

# IMPLEMENTASI TATA KELOLA TI MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT

-5

PADA PT. MBA CONSULTING

*IT GOVERNANCE IMPLEMENTATION USING COBIT -5 FRAMEWORK IN  
PT. MBA CONSULTING*

Mahgfiroh Setiati\*, Ajeng Sabila Putri\*

Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Trilogi, Jakarta<sup>1234</sup>

*Mahgfiroh.setiati96@gmail.com\**, *ajengsabilaputri@gmail.com\**

## Abstrak

**Tujuan** – Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan tata kelola teknologi informasi pada PT. MBA Consulting menggunakan *Framework* COBIT 5 yang menghasilkan Tingkat Kematangan, Kesenjangan, dan rekomendasi untuk tata kelola TI agar sesuai dengan tujuan perusahaan.

**Metodologi Penelitian** – Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dan kuantitatif. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik analisis data menggunakan metode analisis deskriptif.

**Hasil** – Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi tata kelola TI menggunakan *Framework* COBIT-5 dari hasil perhitungan penyebaran kuisisioner didapatkan nilai rata-rata 3,51 – 4,5 pada proses EDM02, EDM05, APO01, APO02, APO04, APO05, APO06, APO07, APO08, APO09, APO10, APO11, APO12, APO13, BAI01, BAI02, BAI03, BAI04, BAI05, BAI06, BAI07, BAI08, DSS01, DSS02, DSS06, MEA01, dan MEA02 yang dikategorikan ke dalam level 4 pada Tingkat Kematangan. PT. MBA Consulting telah mencapai titik *manage and measurable* dalam tata kelola TI.

**Limitasi** – Limitasi dalam penelitian ini ialah proses pengambilan data, dimana peneliti menargetkan 17 orang yang akan menjadi pengisi kuesioner. Dengan keterbatasan peneliti hanya dapat mengolah data dari 10 responden yang mengisi kuesioner.

**Kontribusi** – Kontribusi penelitian ini menghasilkan Tingkat Kematangan, Kesenjangan, dan rekomendasi yang diharapkan mampu untuk mengelola tata kelola TI untuk PT. MBA Consulting menjadi lebih baik.

**Kata kunci** : COBIT-5, Tata Kelola TI, Tingkat Kematangan

## Abstract

**Purpose** – *This research aims to implement information technology governance at PT. MBA Consulting using the COBIT 5 Framework Generates Maturity Levels, Gaps and recommendations for IT governance to match company goals.*

**Research Methodology** – *This research is a qualitative and quantitative research. Sampling using purposive sampling technique. Data analysis technique using descriptive analysis method.*

**Result** – *The results show that the implementation of IT governance using the COBIT-5 Framework from the results of the calculation of the distribution of questionnaires, an average value of 3.51 to 4.5 is obtained in the processes EDM02, EDM05, APO01, APO02, APO04, APO05, APO06, APO07, APO08, APO09, APO10, APO11, APO12, APO13, BAI01, BAI02, BAI03, BAI04, BAI05, BAI06, BAI07, BAI08, DSS01, DSS02, DSS06, MEA01, and MEA02 which are categorized into level 4 at Maturity level. PT.MBA Consulting has reached a manageable and measurable point in IT governance.*

**Limitations** – *The limitation in this study is the data collection process, where the researcher targets 17 people who will fill out the questionnaire. With the limitations, the researcher can only process data from 10 respondents who fill out the questionnaire.*

**Contribution** – *The contribution of this research resulted in Maturity Levels, Gaps, and recommendations that are expected to be able to manage IT governance for PT. MBA Consulting to be better.*

**Keywords:** *COBIT-5, IT Governance, Maturity level*

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Teknologi informasi dan komunikasi saat ini berkembang begitu pesat dan sudah menjadi kebutuhan yang sangat penting bagi hampir semua organisasi atau perusahaan, baik pemerintah maupun swasta sebagai penunjang dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam kegiatan operasionalnya. Untuk mencapai hal tersebut diperlukan suatu pengelolaan TI yang baik dan benar sehingga memberikan manfaat lebih untuk perusahaan.

Menurut (Effendi, 2019) mendefinisikan tata kelola (*governance*) sebagai suatu sistem pengendalian internal perusahaan yang memiliki tujuan utama mengelola resiko yang signifikan guna memenuhi tujuan bisnisnya. Teknologi informasi tidak hanya digunakan sebagai faktor pendukung dalam perusahaan, tetapi juga sebagai bagian dari strategi bisnis perusahaan. Agar teknologi informasi dapat digunakan secara optimal, diperlukan suatu tata kelola yang bisa disebut tata kelola teknologi informasi (Noorhasanah, 2015)

COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) adalah *framework* atau kerangka kerja tata kelola TI (teknologi informasi), atau kumpulan perangkat yang mendukung dan memungkinkan para manager untuk menjembatani jarak (*gap*) yang ada antara kebutuhan yang dikendalikan (*control requirement*), masalah teknis (*technical issues*), dan praktik baik (*good practice*) (Fauziah, 2018). COBIT merupakan suatu kerangka kerja manajemen teknologi informasi yang diciptakan Informasi *System Audit and Control Association (ISACA)* dan *TI Governance Institute (ITG)* yang mencakup tujuan pengendalian yang terintegrasi dari 5 domain yaitu : *Planning and Enterprise (OP)*, *Acquisition and Implementation (AI)*, *Delivery, and Support (DSS)* serta *Monitoring and Evaluate (MEA)*, *Evaluated, Direct and Monitor (EDM)*. (Moeller, 2015) PT.MBA Consulting merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa penagihan kredit bermasalah, dimana seluruh kegiatan operasionalnya menggunakan teknologi informasi dengan menjalankan sebuah aplikasi yaitu ANT. Pada PT. MBA Consulting selama ini belum pernah dilakukannya Audit Tata Kelola TI nya, mengingat Teknologi Informasi merupakan aset penting bagi perusahaan, untuk itu diperlukan evaluasi terhadap tata kelola teknologi informasi perusahaan untuk mengukur tingkat kematangannya dan mencari permasalahan yang terjadi pada proses bisnis untuk menaikkan tingkat kematangan sistem yang ada agar sesuai dengan tujuan perusahaan dan dapat mempertemukan kebutuhan stakeholder serta menjaga integritas datanya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengaudit keamanan informasi pada aplikasi ANT dengan menggunakan framework COBIT 5. COBIT 5 dipilih karena menyediakan solusi untuk tata kelola teknologi informasi melalui domain, proses, tujuan, kegiatan, model kematangan dan struktur yang logis dan teratur. Maka tujuan penelitian ini adalah gambaran evaluasi tata kelola teknologi informasi perusahaan MBA Consulting menggunakan COBIT 5. Setiap domain menjadi perhatian agar bisa menentukan tingkat kematangan sekarang berjalan, kesenjangan (*gap*) sehingga bisa menghasilkan rekomendasi untuk perbaikan tata kelola TI pada PT. MBA Consulting.

Penelitian sebelumnya yang meneliti tata kelola teknologi informasi menggunakan framework cobit 5 pt santani agro persada menemukan bahwa variasi antara kelima proses domain yang digunakan untuk menganalisis tata kelola teknologi informasinya pada proses EDM04, APO08, BAI08, DSS06, dan MEA03 dikategorikan kedalam level 4 (*manage and measurable*) yang berarti bahwa proses bisnis sudah dimonitor dan diukur dengan baik (Dwi, 2015). Sementara itu, dalam penelitian lain yang meneliti implementasi tata kelola teknologi informasi menggunakan framework cobit 5 di BPMPTSP Bone Bolango hasil

pengukuran tingkat kapabilitas tata kelola TI yang berada pada tingkat kapabilitas 1 (*Incomplete Process*) yaitu: APO01, BAI10, EDM04, APO03, APO04, APO07, BAI04, BAI09 DSS01, DSS03 dan MEA01 yang menyatakan bahwa Optimasi aset TI, sumber daya dan kemampuan di BPMPTSP Kabupaten Bone Bolango belum mencapai target yang diinginkan karena masih terdapat kesenjangan antara keadaan saat ini dengan target yang ditetapkan pada setiap proses (Maskur, 2017). Selanjutnya penelitian sebelumnya yang meneliti implementasi tata kelola teknologi informasi menggunakan framework cobit 5 pada direktorat jenderal bea dan cukai yang hasilnya menyatakan Level capability keseluruhan yang diperoleh berdasarkan keseluruhan rata-rata adalah 2, yang berarti sebagian besar aktifitas pada domain DSS untuk Direktorat Jenderal Bea dan Cukai telah diimplementasikan secara teratur, terdapat perencanaan dan dimonitor dengan baik (Riantini & Mulyana, 2019).

