VP Corporate Affairs & HSE*
- m. *VP Material & Logistic Services*
- n. *VP Internal Audit*
- o. *VP Quality Assurance & Safety*
- p. *VP Human Capital Management*
- q. *VP Corporate Strategy & Business Development*
- r. *VP Sales & Marketing*

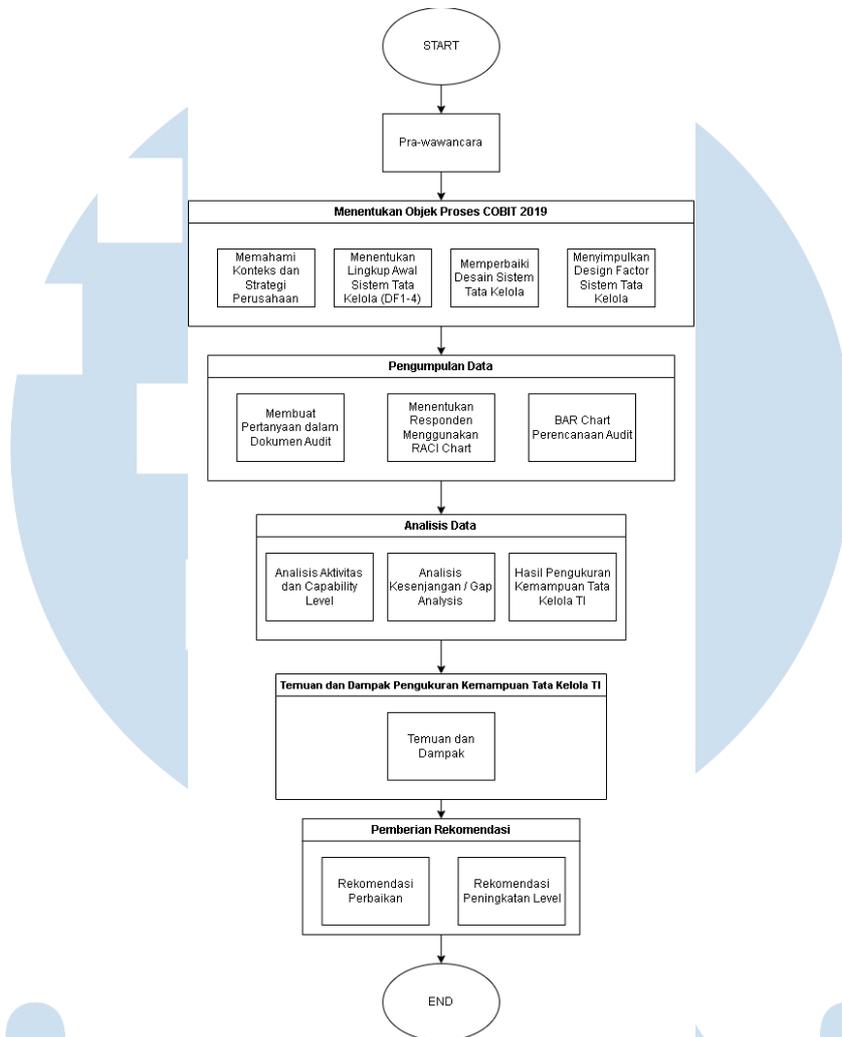
Kegiatan ini akan dilakukan di unit *Corporate Strategy and Business Development*, sebagai *Enterprise Governance IT Officer*.

### **3.2 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang diterapkan oleh PT XYZ akan memanfaatkan framework COBIT 2019 dengan *scope* pada *IT Changes* perusahaan. Data akan dikumpulkan melalui pendekatan kuantitatif dengan menggunakan kuesioner dan pendekatan kualitatif melalui studi pustaka untuk mendapatkan referensi yang relevan. Pemilihan COBIT 2019 sebagai kerangka acuan penelitian ini didasarkan pada fakta bahwa COBIT 2019 adalah versi yang paling baru yang dikembangkan ISACA dan masih jarang digunakan dalam penelitian. Kebutuhan perusahaan juga dipertimbangkan, terkait dengan peraturan Menteri BUMN yang menganjurkan penggunaan framework COBIT yang terkini.

