

# BAB 1

## Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi saat ini, perkembangan teknologi informasi sudah berkembang dengan cukup pesat. Dengan perkembangan tersebut setiap orang dapat memperoleh berbagai macam informasi yang diinginkan dengan mudah dan cepat. Penggunaan Teknologi Informasi (TI) yang tepat berpengaruh terhadap keunggulan daya saing perusahaan, tidak hanya perusahaan swasta atau pemerintah tetapi perguruan tinggi sedang gencar dalam menerapkan TI dalam segala proses kegiatan yang dilakukan.

Pemanfaatan TI yang tepat dalam sebuah organisasi atau institusi dapat meningkatkan kinerja dan efisiensi proses atau kegiatan yang berlangsung sehingga dapat menunjang kesuksesan organisasi tersebut dalam mencapai tujuannya, tidak terkecuali Perguruan Tinggi (PT). [1]

TI sangat berperan dalam kegiatan operasional akademika dan proses bisnis yang dilakukan Universitas Telkom. Universitas Telkom merupakan sebuah PT swasta yang berada dibawah naungan Yayasan Pendidikan Telkom (YPT) [10]. Universitas Telkom telah menerapkan penggunaan TI sebagai sarana dan prasarana untuk memberikan layanan kepada seluruh civitas akedemika serta membantu terlaksananya aktivitas dalam seluruh unit kerja yang ada. Direktorat Sistem Informasi (SISFO) merupakan salah satu unit pelayanan di Universitas Telkom yang memiliki fungsi pelayanan di bidang teknologi informasi. Untuk memastikan adanya evaluasi, arahan dan *monitoring* tata kelola dalam unit tersebut tepat sesuai dengan tujuan Universitas Telkom, maka perlu adanya penilai tata kelola TI (*IT Governance*) yang baik [9].

Tata kelola TI adalah struktur kebijakan atau prosedur dan kumpulan proses yang bertujuan untuk memastikan kesesuaian penerapan TI dengan dukungannya terhadap pencapaian tujuan institusi, dengan mengoptimalkan keuntungan dan kesempatan yang ditawarkan TI, mengendalikan penggunaan terhadap sumber daya TI dan mengelola resiko-resiko terkait TI. Tujuan tata kelola TI adalah mengontrol keselarasan TI dengan strategi organisasi dalam mencapai tujuannya, mengambil peluang yang ada, memaksimalkan keuntungan, bertanggung jawab dalam menggunakan sumber daya TI dan manajemen yang tepat dalam menangani risiko yang ada.

Dalam melakukan penilaian terhadap tata kelola TI suatu organisasi terdapat berbagai macam framework yang dapat dijadikan acuan penilai dalam melakukan penilaian. ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) adalah framework yang memiliki fokus dalam manajemen layanan TI, bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional TI dan kualitas layanan pelanggan. ITIL tidak menyediakan proses penyelarasan strategi perusahaan terhadap strategi TI yang dikembangkan. ISO 20000 merupakan sebuah standar berfokus pada manajemen pelayanan TI dan membantu peningkatan proses, kinerja serta kualitas pengiriman. ISO tidak menyediakan saran spesifik mengenai bagaimana merancang suatu proses. Untuk

mencapai standar pada ISO 20000, dapat dilakukan dengan menggunakan ITIL karena ITIL selaras dengan ISO 20000. Sedangkan COBIT 5 membantu mengatur dan mengelola penerapan TI dengan memelihara keseimbangan antara merealisasikan manfaat serta tingkat risiko dan penggunaan sumber daya yang dapat diterima.

COBIT 5 dipilih sebagai framework karena memberikan gambaran detail mengenai strategi dalam pengaturan proses TI untuk mengoptimalkan penerapan TI, mengidentifikasi sumber daya TI, dapat mengarahkan kontrol manajemen resiko. COBIT 5 merupakan versi terbaru dari COBIT 4.1 yang telah berbasis pada *Val IT (Valeu IT)* dan *Risk IT*. COBIT 4.1 terdiri dari 4 domain dan 34 proses, sedangkan COBIT 5 terdiri dari 5 domain dan 37 proses yang lebih mendefinisikan model referensi proses dengan tambahan domain governance, kerangka kerja yang lengkap dalam membantu sebuah organisasi untuk mencapai target dan memberikan nilai melalui tata kelola dan manajemen perusahaan yang baik di bidang TI [4]. COBIT 5 bersifat umum dan berguna untuk segala jenis ukuran perusahaan, baik itu sektor komersial, sektor non profit atau pada sektor pemerintahan atau public sehingga dapat diterapkan dalam pengelolaan TI di Universitas Telkom.