Penelitian sebelumnya selanjutnya audit tata kelola teknologi informasi menggunakan framework cobit 5 (studi kasus: balai besar perikanan budidaya laut lampung) Hasilnya menemukan bahwa pada proses semua proses EDM03, APO12, APO13, BAI06, DSS01, DSS02, DSS03, DSS05, MEA01, MEA02. Ke sepuluh proses ini hanya mampu memperoleh nilai rata-rata 2,8 artinya masih pada level Defined process. Beberapa kelemahan yang paling fatal adalah belum memiliki prosedur yang baku dalam proses pengamanan data dan informasi (Suryono, Darwis, & Gunawan, 2018). Penelitian sebelumnya yang lain yang meneliti Pengukuran Tingkat Keselarasan Tata Kelola Teknologi Informasi menggunakan *framework* COBIT 5 Pada Dinas KOMINFO Kota Bitung hasil penelitiannya Hasil tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bitung untuk domain EDM dan DSS telah mencapai tingkat 4, itu berarti tata kelola teknologi informasi Pemerintah Kota Bitung dapat terukur dan kinerja tata kelola teknologi informasi telah mengikuti SOP yang ada (Gustianus Santiago, 2021). Perbedaan penelitian ini dengan penelitian ini adalah objek penelitian yang berbeda dan penelitian yang diteliti ini mengambil semua domain sedangkan penelitian terdahulu hanya berfokus beberapa domain saja. Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu selama ini objek yang diteliti belum pernah dilakukannya Audit Tata Kelola Informasinya oleh karena itu dilakukan pengujian dan evaluasi tata kelola TI menggunakan COBIT-5. Dengan adanya pengukuran ini kiranya bisa menghasilkan rekomendasi yang dapat digunakan sebagai acuan dan referensi untuk meningkatkan pengelolaan tata kelola IT yang ada.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dalam penelitian ini ditetapkan judul “Implementasi Tata Kelola TI Menggunakan *Framework* COBIT -5 Pada PT. MBA Consulting”.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **1. Pengertian Tata Kelola TI**

Menurut (IT Governance Indonesia, 2019) Tata Kelola Teknologi Informasi adalah proses yang digunakan untuk memantau dan mengendalikan keputusan kapabilitas teknologi informasi untuk memastikan pengiriman nilai kepada pemangku kepentingan utama dalam suatu organisasi. Adanya tata kelola TI yang baik menyebabkan proses atau kegiatan TI dilakukan secara sistematis, terkendali dan efisien. Bahkan menciptakan efisiensi, mengurangi biaya operasional, dan meningkatkan daya saing.

### **2. Manfaat Tata Kelola TI**

Manfaat tata kelola TI adalah untuk mengatur penggunaan TI dan memastikan kinerja TI sesuai dengan tujuan sebagai berikut (Astuti, 2019)

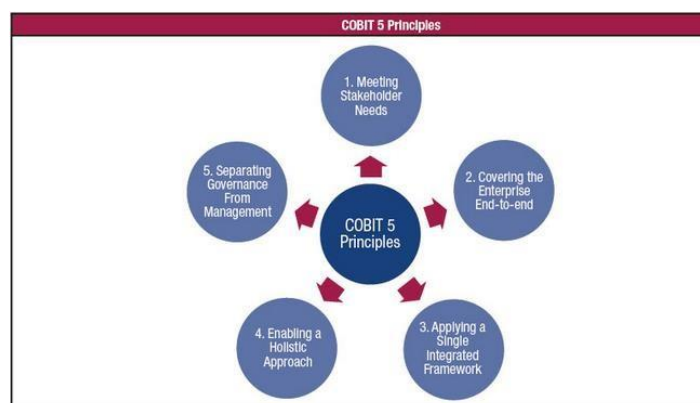
1. Menciptakan keselarasan strategi TI dengan strategi bisnis perusahaan;
2. Penggunaan TI memungkinkan perusahaan mengeksplorasi kesempatan yang ada

- dan memaksimalkan keuntungan serta memberikan realisasi keuntungan yang dijanjikan dari penerapan TI;
3. Penanganan manajemen resiko yang terkait TI secara tepat dan menekan dampak yang muncul ke tingkat yang dapat diterima.
  4. Penggunaan sumber daya TI yang bertanggung jawab dalam arti sumber daya TI yang diperlukan harus tersedia dan digunakan secara optimal;
  5. Performa layanan yang dihasilkan dari setiap proses TI yang diterapkan harus diukur secara reguler untuk memastikan output yang dihasilkan telah sesuai dengan yang diharapkan

### 3. Pengertian COBIT 5

COBIT 5 (Control Objectives for Information and related Technology ver.5.0) merupakan suatu panduan standar praktek manajemen teknologi informasi. IT Governance mengeluarkan COBIT 5 bagian dari ISACA. COBIT 5 sendiri merupakan framework yang sudah dilengkapi beberapa fitur terbaru yang dirilis COBIT pada tahun 2012. Hal ini sebagai penyempurnaan dari versi terdahulunya yaitu COBIT 4.1 yang dilengkapi 5 prinsip dan 7 enablers. Pada versi terbaru ini sangat terlihat perbedaan, jika pada COBIT 4.1 lebih mengarah pada tata kelola informasi, maka COBIT 5 lebih berfokus pada tata kelola informasi sebagai kerangka kerja dibidang manajemen dan bisnis. Untuk menunjang kinerja dalam suatu perusahaan agar dapat mencapai tujuan dan nilai yang sangat optimal dari pengelolaan teknologi informasi, kerangka kerja COBIT ini sangat komprehensif atas hal tersebut sehingga dapat mewujudkan keseimbangan antara manfaat dan mengoptimalkan tingkat resiko serta penggunaan sumber daya yang ada.

Keputusan bisnis yang baik harus didasarkan pada pengetahuan yang berasal dari informasi yang relevan, komprehensif dan tepat waktu, yang dapat dihasilkan jika informasi memenuhi kriteria informasi (ISACA, 2012). Jadi pada dasarnya COBIT 5 sebagai pengembangan untuk suatu tujuan pengendalian informasi dan tata kelola teknologi informasi yang dikelola oleh *IT Governance Institute*. COBIT memiliki kerangka kerja yang menentukan pengendalian dalam bidang TI berdasarkan informasi yang diperlukan untuk mendukung proses bisnis dan informasi yang kemudian menghasilkan dari penerapan informasi sumber daya yang terbaik Prinsip Dasar COBIT 5.



Gambar 1 Prinsip dasar COBIT 5 (ISACA, 2012)

Menurut IT Governance Indonesia COBIT 5 didasari oleh 5 prinsip kunci dalam menjalankan governance dan management suatu IT enterprise. Kelima prinsip COBIT 5 tersebut yaitu :

- **Prinsip COBIT 5 pertama : Meeting stakeholder needs**

COBIT 5 terdiri atas proses-proses dan enabler untuk mendukung penciptaan nilai bisnis melalui penerapan IT. Sebuah perusahaan dapat menyesuaikan COBIT 5 dengan konteks perusahaan tersebut.

- **Prinsip COBIT 5 kedua : Covering the enterprise end-to-end**

COBIT 5 mengintegrasikan pengelolaan IT perusahaan terhadap tatakelola perusahaan. Hal ini dimungkinkan karena COBIT 5 mencakup seluruh fungsi dan proses yang ada di perusahaan dan COBIT 5 mempertimbangkan seluruh enabler dari governance dan management terkait IT dalam sudut pandang perusahaan dan end-to-end. Artinya COBIT 5 mempertimbangkan seluruh entitas di perusahaan sebagai bagian yang saling mempengaruhi

- **Prinsip COBIT 5 ketiga : Applying a single, integrated framework**

COBIT 5 selaras dengan standar-standar terkait yang biasanya memberi panduan untuk sebagian dari aktivitas IT. COBIT 5 adalah framework yang membahas high level terkait governance dan management dari IT perusahaan. COBIT 5 menyediakan panduan high level dan panduan detailnya disediakan oleh standar-standar terkait lainnya.