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

### 3.2.1 Kerangka Kerja



Gambar 3. 2 Kerangka Kerja Penelitian

Gambar 3.2 Kerangka Kerja Penelitian menggambarkan rangkaian pekerjaan yang akan digunakan dalam penelitian ini untuk proses mengukur kapabilitas tata kelola Teknologi Informasi (TI) di PT XYZ. Berikut adalah tahapan-tahapan dalam kerangka kerja penelitian tersebut:

#### 1) Pra-wawancara

Tahap pertama dalam penelitian ini adalah tahap awal di mana dilakukan pra-wawancara dengan pihak PT XYZ. Pra-wawancara dilakukan secara langsung / tatap muka. Pertanyaan akan diberikan yang

berkaitan dengan gambaran awal perusahaan pada tahap ini. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memperoleh *input* terkait rumusan masalah dan latar belakang pada PT XYZ.

## 2) Menentukan Objek Proses COBIT 2019

Hasil dari pra-wawancara sebelumnya mengenai masalah dan latar belakang PT XYZ—akan digunakan dalam proses analisis COBIT 2019, dengan langkah-langkah berikut:

- 1) Menentukan *Enterprise Goals*: Berdasarkan masalah-masalah dan latar belakang PT XYZ, akan ditentukan tujuan-tujuan perusahaan (*Enterprise Goals*) yang ingin dicapai.
- 2) *Mapping Enterprise Goals to IT-related Goals*: *Enterprise Goals* kemudian dihubungkan dengan tujuan-tujuan terkait TI (*IT-related Goals*) yang mendukung pencapaian tujuan perusahaan secara keseluruhan.
- 3) *Mapping IT-related Goals to COBIT 2019 Process*: *IT-related Goals* akan dihubungkan dengan proses-proses yang terdapat dalam kerangka kerja COBIT 2019. Hal ini akan menunjukkan bagaimana setiap proses COBIT 2019 berkontribusi terhadap pencapaian tujuan TI yang berkaitan.
- 4) Pembuatan *RACI chart*: *RACI chart* akan dibuat untuk menentukan tanggung jawab dan keterlibatan setiap pemangku kepentingan (*stakeholder*) dalam setiap proses COBIT 2019 yang terpilih. Hal ini akan membantu mengklarifikasi *role* dan kewajiban dari masing-masing *stakeholder*.
- 5) Pembuatan dokumen audit: Berdasarkan proses COBIT 2019 yang terpilih, akan dibuat dokumen *audit* yang sesuai untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kinerja serta kepatuhan PT XYZ terhadap prinsip-prinsip dan tata kelola yang ditetapkan oleh COBIT 2019.

### 3) Pengumpulan Data

Tahap berikutnya dalam proses *audit* merupakan pengumpulan data atau bukti yang valid. Data akan dikumpulkan melalui beberapa metode, termasuk wawancara, studi pustaka, dan penelitian terkait dokumen audit dan perusahaan yang relevan pada tahap pengumpulan data ini. Tahap ini dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk meneliti dan mempelajari situasi terkait PT XYZ. *Interview* akan dilakukan dengan pihak-pihak yang bersangkutan di PT XYZ, termasuk perwakilan dari tim TI, pihak bisnis, dan CEO perusahaan. Informasi yang relevan tentang praktik tata kelola TI, proses bisnis, dan kebijakan perusahaan dapat dikumpulkan dari hasil wawancara. Studi pustaka dan penelitian terhadap dokumen-dokumen audit dan perusahaan juga dilakukan untuk mendapatkan data yang lebih lengkap. Langkah berikutnya adalah melakukan evaluasi sesuai dengan standar yang ditetapkan dalam COBIT 2019.

### 4) Analisis Data

Penelitian telah memasuki tahap dokumentasi dokumen audit dan menggabungkannya menjadi satu laporan dalam tahap analisis data. Laporan ini akan digunakan untuk menghitung tingkat kapabilitas sesuai dengan data yang telah dikumpulkan pada tahap sebelumnya. Setelah mendapatkan tingkat kapabilitas untuk masing-masing proses yang ditetapkan di PT XYZ, dilakukannya analisis kesenjangan (*gap analysis*) untuk mengidentifikasi temuan-temuan yang dapat menjadi dasar untuk rekomendasi saran dan juga perbaikan-perbaikan untuk perusahaan terhadap *Capability Level* proses TI.