## 1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dijadikan objek dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Bagaimana *maturity level* pada proses TI di SISFO Universitas Telkom berdasarkan COBIT
2. Bagaimana perbedaan (*gap*) antara target *Maturity level* yang ingin dicapai dengan *maturity level* saat ini pada SISFO Universitas Telkom
3. Bagaimana usulan perbaikan sesuai dengan hasil penilaian penerapan TI yang dilakukan

## 1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan penelitian Tugas Akhir ini tidak meluas, perlu dibatasi oleh:

1. Penelitian dilakukan pada Direktorat SISFO Universitas Telkom
2. Penelitian tidak dilakukan sampai tahapan implementasi, sehingga hanya berupa rekomendasi untuk peningkatan dalam penerapan tata kelola di Universitas Telkom
3. Domain yang diteliti dalam penelitian ini hanya domain EDM

## 1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Mengetahui *maturity level* pada proses TI di SISFO Universitas Telkom berdasarkan COBIT
2. Mengetahui perbedaan (*gap*) antara target *Maturity level* yang ingin dicapai dengan *Maturity level* saat ini pada SISFO Universitas Telkom
3. Memberikan usulan perbaikan sesuai dengan hasil penilaian penerapan TI yang dilakukan

## 1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Metodologi yang digunakan pada penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Studi Literatur  
Tahap awal dari penelitian ini adalah melakukan studi literatur. Tahap ini dilakukan dengan mencari dan mempelajari literatur-literatur yang berkaitan dengan tata kelola teknologi informasi, pengimplementasian COBIT 5, pengukuran *Maturity level*.
2. Pengumpulan Data  
Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan data–data yang terkait dengan tata kelola TI di SISFO Universitas Telkom seperti dokumen perancangan sistem, memberikan kuisioner dan melakukan wawancara dengan Direktur, Manager dan Asisten Manager untuk mengetahui *maturity level* pada saat ini di SISFO dan *maturity level* yang ingin dicapai.
3. Pengolahan dan Analisis Data  
Pengolahan dan analisis data dilakukan untuk mengetahui hasil dari kuisioner yang telah dikumpulkan sehingga hasilnya adalah *Maturity level* saat ini. Dari hasil tersebut dibandingkan dengan *Maturity level* yang ingin dicapai dan dididapatkan kesenjangannya (*gap*). Setelah diketahui *gap* dari *maturity level*,
4. Pengambilan Kesimpulan  
Pada tahap ini, dilakukan penarikan kesimpulan terhadap hasil yang didapat, apakah sesuai dengan hipotesa awal dan memberikan rekomendasi untuk pengelolaan teknologi informasi di Universitas Telkom menurut prioritas OFI. Lalu penyusunan dokumentasi dilakukan

## 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. BAB 1 Pendahuluan  
Pada Bab 1 diuraikan penjelasan tentang masalah yang diangkat serta rencana pengerjaan dalam penelitian Tugas Akhir ini yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah dan metodologi penyelesaian.
2. BAB 2 Tinjauan Pustaka  
Pada Bab 2 menjelaskan dasar teori yang digunakan untuk mendukung pengerjaan pada penelitian Tugas Akhir ini. Dasar Teori yang dipaparkan adalah teori yang berkaitan dengan tata kelola TI, COBIT, dan *maturity level*.
3. BAB 3 Perancangan Sistem  
Bab 3 memaparkan tentang gambaran umum sistematika pengerjaan tugas akhir
4. BAB 4 Pengujian dan Analisis Hasil Pengujian  
Pada bab ini membahas pengambilan data *maturity level* saat ini dan target yang ingin dicapai. Setelah itu menganalisis *gap* yang ada dipaparkan pada analisis hasil pengujian.
5. BAB 5 Kesimpulan dan Saran

Bab 5 berisi kesimpulan yang didapatkan dari hasil implementasi sistem secara keseluruhan dan saran untuk penelitian selanjutnya