- **Prinsip COBIT 5 keempat: Enabling a holistic approach**

Governance dan management IT perusahaan yang efektif dan efisien membutuhkan pendekatan yang bersifat menyeluruh, yaitu mempertimbangkan komponen-komponen yang saling berinteraksi. COBIT 5 mendefinisikan sekumpulan enabler untuk mendukung implementasi governance dan management sistem IT perusahaan secara komprehensif.

- **Prinsip COBIT 5 kelima : Separating governance from management**

COBIT 5 memberikan pemisahan yang jelas antara management dan governance. Kedua hal ini meliputi aktivitas yang berbeda, membutuhkan struktur organisasi yang berbeda dan melayani tujuan yang berbeda.

#### 4. Domain COBIT 5

Kerangka kerja COBIT 5 berfokus pada 2 area utama, yang pertama area governance atau Tata Kelola sedangkan area yang kedua pada management atau bisnis. Pada area governance hanya memiliki 1 domain yaitu EDM (*Evaluate, Direct, and Monitor*) sedangkan pada area management memiliki 4 domain yaitu APO (*Align, Plan, and Organize*), BAI (*Build, Acquire, and Implement*), DSS (*Deliver, Service, and Support*), MEA (*Monitor, Evaluate, and Assess*). Selain itu disetiap domain terdapat sub domain, untuk area governance terdapat 5 subdomain dan untuk management 37 sub domain. Berikut merupakan sub domain yang terdapat pada kerangka kerja COBIT 5:

1. Domain EDM (*Evaluate, Direct, and Monitor*), adalah domain yang berfokus pada tujuan stakeholder untuk melakukan proses penilaian dan pengoptimalisasi resiko dan sumber daya, yang meliputi praktik serta kegiatan untuk tujuan agar evaluasi yang dihasilkan tepat dan strategis dan mengarahkan kepada tim IT (Gustianus Santiago, 2021).
  - a. EDM001: Memastikan pengaturan kerangka kerja tata kelola dan pemeliharaan.
  - b. EDM002: Memastikan penyimpanan manfaat
  - c. EDM003: Memastikan optimasi risiko
  - d. EDM004: Memastikan optimasi sumber daya
  - e. EDM005: Memastikan transparansi *stakeholder*

2. Domain APO (*Align, Plan and Organize*), Domain APO sendiri memiliki manfaat untuk memberikan arahan serta solusi bagi domain BAI dan penyediaan layanan dan dukungan pada domain DSS. Domain APO meliputi pengambilan strategi serta identifikasi resiko. 13 sub domain APO adalah sebagai berikut:
  - a. APO01 : Mengelola kerangka kerja manajemen TI
  - b. APO02 : Mengelola strategi
  - c. APO03 : Mengelola enterprise arsitektur
  - d. APO04 : Mengelola inovasi
  - e. APO05 : Mengelola portofolio
  - f. APO06 : Mengelola anggaran dan biaya
  - g. APO07 : Mengelola sumber daya
  - h. APO08 : Mengelola hubungan
  - i. APO09 : Mengelola Perjanjian Layanan
  - j. APO10 : Mengelola pemasok
  - k. APO11 : Mengelola kualitas
  - l. APO12 : Mengelola Tisiko
  - m. APO13 : Mengelola keamanan
  
3. Domain DSS (*Deliver, Service and Support*) domain ini mencakup bidang kinerja aplikasi yang ada pada sistem TI sehingga proses yang dijalankan dapat terlaksanakan secara efektif dan efisien (Gustianus Santiago, 2021). DSS memiliki 6 sub domain yaitu:
  - a. DSS01 : Mengelola operasi
  - b. DSS02 : Mengelola layanan permintaan dan insiden
  - c. DSS03 : Mengelola masalah
  - d. DSS04 : Mengelola keberlangsungan
  - e. DSS05 : Mengelola pengendalian proses biaya
  - f. DSS06 : Mengelola Pengendalian proses bisnis
  
4. Domain BAI (*Build, Acquire and Implement*), domain BAI lebih berfokus kepada pembangunan teknologi informasi dan pada keselarasan terhadap kebutuhan stakeholder dan untuk tujuan memenuhi arahan target proses bisnis suatu perusahaan(Santiago,2021). Domain BAI memiliki 10 sub domain yaitu:
  - a. BAI01 : Mengelola program dan proyek
  - b. BAI02 : Mengelola definisi kebutuhan
  - c. BAI03 : Mengelola identifikasi solusi dan membangun
  - d. BAI04 : Mengelola ketersediaan dan kapasitas
  - e. BAI05 : Mengelola pemberdayaan dan perubahan organisasi
  - f. BAI06 : Mengelola perubahan
  - g. BAI07 : Mengelola penerimaan perubahan dan transisi
  - h. BAI08 : Mengelola pengetahuan
  - i. BAI09 : Mengelola asset
  - j. BAI10 : Mengelola konfigurasi
  
5. Domain MEA (*Monitor, Evaluate and Assess*) domain ini lebih berfokus pada area manajemen dan proses pengawasan bagaimana teknologi informasi dikelola pada sebuah perusahaan atau organisasi, domain ini bertujuan untuk memastikan bahwa desain dan kontrol mematuhi regulasi, serta juga melakukan monitor yang berhubungan langsung dengan proses penilaian yang independen untuk efektivitas suatu sistem teknologi informasi (Gustianus Santiago, 2021). Terdapat 3 sub domain pada domain MEA yaitu

- a. MEA01 : Monitor, Evaluasi dan Menilai kinerja dan kesesuaian
- b. MEA02 : Momonitor, Mengevaluasi dan Menilai system pengendalian internal
- c. MEA03 : Mengevaluasi dan menilai kepatuhan dengan eksternal

## 5. Maturity level

Model kematangan (*maturity level*) sebagai Salah satu alat pengukur dari kinerja suatu sistem teknologi informasi. Menurut (Dwi, 2015) model kematangan digunakan untuk mengontrol proses-proses teknologi informasi dengan metode penilaian / scoring tujuannya adalah organisasi dapat mengetahui posisi kematangan teknologi informasi saat ini dan organisasi dapat terus menerus berkesinambungan dan berusaha meningkatkan levelnya sampai tingkat tertinggi agar aspek governance terhadap teknologi informasi dapat berjalan dengan lancar.

Skala	Maturity Level	
4,51 - 5,00	5	Di optimalisasi
3,51 - 4,50	4	Diatur
2,51 - 3,50	3	Ditetapkan
1,51 - 2,50	2	Dapat Diulang
0,51 - 1,50	1	Inisialisasi
0,00 - 0,50	0	Tidak Ada

Tabel 1 Maturity Level

Keterangan :

- Level 0 = Proses tidak lengkap, artinya organisasi belum sama sekali terlibat langsung atau mengimplementasikan teknologi informasi dalam proses kegiatan sehari – hari.
- Level 1 = Proses dijalankan, Proses yang diimplementasikan berhasil mencapai tujuannya, Walaupun lingkungan organisasi tidak menyediakan atau melakukan aktivitas operasional teknologi informasi.
- Level 2 = Proses yang telah dijalankan direncanakan, dipantau, dan disesuaikan.
- Level 3 = Proses tetap; Proses diimplementasikan menggunakan proses tertentu yang Sudah memiliki (SOP) atau standar khusus dalam penggunaan teknologi informasi.
- Level 4 = Proses yang dapat diprediksi; Proses sudah dijalankan dengan menggunakan batasan dan aturan yang telah ditetapkan oleh suatu perusahaan sehingga dapat menciptakan lingkungan kerja yang efisien, efektif dan terarah sesuai dengan tujuan perusahaan.
- Level 5 = Proses Optimasi; Proses teknologi informasi sudah terintegrasi dengan semua aspek yang ada dalam suatu perusahaan, sehingga tercipta efisiensi, efektifitas, transparansi yang high quality.