Apabila terdapat kesenjangan/*Gap* yang signifikan antara *capability level* yang ada dengan harapan yang diinginkan, temuan dan analisis kesenjangan tersebut akan digunakan sebagai dasar untuk memberikan rekomendasi dan saran perbaikan kepada PT

XYZ. Hasil dari tahap ini berupa temuan, tingkat kapabilitas, dan analisis kesenjangan yang kemudian digunakan sebagai pedoman untuk memberikan rekomendasi dan melakukan penyesuaian di PT XYZ.

### 5) Temuan dan Rekomendasi

Pada titik temuan dan rekomendasi, penelitian telah sampai pada tahap terakhir dalam mengevaluasi tata kelola TI PT XYZ. Dengan menggunakan hasil dari tahap sebelumnya, tahap ini akan menawarkan saran untuk perbaikan, perbaikan, atau peningkatan tingkat dalam kasus di mana tingkat kapabilitas yang telah dievaluasi melalui proses audit tidak sebanding. Tahap ini diberikannya rekomendasi untuk perbaikan pada setiap proses pada perusahaan dan *level* yang dapat diterapkan.

### 3.2.2 Perbandingan Framework

Perbandingan kerangka kerja yang digunakan dalam penelitian ini, adalah COBIT 5 dan COBIT 2019, disajikan dalam tabel 3.1 di bawah ini. Tabel tersebut menyoroti perbedaan antara kedua framework tersebut dalam beberapa aspek yang berbeda. Beberapa poin perbandingan yang disajikan antara lain:

Tabel 3. 1 Tabel Perbandingan Framework

No.	Points	COBIT 5	COBIT 2019
1	Gambaran COBIT	Tidak mempunyai <i>Design factor</i>	Mempunyai <i>design factor</i>
2	<i>Principle</i>	Berjumlah 5 <i>principle</i>	Berjumlah 9 <i>principle</i>
3	<i>Detail Domain Process</i>	Disebut Tata Kelola TI	Disebut objektif tata kelola TI
		Setap domain menjadi kata kerja, Contoh : <i>manage</i>	Setiap domain menggunakan kata yang lebih objektif ,contoh : <i>Managed</i>
		Terdapat 37 domain	Terdapat 40 domain
4	<i>Goal Cascade</i>	5 <i>Goal Cascade</i>	Terdapat empat tujuan <i>cascade</i> , dan tujuan dari perusahaan diselaraskan dengan tujuan TI lebih awal.

5	Menghitung <i>level maturity</i>	<i>Capability Level</i>	Tingkat Maturitas dan Tingkat Kapabilitas
6	Tata Kelola	<i>Enabler</i>	Komponen sistem tata kelola

Beberapa alasan mengapa COBIT 2019 lebih relevan dalam penelitian ini dibandingkan dengan COBIT 5 adalah karena pertama, COBIT 2019 mempunyai pendekatan yang lebih terintegrasi dan bisa diimplementasikan bersama-sama dengan kerangka kerja lain dengan mudah. Kedua, COBIT 2019 lebih menitikberatkan pada hasil bisnis, sehingga membantu organisasi memahami bagaimana teknologi informasi dapat mendukung tujuan bisnis dan memberikan nilai yang signifikan. Dengan fokus pada hasil dan manfaat yang diharapkan, COBIT 2019 membantu organisasi dalam memprioritaskan investasi dan mengelola risiko dengan efektif. Selain itu, COBIT 2019 juga lebih fleksibel dan adaptif terhadap perubahan yang cepat dalam lingkungan bisnis dan teknologi. Terakhir, COBIT 2019 memiliki penekanan yang lebih kuat pada tata kelola data dan keamanan informasi. Secara keseluruhan, COBIT 2019 memberikan pendekatan yang lebih terintegrasi, berfokus pada hasil bisnis, lebih fleksibel, dan memiliki perhatian yang lebih besar terhadap tata kelola data dan keamanan informasi. Hal ini menjadikannya pilihan yang lebih baik dan lebih *modern* dibandingkan COBIT 5 [28].

### 3.3 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.3.1 Studi Pustaka

Pada penelitian mengenai evaluasi tata kelola Teknologi Informasi (TI), *framework* COBIT 2019 akan digunakan untuk mengumpulkan data melalui penelitian literatur.

#### 3.3.2 Penyebaran Kuesioner

Penggunaan kuesioner melalui pengisian formulir Google bertujuan untuk mengumpulkan data guna menganalisis faktor desain dan menentukan tingkat kapabilitas dalam domain yang telah ditetapkan.