## METODE PENELITIAN

### 1. Populasi dan Sampel

Menurut (Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, 2018) mengartikan populasi sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel adalah bagian

dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah divisi manajemen mencakup HRD, IT, manajer SDM, Operasional pada PT. MBA *Consulting*.

## 2. Metode Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, 2018). Pertimbangan pada respondennya yaitu divisi manajemen mencakup HRD, IT, manajer SDM, Operasional pada PT. MBA *Consulting* yang telah bekerja lebih dari 1 tahun.

Langkah dalam metode pengambilan sampel dengan menetapkan populasi yang berada pada ruang lingkup lingkungan teknologi informasi dan populasi yang menggunakan teknologi informasi yaitu bagian divisi manajemen dengan mengajukan pertanyaan yang diambil dalam domain-domain COBIT yaitu EDM, APO, BAI, DSS dan MEA. Pengambilan sampel ini membutuhkan responden dengan tujuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan literatur. Pertanyaan yang berkaitan dengan literatur ini digunakan sebagai dasar pengukuran kinerja untuk tata kelola pada perusahaan yang selanjutnya hasil dari pengukuran tersebut digunakan sebagai acuan yang dapat memberikan informasi capaian dari semua aktifitas dan kinerja yang dilakukan pada perusahaan.

## 3. Sumber Data

### 1. Data Primer

Menurut (Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, 2016) Data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data primer didapatkan melalui kegiatan wawancara dengan subjek penelitian dan dengan observasi atau pengamatan langsung di lapangan. Data ini didapat melalui kuesioner terhadap divisi manajemen mencakup HRD, IT, manajer SDM, Operasional pada PT. MBA *Consulting* yang terlibat langsung dalam penggunaan aplikasi ANT.

### 2. Data Sekunder

Menurut (Sugiyono, Memahami Penelitian Kualitatif, 2012) mendefinisikan data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta dokumen". Data sekunder dalam penelitian ini berupa berita, artikel, serta informasi lainnya mengenai tata kelola TI menggunakan *Framework COBIT -5*.

## 4. Metode Pengumpulan Sampel

### a) Observasi

Menurut (Widoyoko, 2014) observasi merupakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang nampak dalam suatu gejala pada objek penelitian teknik yang dilakukan melalui proses pengamatan dan diskusi dengan karyawan bagian IT yang terlibat langsung dengan proses tata kelola TI.

### b) Kuesioner

Menurut (Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, 2016, p. 230), kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan cara peneliti memberikan daftar pertanyaan atau pernyataan yang tertulis untuk dijawab oleh responden. Pada penelitian ini kuisoner digunakan untuk mengumpulkan



data, pada prosesnya kuisoner dibagikan kepada adalah devisi manajemen mencakup HRD, IT, manajer SDM, Operasional. Penelitian ini menggunakan kuesioner berdasarkan Maturity Level dari 5 domain yang terdapat dalam framework COBIT 5. Kuesioner ini dibuat dengan tujuan untuk mendapatkan informasi dari tata kelola TI yang berlangsung, dengan maksud untuk mengukur tingkat kematangan tata kelola TI yang ada pada PT. MBA Consulting. Pada kuesioner ini menggunakan skala likert yang merupakan salah satu skala psikometrik, yang dimana bisa membantu responden dalam memberikan jawaban. Pada setiap pertanyaan disediakan 5 (lima) kolom yang nantinya bisa dicentang oleh responden dan setiap kolom terdapat pilihan dari 0 – 5, yang mempresentasikan tingkat kematangan tata kelola TI.

- 0 = incomplete process proses tidak lengkap atau sama sekali belum dilakukan,
- 1 = performed process pada proses ini organisasi sudah menjalankan tapi belum konsisten,
- 2 = managed process pada proses ini organisasi sudah menjalankan dan melaksanakan tata kelola TI dan mencapai tujuan dan terkelola dengan baik,
- 3 = established process pada tahap ini organisasi sudah mengimplementasikan proses Tata kelola TI dan terstandar,
- 4 = predictable process proses diukur tapi dikendalikan, agar selalu menghasilkan kinerja atau performance yang diinginkan,
- 5 = optimising process sudah terjadi proses inovasi, sudah ada perbaikan dan optimalisasi pada organisasi dalam proses tata kelola TI dan terus ditingkatkan secara berlanjut.

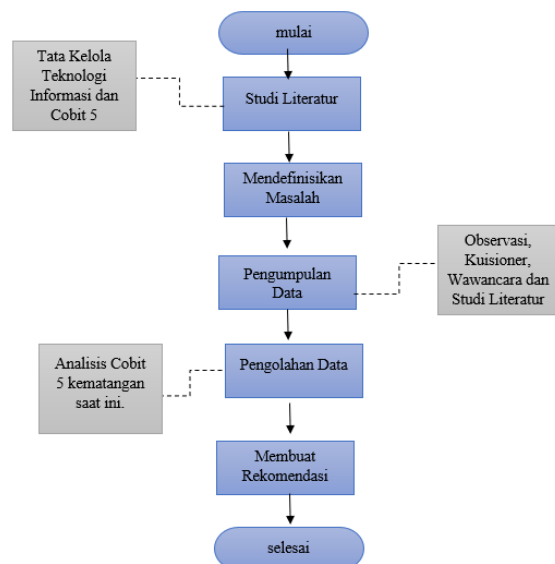
**c) Wawancara**

Proses wawancara bertujuan untuk mendapatkan informasi yang nantinya akan melengkapi semua data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner. Dalam hal ini penelitian ini peneliti mewawarai orang bagian IT PT. MBA Consulting

**d) Studi Literatur**

Menurut (Nazir, 2013) Studi Literatur adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaah terhadap buku-buku, literatur- literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan. Dalam hal ini Studi literatur pada penelitian ini dilakukan untuk bisa mendapatkan informasi, referensi serta acuan dan perbandingan sesuai dengan masalah yang dihadapi pada penelitian ini.

**5. Kerangka Pemikiran**



Gambar 2 Alur Penelitian

Dalam proses penelitian ini penulis melakukan studi literatur dengan menggunakan dokumen baik dari buku, journal dan sumber referensi terpercaya yang berhubungan dengan tata kelola teknologi informasi COBIT 5. Kemudian pada tahapan selanjutnya peneliti mendefinisikan masalah pada bagian ini bertujuan untuk mengidentifikasi atau mencari tahu pokok permasalahan, sehingga nantinya setelah teridentifikasi maka bisa dilakukan penyelesaian melalui proses tata kelola TI yang disusun dalam bentuk kuesioner.

Selanjutnya proses pengumpulan data yang dimana proses ini dilakukan dengan menggunakan metode observasi, wawancara, kuesioner dan studi pustaka, pada proses observasi ini peneliti akan melakukan pengamatan aktivitas tata kelola TI yang terjadi di PT. MBA Consulting, setelah melakukan observasi secara menyeluruh selanjutnya dilakukan wawancara kepada pihak yang terlibat serta bertanggung jawab secara langsung pada proses penggunaan sistem ANT yaitu orang bagian IT pada PT. MBA Consulting, pada proses ini bertujuan untuk menggali informasi yang jelas dan tepat. Selanjutnya setelah melakukan observasi/pengamatan dan wawancara, peneliti kemudian membagikan kuesioner kepada karyawan divisi manajemen mencakup HRD, IT, manajer SDM, Operasional pada PT. MBA Consulting.

Tahapan selanjutnya adalah pengolahan data, dimana pada proses ini semua data yang dikumpulkan dari hasil penyebaran kuesioner dilakukan proses pengolahan dengan menggunakan metode analisis kematangan dengan menggunakan COBIT 5 sampai menemukan hasil yang dibutuhkan. Pengolahan data kuesioner ini bertujuan untuk mendapatkan nilai Maturity level dari masing – masing proses, dengan menggunakan angka 0 – 5 untuk menentukan seberapa baik dan efektifnya proses tata kelola TI yang ada di PT. MBA Consulting. Pada tahapan berikutnya setelah ditemukan hasilnya dari proses pengolahan data, peneliti selanjutnya melakukan proses rekomendasi kepada PT. MBA Consulting untuk melakukan pembenahan tata kelola TI yang masih kurang.

## 6. Teknik Analisis Data

Analisis data yang dilakukan terdiri dari analisis tingkat kematangan dan analisis kesenjangan. Pengolahan dan analisis hasil penelitian dilakukan dengan sistem komputerisasi Microsoft Excel.

### A. Analisis Tingkat Kematangan saat ini

Dari hasil jawaban kuisisioner dan hasil wawancara dari narasumber pada instansi balai yang diperoleh saat melakukan analisis tersebut. Analisis yang dilakukan pada tahap ini adalah untuk menilai tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi saat ini, akan tersedia jawaban dengan nilai 0-5. Rumusnya:

$$\text{Tingkat Kematangan Atribut} = \frac{\sum \text{bobot jawaban kuisisioner}}{\text{Jumlah Responden}}$$

### B. Analisis Tingkat Kematangan yang diharapkan

Setelah melakukan analisis kematangan saat ini, penulis melakukan analisis tingkat kematangan yang diharapkan

### C. Analisis Kesenjangan (GAP)

Setelah tingkat kematangan saat ini dan tingkat kematangan yang diharapkan diperoleh, penulis akan melakukan analisis kesenjangan terhadap tingkat kematangan tersebut.

### 7. Analisis Deskriptif

Menurut (Achmadi, 2015), penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data, dengan menyajikan, menganalisis dan menginterpretasikannya. Pada penelitian ini Proses penelitian dilakukan dengan studi kasus pada objek penelitian yang bertujuan untuk mengukur maturity level pada proses teknologi informasi yang berjalan pada objek tersebut dengan dasar framework COBIT 5 dengan lima domain yaitu EDM, APO, BAI, DSS dan MEA. Pengumpulan data dilakukan diantaranya wawancara dengan divisi perusahaan yang terkait dengan teknologi informasi yaitu divisi manajemen mencakup HRD, IT, manajer SDM, Operasional pada PT. MBA Consulting berdasarkan instrumen penelitian dengan menyebarkan kuisioner disesuaikan dengan domain framework COBIT 5.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Identifikasi Proses Bisnis

Dalam Pengidentifikasian proses bisnis di perlukan penetapan proses teknologi informasi yang sesuai dengan standar COBIT 5. Berikut perhitungan setiap proses dimana data di peroleh dari hasil kuesioner pada PT.MBA *Consulting* dengan jumlah responden 10 orang dan tingkat level 4.

#### Maturity level EDM

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Jumlah	R	Score	Jumlah	Rata Rata	
EDM01	EDM01.1	5	3	4	5	3	3	5	4	1	36	10	3,6	17,4	3,5	
	EDM01.2	5	4	4	4	3	4	3	5	1	36	10	3,6			
	EDM01.3	4	4	4	4	1	4	3	4	5	1	34	10			3,4
	EDM01.4	5	4	2	5	1	4	3	5	5	1	35	10			3,5
	EDM01.5	4	3	3	5	1	4	3	4	5	1	33	10			3,3
EDM02	EDM02.1	4	5	4	5	3	4	3	4	5	1	38	10	3,8	14,4	3,6
	EDM02.2	5	4	2	5	1	4	3	5	4	1	34	10	3,4		
	EDM02.3	4	2	4	5	1	4	3	5	5	1	34	10	3,4		
	EDM02.4	5	5	4	5	1	4	3	5	5	1	38	10	3,8		
EDM03	EDM03.1	5	4	3	3	1	4	3	4	5	1	33	10	3,3	17,0	3,4
	EDM03.2	5	3	3	4	1	4	3	4	5	1	33	10	3,3		
	EDM03.3	5	5	4	4	1	4	3	5	5	1	37	10	3,7		
	EDM03.4	5	4	2	4	1	4	3	4	5	1	33	10	3,3		
	EDM03.5	5	3	4	4	1	4	3	4	5	1	34	10	3,4		
EDM04	EDM04.1	5	4	4	4	1	4	3	4	5	1	35	10	3,5	17,5	3,5
	EDM04.2	5	5	2	4	1	3	3	4	5	1	33	10	3,3		
	EDM04.3	4	3	4	4	1	4	3	4	5	1	33	10	3,3		
	EDM04.4	5	4	4	3	1	4	3	5	5	1	35	10	3,5		
	EDM04.5	5	4	4	4	1	4	3	4	5	5	39	10	3,9		
EDM05	EDM05.1	5	5	4	4	1	3	3	5	5	5	40	10	4,0	19,3	3,9
	EDM05.2	4	4	5	3	1	3	3	4	5	5	37	10	3,7		
	EDM05.3	5	3	3	3	1	4	3	4	5	5	38	10	3,8		
	EDM05.4	5	2	5	4	1	4	3	5	5	5	39	10	3,9		
	EDM05.5	5	4	3	5	1	4	3	4	5	5	39	10	3,9		

Pada proses EDM hasil dari perhitungan *maturity level* di peroleh proses yang sudah mencapai level 4 yaitu EDM02 skor 3,6 dan EDM05 skor 3,9.

## Maturity level APO

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Jumlah	R	Score dan Rata2	
APO01	APO01	5	4	4	5	2	3	3	4	5	5	40	10	4.00
	APO02	5	4	5	5	1	3	3	4	5	5	40	10	4.00
	APO03	5	3	3	2	2	3	3	4	5	5	36	10	3.60
	APO04	5	3	4	4	1	4	3	5	5	5	39	10	3.90
	APO05	5	5	3	5	1	3	3	4	5	5	39	10	3.90
	APO06	5	4	4	3	1	4	3	5	5	2	36	10	3.60
	APO07	5	4	4	3	2	4	3	4	5	2	36	10	3.60
	APO08	5	5	3	4	2	3	3	5	5	2	37	10	3.70
	APO09	5	5	4	4	1	4	3	4	5	2	37	10	3.70
	APO10	5	5	4	5	1	4	3	4	5	2	38	10	3.80
	APO11	5	5	4	5	2	4	3	5	5	2	40	10	4.00
	APO12	5	5	2	5	1	4	4	4	5	2	37	10	3.70
	APO13	5	5	2	4	1	4	4	4	5	2	36	10	3.60

Pada proses APO hasil dari perhitungan *maturity level* diperoleh proses yang sudah mencapai level 4 yaitu APO01, APO02, APO04, APO05, APO06, APO07, APO08, APO09, APO10, APO11, APO12 dan APO13.

## Maturity level BAI

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Jumlah	R	Score	Jumlah	Rata Rata	
BAI01	BAI01.1	5	3	4	4	2	4	3	4	5	2	36	10	3.60	11.20	3.73
	BAI01.2	5	4	4	4	1	4	3	4	5	2	36	10	3.60		
	BAI01.3	5	4	5	4	1	4	4	5	5	3	40	10	4.00		
BAI02	BAI02.1	5	4	3	4	1	3	4	5	5	3	37	10	3.70	10.90	3.63
	BAI02.2	4	4	4	2	1	3	3	5	5	3	34	10	3.40		
	BAI02.3	5	4	4	4	1	4	4	4	5	3	38	10	3.80		
BAI03	BAI03.1	5	4	4	4	1	4	3	4	5	3	37	10	3.70	10.80	3.60
	BAI03.2	5	2	3	4	1	3	4	4	5	3	34	10	3.40		
	BAI03.3	5	4	5	4	1	3	3	4	5	3	37	10	3.70		
BAI04	BAI04.1	4	4	4	4	1	4	4	4	5	3	37	10	3.70	11.00	3.67
	BAI04.2	4	3	5	4	1	4	3	4	5	4	37	10	3.70		
	BAI04.3	5	3	4	3	1	4	3	4	5	4	36	10	3.60		
BAI05	BAI05.1	5	4	1	4	1	4	4	4	5	4	36	10	3.60	7.50	3.75
	BAI05.2	4	4	5	4	1	5	3	4	5	4	39	10	3.90		
BAI06	BAI06.1	5	4	5	4	1	4	4	4	5	4	40	10	4.00	4.00	4.00
BAI07	BAI07.1	5	3	3	5	1	4	3	4	5	4	37	10	3.70	7.30	3.65
	BAI07.2	5	3	4	5	1	3	4	2	5	4	36	10	3.60		
BAI08	BAI08.1	5	3	5	3	1	4	3	3	5	4	36	10	3.60	7.20	3.60
	BAI08.2	5	3	3	3	1	3	4	4	5	5	36	10	3.60		

Pada proses BAI hasil dari perhitungan *maturity level* diperoleh proses yang sudah mencapai level 4 yaitu seluruh BAI dari BAI01 sampai dengan BAI08.