### 3.3.3 Wawancara

Penelitian ini juga akan mewawancarai sejumlah narasumber yang relevan dari berbagai *unit* untuk mendapatkan informasi yang beragam. Proses (*domain*) COBIT 2019 yang relevan akan ditentukan dan hasil wawancara akan dianalisis.

### 3.3.4 Observasi

Metode observasi akan digunakan untuk mengamati secara langsung subjek atau fenomena yang sedang diteliti. Pengamatan dilakukan dengan mencatat secara sistematis semua data yang relevan. Hasil dari observasi tersebut berupa catatan tertulis dan pengumpulan data elektronik. Data yang terkumpul akan dikelola, dianalisis, dan dari situlah kesimpulan akan ditarik.

## 3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yakni salah satu bagian terpenting dari proses penelitian dan dapat membantu dalam proses memahami, menyusun, dan menginterpretasikan data yang mereka kumpulkan. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

### 3.4.1 Design Factor Toolkit

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah *COBIT 2019 design factor toolkit*, yang disediakan oleh ISACA. *Toolkit* ini membantu dalam menetapkan tujuan proses dari sistem tata kelola perusahaan dan mengevaluasi tingkat pengaruh dari kumpulan *design factor toolkit*.

### 3.4.2 Pengukuran *Capability Level*

Pengukuran tingkat kapabilitas adalah suatu model yang digunakan untuk mengevaluasi proses-proses yang telah dijalankan sepadan dengan tujuan dan proses-proses yang masih perlu ditingkatkan, sehingga dapat diberikan rekomendasi yang spesifik. Pengukuran ini juga memperlihatkan skala kinerja dari tiap proses COBIT 2019 yang ada pada PT XYZ. Setiap aktivitas dari proses-proses akan dinilai secara *average* untuk mendapatkan nilai dari setiap sub proses dalam proses COBIT 2019 dalam pengukuran level kapabilitas. Nilai-nilai tersebut kemudian diolah lagi berdasarkan

rating scale yang akan digunakan sebagai acuan untuk menentukan apakah proses COBIT 2019 dapat melanjutkan ke *level* selanjutnya atau tidak.

### 3.4.3 Rating Scale

*Rating Scale* digunakan untuk menilai sejauh mana PT XYZ telah mencapai tingkat kapabilitas yang ditentukan. Setiap proses akan dinilai menggunakan skala rating yang terdiri dari 4 *level*, yaitu:

- 1) *Not Achieved*, penilaian antara 0 hingga 15%.
- 2) *Partially Achieved*, penilaian antara 15 hingga 50%.
- 3) *Largely Achieved*, penilaian antara 50 hingga 85%.
- 4) *Fully Achieved*, penilaian antara 85 hingga 100%.

### 3.4.4 Gap Analysis

Tabel 3. 2 Contoh Gap Analysis

		<i>Level 1</i>	<i>Level 2</i>	<i>Level 3</i>
<i>Process A</i>	<i>Targeted</i>	<i>L</i>		
	<i>Assessed</i>	<i>L</i>		
<i>Process B</i>	<i>Targeted</i>	<i>F</i>	<i>F</i>	<i>L</i>
	<i>Assessed</i>	<i>F</i>	<i>L</i>	
<i>Process C</i>	<i>Targeted</i>	<i>F</i>	<i>L</i>	
	<i>Assessed</i>	<i>L</i>		

Terdapat asumsi yang dapat diaplikasikan pada PT XYZ dalam menentukan target *Capability Level* dan hasil penilaian menggunakan *rating scale* pada tabel 3.2. PT XYZ menetapkan target untuk Proses A pada *Level 1* dengan rating scale = "*Largely Achieved*". Apabila dilakukan penilaian atau audit terhadap tata kelola TI, hasilnya menunjukkan bahwa Proses A mencapai *Level 1* sesuai dengan target yang ditetapkan. Contoh lainnya, untuk Proses B, PT XYZ menargetkan *Level 3*, namun setelah penilaian yang dilakukan, tata kelola TI PT XYZ hanya dapat memperoleh *Level 2*, yang berarti capaian tujuan yang masih belum dapat dipenuhi. Dalam hal ini, dibutuhkan rekomendasi untuk meningkatkan pencapaian dalam proses tersebut.