## Maturity level DSS

		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Jumlah	R	Score	Jumlah	Rata Rata
DSS01	DSS01.1	5	4	4	4	2	4	3	4	5	5	40	10	4,0	16,0	4,00
	DSS01.2	5	4	5	4	1	3	4	4	5	5	40	10	4,0		
	DSS01.3	5	4	4	4	1	4	3	4	5	5	39	10	3,9		
	DSS01.4	5	5	3	4	1	4	4	5	5	5	41	10	4,1		
DSS02	DSS02.1	4	5	5	4	1	3	3	5	5	5	40	10	4,0	19,4	3,88
	DSS02.2	4	5	4	4	1	4	4	4	5	5	40	10	4,0		
	DSS02.3	5	5	2	4	1	3	3	4	5	5	37	10	3,7		
	DSS02.4	5	5	3	3	1	4	3	4	5	5	38	10	3,8		
	DSS02.5	5	5	2	4	1	4	4	4	5	5	39	10	3,9		
DSS03	DSS03.1	5	5	2	4	1	3	3	4	5	1	33	10	3,3	17,3	3,46
	DSS03.2	5	5	4	3	1	4	4	4	5	1	36	10	3,6		
	DSS03.3	5	5	3	5	1	3	3	4	5	1	35	10	3,5		
	DSS03.4	5	5	4	3	1	3	3	4	5	1	34	10	3,4		
	DSS03.5	4	5	4	4	1	3	4	4	5	1	35	10	3,5		
DSS04	DSS04.1	4	3	5	3	1	4	3	4	5	1	33	10	3,3	16,5	3,30
	DSS04.2	4	3	3	3	1	4	4	4	4	1	31	10	3,1		
	DSS04.3	4	3	5	4	1	4	3	4	5	1	34	10	3,4		
	DSS04.4	4	3	2	4	1	4	4	4	5	1	32	10	3,2		
	DSS04.5	4	3	5	4	1	5	3	4	5	1	35	10	3,5		
DSS05	DSS05.1	5	3	1	4	1	3	4	4	5	2	32	10	3,2	13,2	3,30
	DSS05.2	5	3	2	4	1	3	3	4	5	2	32	10	3,2		
	DSS05.3	5	3	4	4	1	3	4	4	5	2	35	10	3,5		
	DSS05.4	5	3	3	3	1	4	3	4	5	2	33	10	3,3		
DSS06	DSS06.1	5	3	4	3	1	4	4	4	5	2	35	10	3,5	14,1	3,53
	DSS06.2	5	3	4	4	1	4	3	4	5	2	35	10	3,5		
	DSS06.3	5	3	2	4	1	4	4	4	5	2	34	10	3,4		
	DSS06.4	5	3	5	5	1	3	3	5	5	2	37	10	3,7		

Pada proses DSS hasil dari perhitungan *maturity level* diperoleh proses yang sudah mencapai level 4 yaitu DSS01, DSS02 dan DSS06.

## Maturity level MEA

		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Jumlah	R	Score	Jumlah	Rata Rata
MEA01	MEA01.1	5	3	3	4	1	4	4	5	5	2	36	10	3,6	14	3,53
	MEA01.2	5	3	2	4	1	3	3	5	5	2	33	10	3,3		
	MEA01.3	5	3	4	3	1	3	4	4	5	4	36	10	3,6		
	MEA01.4	5	3	4	3	1	4	3	4	5	4	36	10	3,6		
MEA02	MEA02.1	5	3	3	4	1	4	4	4	5	4	37	10	3,7	26	3,70
	MEA02.2	5	3	4	5	1	4	3	4	5	4	38	10	3,8		
	MEA02.3	5	4	4	5	1	4	4	3	5	4	39	10	3,9		
	MEA02.4	5	3	2	4	1	3	3	4	5	4	34	10	3,4		
	MEA02.5	5	3	5	4	1	3	4	4	5	4	38	10	3,8		
	MEA02.6	5	4	4	4	1	4	3	4	5	4	38	10	3,8		
	MEA02.7	5	3	2	4	1	3	4	4	5	4	35	10	3,5		
MEA03	MEA03.1	5	3	4	4	1	4	4	4	5	4	38	10	3,8	17	3,38
	MEA03.2	5	2	3	4	1	4	3	4	5	1	32	10	3,2		
	MEA03.3	5	2	5	4	1	4	3	4	5	1	34	10	3,4		
	MEA03.4	5	2	3	4	1	4	4	4	5	1	33	10	3,3		
	MEA03.5	5	3	4	3	1	3	3	4	5	1	32	10	3,2		

Pada proses MEA hasil dari perhitungan *maturity level* diperoleh proses yang sudah mencapai level 4 yaitu MEA01 dan MEA02

## 2. Hasil Tingkat Kematangan, kesenjangan dan Rekomendasi

### 1) EDM05 (*Ensure Stackholder Transparency*)

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses EDM02 sebesar 3,86 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (manage and measurable). yang berarti bahwa, dalam memastikan transparansi stackholder dimonitor dan diukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
EDM05	3.86	4	0.14

Pada EDM05 terdapat gap sebesar 0,14 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih terdapat kekurangan dalam hal transparansi antara pemerintah dengan *stackholder*. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat diberikan adalah:

- a. Meningkatkan transparansi antara pemerintah dan *stackholder* melalui pertemuan dan rapat koordinasi.
- b. Dalam mengevaluasi kinerja dan pengembangan sistem perlu adanya pendokumentasian agar kinerja dapat diukur.

2) **APO01 (Manage the IT Management Framwork)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses APO01 sebesar 4,00 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa, dalam mengelola kerangka manajemen TI sudah di monitor dan diukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
APO01	4.00	4	-

Pada APO01 tidak terdapat gap dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, artinya bahwa kondisi saat ini sudah mencapai tujuan perusahaan.

3) **APO02 (Manage Strategi)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses APO02 sebesar 4,00 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola strategi perusahaan sudah di monitor dan diukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
APO02	4.00	4	-

Pada APO02 tidak terdapat gap dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, artinya kondisi saat ini sudah mencapai tujuan perusahaan.

4) **APO04 (Manage Innovation)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses APO04 sebesar 3,90 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam pengelolaan inovasi telah dimonitor dan diukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
APO04	3.90	4	0.10

Pada APO04 terdapat *gap* sebesar 0,10 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih ditemukannya permasalahan yaitu infrastruktur dan lingkungan kerja yang dibutuhkan untuk perubahan inovasi belum ditetapkan dan terdokumentasi. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Perbaikan atas penyediaan infrastruktur dan yang dapat memacu inovasi.

5) **APO05 (Manage Portfolio)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses APO05 sebesar 3,90 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola *portfolio* sudah di monitor dan diukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
APO05	3.90	4	0.10

Pada APO05 terdapat *gap* sebesar 0,10 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih ditemukan permasalahan dalam proses bisnis yaitu dokumentasi portofolio. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Perlu di lakukan dokuemntasi portofolio dalam menjalankan investasi untuk kematangan dan keberlanjutan bisnis.
- b. Perlu adanya panduan strategi untuk menilai investasi dapat berjalan secara baik.

**6) APO06 (*manage Budget and Costs*)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses APO06 sebesar 3,60 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengatur anggaran dan biaya sudah di monitor dan diukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
APO06	3.60	4	0.40

Pada APO06 terdapat *gap* sebesar 0,40 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih di temukan permasalahan dalam berlebihnya jumlah biaya yang keluar. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Memastikan anggaran biaya yang digunakan dan diperlukan sesuai dengan sistem yang berlaku di dalam proses bisnis.
- b. Memastikan anggaran biaya sesuai dengan sistem dengan cara pengecekan secara berkala agar tidak ada fraud didalam anggaran tersebut.

**7) APO07 (*Manage Human Resource*)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses APO07 sebesar 3,60 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola sumber daya manusia sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
APO07	3.60	4	0.40

Pada APO07 terdapat *gap* 0.40 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih temukannya permasalahan dalam proses perekrutan karyawan baru dalam pengembangan ketrampilan untuk menghindari kesenjangan dari ketrampilan yang dimiliki karyawan. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Melakukan pengembangan dalam pengelolaan sumber daya manusia pada divisi perencanaan dan pengembangan teknologi infomasi.
- b. Diperlukan pengelolaan skill pada karyawan secara berkala untuk memastikan perkembangan sumber daya manusia.

**8) APO08 (*Manage Relationship*)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses APO08 sebesar 3,70 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola hubungan sudah dimonitor dan diukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
APO08	3.70	4	0.30

Pada APO08 terdapat *gap* 0,30 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih ditemukannya permasalahan dalam belum stabilnya pemanfaatan teknologi informasi yang tersedia di perusahaan. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Memastikan bahwa teknologi informasi saat ini yang dimiliki oleh perusahaan dapat memberikan hasil maksimal dalam menjalankan proses bisnis perusahaan dalam hal ini ruang lingkupnya yaitu pada divisi collection dan proses bisnis yang akan dianalisis adalah proses penagihan, dan menjaga toleransi risiko yang dapat diatasi oleh perusahaan
- b. Untuk memastikan teknologi dapat memberikan hasil maksimal maka diperlukan memastikan kordinasi dan komunikasi yang ada saat ini untuk antara para stakeholder dengan divisi collection dan melakukan kordinasi untuk pengiriman layanan TI terhadap permasalahan bisnis yang ada pada proses penagihan.

**9) APO09(Manage Service Agrements)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata padaproses APO09 sebesar 3,70 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam kelola perjanjian pelayanan sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
APO09	3.70	4	0.30

Pada APO09 terdapat *gap* 0,30 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih terdapat permasalahan yaitu kurangnya peninjauan lebih jauh terhadap katalog yang tersedia. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Mengidentifikasi dan mempertahankan katalog layanan yang relevan dan menjaga/mempertahankan layanan TI yang terdapat dalam katalog layanan saat ini
- b. Untuk memastikan katalog layanan dapat bertahan maka diperlukan perjanjian layanan berdasarkan katalog layanan. Termasuk perjanjian operasional internal

**10) APO10 (Manage Supplier)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata padaproses APO10 sebesar 3,80 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti pada kelola pemasok sudah dimonitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
APO10	3.80	4	0.20

Pada APO10 terdapat *gap* sebesar 0,20 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih ditemukan permasalahan yaitu kurangnya dokumentasi data. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Membuat dokumentasi dari rincian pelaksanaan back up untuk menciptakan manajemen data yang baik
- b. Agar dokumentasi backup data menjadi baik maka diperlukan penghitungan persentase proses bisnis yang kritis, layanan teknologi informasi, dan program bisnis yang didukung teknologi informasi tercakup dalam penilaian risiko.

**11) APO11(Manage Quality)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata padaproses APO11 sebesar 4,00 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola kualitas sudah di monitor dan di ukur dengan baik.



Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
APO11	4.00	4	-

Dalam APO11 tidak terdapat *gap* dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, artinya kondisi saat ini sudah mencapai tujuan perusahaan.

#### 12) APO12 (*Manage Risk*)

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses APO12 sebesar 3,70 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola risiko sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
APO12	3.70	4	0.30

Pada APO12 terdapat *gap* sebesar 0,30 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih ditemukannya risiko yang tinggi dalam pengelolaan bisnis. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- Diperlukannya pengelolaan manajemen risiko untuk mengelola kemungkinan risiko yang terjadi.
- Membuat Dokumen peranan secara tertulis mengenai identifikasi risiko.

#### 13) APO13(*Manage Security*)

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses APO13 sebesar 3,60 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam pengelolaan keamanan sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
APO13	3.60	4	0.40

Pada APO13 terdapat *gap* sebesar 0,40 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih ditemukannya permasalahan dalam keamanan dan kebenaran data serta informasi yang di tampilkan yang terkait dengan pengelolaan manajemen risiko. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- Melengkapi dokumen standar umum tata kelola kewanaman data dan informasi terkait manajemen pengelolaan risiko dan kewanaman informasi.
- Melakukan audit dalam skala manajemen dan keamanan informasi.
- Serta melakukan identifikasi terhadap tujuan performa dari proses pengelolaan keamanan teknologi informasi.

#### 14) BAI01 (*Manage Programmes and Projects*)

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses BAI01 sebesar 3.73 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola program dan proyek sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
BAI01	3.73	4	0.27

Pada BAI01 terdapat *gap* sebesar 0,27 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih di temukan permasalahan dalam waktu dan budget. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- Memastikan bahawa jumlah proyek yang berjalan on-time dan on-budget.
- Tingkat kepuasan stackholder dalam lingkungan program dan layanan berjalan dengan baik.

**15) BAI02 (Manage Requirments Definition)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata padaproses BAI02 sebesar 3,63 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola difinisi persyaratan sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
BAI02	3.63	4	0.37

Pada BAI02 terdapat *gap* sebesar 0,37 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih ada permasalahan yang ditemukan dalam informasi yang dibutuhkan dalam tujuan bisnis. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Mengidentifikasi informasi yang di butuhkan dengan tujuan bisnis sebagai dasar untuk menentukan pengukuran proses dari TI.
- b. Menetapkan sasaran kuantitatif sesuai dengan tujuan bisnis yang relevan.

**16) BAI03 (Manage Solution Identification)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses BAI03 sebesar 3,60 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengidentifikasi solusi sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
BAI03	3.60	4	0.40

Pada BAI03 terdapat *gap* sebesar 0,40 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih di temukan permasalahan yang di temukan yaitu panduan tata kelola TI yang belum terpantau dengan baik. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Lakukan pemantauan terhadap panduan tata kelola TI apakah sudah berjalan dengan baik atau belum, lalu identifikasi dan menyelaraskan prioritas asritektur organisasi untuk target nilai.
- b. Membuat solusi tepat waktu dan hemat biaya yang mamapu mendukung tujuan strategi dan operasional perusahaan.

**17) BA04 (Manage Availablility and Capacity)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata padaproses BAI04 sebesar 3,67 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola ketersediaan dan kapasitas sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
BAI04	3.67	4	0.33

Pada BAI04 terdapat *gap* sebesar 0,33 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih terdapat permasalahan dalam ketersediaan SDM sesuai dengan yang dibutuhkan dalam proses bisnis. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Lakukan pengecekan dalam pengelolaan ketersediaan dan pakasitas dalam proses bisnisnya.
- b. Menjaga ketersediaan layanan, manajemen sumber daya yang efisien dan optimal melalui prediksi kinerja dan kapabilitas kebutuhan di masa depan.

**18) BAI05 (Manage Organisational Change Enablement)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata padaproses BAI05 sebesar 3,75 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat

kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola pengaktifan perubahan organisasi sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
BAI05	3.75	4	0.25

Pada BAI05 terdapat *gap* sebesar 0,25 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih ditemukan permasalahan dalam infrastruktur dan lingkungan kerja yang dibutuhkan untuk perubahan inovasi yang belum ditetapkan dan terdokumentasi. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Menilai dampak dari perubahan, kesiapan, dan kemampuan saat ini dari stakeholder untuk mengadopsi sebuah perubahan.
- b. Perusahaan menyiapkan dan mempercayakan pemangku kepentingan untuk perubahan bisnis dan mengurangi risiko kegagalan.

#### 19) BAI06 (*Manage Changes*)

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata padaproses BAI06 sebesar 4,00 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola perubahan sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
BAI06	4.00	4	-

Pada BAI06 tidak terdapat *gap* dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, artinya kondisi saat ini sudah mencapai tujuan perusahaan.

#### 20) BAI07 (*Manage Change Acceptance and Transitioning*)

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata padaproses BAI07 sebesar 3.65 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola perubahan dan transisi sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
BAI07	3.65	4	0.35

Pada BAI07 terdapat *gap* sebesar 0,35 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih ditemukannya permasalahan masih kurangnya kesadaran terhadap individu karyawan. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Manajemen perubahan sebagai suatu proses yang sistematis untuk mempengaruhi perubahan pada orang, lembaga atau organisasi terutama diperlukan terutama dalam meningkatkan disiplin.

#### 21) BAI08 (*Manage Knowledge*)

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata padaproses BAI08 sebesar 3.60 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola pengetahuan sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
BAI08	3.60	4	0.40

Pada BAI08 terdapat *gap* sebesar 0,40 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih di temukannya kendala dalam pengaturan pengetahuan pada pihak eksternal yang masih terjadi kesalahan pendataan pendaoatan. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Diperlukannya perbaikan pada program aplikasi ANT yang dapat mengatur hubungan yang saling komunikatif antara pihak internal dan external MBA consulting.

**22) DSS01 (Manage Operations)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses DSS01 sebesar 4,00 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam pengelolaan operasi

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
DSS01	4.00	4	-

Pada DSS01 tidak terdapat *gap* dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, artinya kondisi saat ini sudah mencapai tujuan perusahaan.

**23) DSS02 (Manage Service Requests and Incidents)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses DSS02 sebesar 3,88 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola permintaan dan insiden layanan sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
DSS02	3.88	4	0.12

Pada DSS02 terdapat *gap* sebesar 0,12 dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih ditemukan permasalahan dalam praktker untuk merekam, mengklasifikasikan dan memprioritaskan permintaan dan insiden. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Mengklasifikasi dan memprioritaskan permintaan dan insiden. Sehingga dibutuhkan pemanfaatan program aplikasi ANT sehingga dapat mendukung tujuan MBA consulting.

**24) DSS06 (Manage Busniness Process Controls)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses DSS06 sebesar 3,53 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam mengelola permintaan dan insiden layanan sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
DSS06	3.53	4	0.47

Pada DSS06 terdapat *gap* sebesar 0,47 dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, masih di temukan permasalahan dalam akses yang sulit dan *error* dalam sistem. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Lakukan penyesuaian user dan sistem TI sehingga akses ketentuan akses sesuai dengan ID masing masing karyawan dan proses pengelolaan sistem TI bisa berjalan dengan aman.
- b. Harus di lakukan sebuah pelindung server agar sistem TI tidak tergantung saat proses bisnis berlangsung.

**25) MEA01 (Monitoring, Evaluate and Assess Perfomance and Confirance)**

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses MEA01 sebesar 3,53 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam

pemantauan, evaluasi, penilaian kerja dan konfirmasi sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
MEA01	3.53	4	0.47

Pada MEA01 terdapat *gap* sebesar 0,47 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, bahwa ditemukannya ketidak seimbangan terhadap pemantauan kinerja dan penilaian kinerja dikarenakan masih sering terjadinya masalah koneksi atau human eror terhadap aplikasi ANT. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Perlu di lakukan impromtent terhadap aplikasi ANT agar proses pemantauan lebih seimbang.

#### 26) MEA02 (*Monitor, Evaluate and Asses Compliance with External Requirments*)

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata padaproses MEA02 sebesar 3.70 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 4 (*manage and measurable*). yang berarti bahwa dalam memantau, mengevaluasi, menilai kepatuhan dengan persyaratan eksternal sudah di monitor dan di ukur dengan baik.

Tingkat kematangan			
Proses	Current Maturity level	Expect Maturity level	Gap
MEA02	3.70	4	0.30

Pada MEA02 terdapat *gap* sebesar 0,30 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, dimana di tentukan nya pendataan pendataan pada pihak eksternal yang membuktikan bahwa masih terdapat celah pada kegiatan pengawasan kepatuhan eksternal. Oleh karena itu rekomendasi yang dapat di berikan adalah :

- a. Dibutuhkan program perbaikan pada aplikasi ANT yang dapat memonitor kinerja dan kepatuhan pihak eskternal terhadap SOP dari pihak internal.

### KESIMPULAN

Dari Pembahasan di bab sebelumnya, maka penulis dapat menyimpulkan hasil penelitian sebagai berikut :

1. Hasil perhitungan dari penyebaran kuesioner di peroleh nilai rata-rata sebesar 3,51 sampai dengan 4,5 pada proses EDM02, EDM05, APO01, APo02, APO04, APO05, APO06, APO07, APO08, APO09, APO10, APO11, APO12, APO13, BAI01, BAI02, BAI03, BAI04, BAI05, BAI06, BAI07, BAI08, DSS01,DSS02,DSS06, MEA01, dan MEA02 yang dikategorikan kedalam level 4 (*manage and measurable*) pada Maturity level artinya pada PT.MBA *Consulting* sudah dimonitori dan diukur dengan baik dan telah mencapai titik *manage and measurable* dalam tata kelola TI.
2. Dari masih- masih proses yang telah di tentuka, dalam proses monitor dan pengukuran ditemukan masih ada proses yang terdapat kekurangan, kendala dan masalah yang timbul. Oleh karena itu perlu adanya rekomendasi yang di berikan penulis yang diharapkan bisa mengatasi persoalan tersebut.

### LIMITASI DAN STUDI LANJUTAN

Limitasi atau kelemahan pada penelitian terletak pada proses penelitiannya. Peneliti menyadari bahwa dalam melakukan suatu penelitian itu akan ada kendala. Salah satu yang menjdi kendala dalam penelitian ini ialah proses pengambilan data, dimana peneliti menargetkan 17 orang yang akan menjadi pengisi kuesioner .Dengan keterbatasan penelti hanya dapat mengolah data dari 10 responden yang mengisi kuesioner. Disisi lain peneliti bersyukur karena dapat melibatkan dosen yang selalu membantu dalam setiap proses nya khususnya dalam penerapan teori-teori yang ada di dalamnya serta contoh

contoh yang diberikan kepada peneliti sehingga menjadikan motivasi dan pembelajaran bagi peneliti untuk menyelesaikan sebaik mungkin.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada Universitas Trilogi, Ibu Novita, SE.Ak., M.Ak., CSRS., CA, selaku Dosen mata kuliah Audit Internal yang telah memberikan saran dan arahan terhadap penelitian ini. Tak lupa untuk narasumber dan responden pada penelitian ini dan pihak-pihak yang lain yang telah membantu kelancaran penelitian ini, kami ucapkan terima kasih atas partisipasinya dalam mendukung tercapainya hasil penelitian ini.

### **REFERENSI**

Achmadi, A. d. (2015). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.

Astuti. (2019). Model Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT Pada Proses Pendidikan Dan Pelatihan Pengguna. 2.

Dwi. (2015). TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT-5 PT SANTANI AGRO PERSADA. *Universitas IIB* , 3.

Effendi. (2019). *The Power Of Good Cooperate Gorvenance*.

Fauziah. (2018). EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA PT NSK BEARINGS MANUFACTURING INDONESIA MENGGUNAKAN COBIT 5. 15.  
Gustianus Santiago, Y. D. (2021). Pengukuran Tingkat Keselarasan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 Pada Dinas KOMINFO Kota Bitung. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*.

ISACA. (2012). *A Business Framework For The Gorvenance And Management Of Enterprice IT USA: ISACA*. ISACA.

IT Governance Indonesia. (2019). *Kupas Tuntas Tata Kelola IT (IT Governance)*.

Maskur, N. A. (2017). IMPLEMENTASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 DI BMPTSP BONE BOLANGO. *Masyarakat Telematika dan Informasi*, 109-126.

Moeller, R. R. (2015). *Brink's Modern Internal Auditing A Common Body Of Knowledge Sevent Edition*. John Wiley & Son. Inc.

Nazir, M. (2013). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Noorhasanah, W. W. (2015). Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Berbasis Framework COBIT 5. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2015*.

Riantini, F. I., & Mulyana, D. I. (2019). Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 Pada Direktorat Jendral Bea dan Cukai. *Jurnal Sistem Informasi*.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*.

Bandung: CV. Alfabeta. Sugiyono. (2018). *Metode*

*Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.

Suryono, R. R., Darwis, D., & Gunawan, S. I. (2018). AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 (STUDI KASUS: BALAI BESAR PERIKANAN BUDIDAYA LAUT LAMPUNG). *Jurnal TEKNOINFO*, Vol. 12, No.1.

Widoyoko, E. P. (2014). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: PustakaPelajar.