

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Peranan teknologi sangatlah penting dalam mendukung proses bisnis dalam dunia pendidikan. Teknologi informasi sudah menjadi elemen penting dalam dunia pendidikan untuk dapat bertahan dalam meraih keunggulan yang kompetitif. Suatu institusi pendidikan memerlukan manajemen informasi yang tepat dan teknologi informasi yang sesuai agar dapat bersaing dengan institusi pendidikan lain.

IT *Governance Institute* (ITGI) menjelaskan bahwa tata kelola TI merupakan tanggung jawab dari manajemen eksekutif atau direksi. Tata kelola TI berfokus pada 2 hal yaitu bagaimana upaya TI memberikan nilai tambah bagi bisnis dan penanganan risiko ketika sudah dilaksanakan. Tata kelola TI memberikan gambaran dengan menerapkan prinsip yang dimiliki organisasi yang berfokus pada kegiatan manajemen dan TI agar mencapai sasaran atau tujuan dari organisasi (Wulandari, 2021).

IT *Governance* memiliki berbagai inovasi, solusi dan perubahan yang akan membantu proses bisnis perusahaan, namun penerapan teknologi informasi tetap sesuai dengan tujuan proses bisnis perusahaan. Untuk dapat memastikan kesesuaian kontribusi teknologi informasi terhadap tujuan perusahaan teknologi informasi perlu dikelola sebagai aset yang berharga dalam perusahaan.

Pemanfaatan teknologi informasi dapat memberikan solusi dan keuntungan melalui peluang dimana peran teknologi informasi dalam mencapai visi misi perusahaan. Peluang diciptakan dari optimalisasi sumber daya perusahaan yang meliputi data, sistem aplikasi, infrastruktur sumber daya manusia. Penerapan tata kelola TI (IT *Governance*) dibutuhkan untuk mencapai visi dan misi perusahaan.

Untuk melakukan penerapan teknologi informasi membutuhkan biaya yang relatif tinggi yang dimana timbulnya risiko dapat menjadi kegagalan yang cukup *signifikan*. Dalam hal ini yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk meminimalisir timbulnya risiko dalam penerapan teknologi informasi dibutuhkan konsistensi dalam bidang pengelolaan tata kelola IT yang baik (IT *Governance*).

Teknologi informasi sudah diterapkan dalam institusi pendidikan dan organisasi pendidikan salah satunya Universitas Esa Unggul. Menurut (Amali et al., 2018) bahwa teknologi informasi merupakan salah satu faktor yang membantu bisnis organisasi dalam

menemukan inovasi dan layanan terbaru. Universitas Esa Unggul merupakan organisasi pendidikan yang menerapkan teknologi dalam proses operasionalnya seperti, sistem informasi akademik.

Akan dilakukan penelitian pada sistem informasi akademik Universitas Esa Unggul. Sistem informasi akademik merupakan suatu hal yang akan mendukung proses keberlangsungan perkuliahan oleh sebab itu dibutuhkan pelayanan akademik yang tepat waktu, akurat dan memenuhi kebutuhan *user*. Perkembangan sistem informasi akademik ditandai dengan adanya fitur baru yaitu cetak transkrip.

Sistem informasi akademik dalam organisasi perlu dipelihara dan diawasi dengan baik. Dapat dipastikan bahwa sistem informasi akademik sudah selaras dengan tujuan bisnis organisasi. Untuk melihat tingkat *capability* pada sistem informasi akademik dapat dilakukan menggunakan *framework* COBIT. Dalam penerapan teknologi informasi, tujuan organisasi akan tercapai jika didukung oleh sistem tata kelola yang baik (*IT Governance*).

Dalam penggunaan *capability level* (tingkat kemampuan) akan membantu memudahkan penilaian dengan cara melakukan pendekatan terstruktur terhadap skala yang mudah dimengerti dan konsisten (Ishlahuddin et al., 2020). Oleh karena itu dibutuhkan penerapan tata kelola TI (*IT Governance*) untuk melihat *capability level* pada sistem informasi akademik saat ini.

COBIT (*Control Objectives for Information and Related Tecnology*) merupakan sebuah *framework* yang digunakan dalam tata kelola TI yang telah mendapatkan pengakuan secara luas. Dalam penelitian ini menggunakan COBIT karena objek tata kelola IT dalam Universitas Esa Unggul memiliki kompleksitas yang cukup tinggi dalam area bisnisnya sehingga dibutuhkan suatu *framework* yang dapat menyelaraskan proses bisnis dengan TI.

Saat ini sistem informasi akademik di Universitas Esa Unggul tidak mengalami masalah yang signifikan karena mengingat sistem informasi akademik Universitas Esa Unggul sudah berjalan 4 tahun dan selalu di *monitor* oleh tim IT untuk menunjang kebutuhan sistem informasi akademik.

Proses yang digunakan dalam penjadwalan mata kuliah masih menggunakan proses manual seperti dalam melakukan penjadwalan mata kuliah admin perlu melihat satu persatu dosen yang masih aktif mengajar dengan dosen yang sudah tidak aktif mengajar sedangkan

daftar dosen yang mengajar di Universitas Esa Unggul cukup banyak sehingga proses penjadwalan mata kuliah saat ini memakan waktu yang cukup lama.

Sumber daya yang dimiliki oleh Biro Administrasi Pembelajaran masih terbilang dibawah standar atau kurang sehingga pada saat melakukan proses penjadwalan masih mengambil sumber daya dari karyawan Biro Administrasi Pembelajaran lain untuk membantu proses penjadwalan. Saat ini belum adanya sistem yang dapat membatasi mata kuliah/bahan ajar dosen kepada mahasiswanya.

Berdasarkan permasalahan yang sudah dijelaskan diatas maka akan dilakukan penilaian/*asesment* untuk melihat *capability level* pada siakad untuk mengetahui proses mana saja yang masih menghambat proses bisnis dan TI dalam sistem informasi akademik untuk Biro Administrasi Pembelajaran. Penilaian ini digunakan untuk melihat tingkat *capability* pada sistem informasi akademik saat ini.

### 1.2 Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah yang akan dibahas yaitu **“Tingkat *Capability* Tata Kelola TI Pada Layanan SIAKAD Menggunakan *Framework* COBIT 2019”** adalah sebagai berikut:

- Bagaimana tingkat *capability* tata kelola *IT* pada layanan sistem informasi akademik (siakad)?
- Bagaimana gap antara tingkat *capability* proses *IT* didalam layanan sistem informasi akademik (siakad)?
- Bagaimana rekomendasi yang diberikan untuk layanan sistem informasi akademik sesuai dengan standar COBIT 2019 untuk mencapai tingkat *capability level* yang ditentukan?

### 1.3 Tujuan Tugas Akhir

- Mengetahui tingkat *capability* tata kelola *IT* pada layanan sistem informasi akademik (siakad).
- Mengetahui gap antara tingkat *capability* proses *IT* yang diharapkan oleh layanan sistem informasi akademik (siakad).
- Memberikan rekomendasi berdasarkan *level capability* yang didapat pada proses layanan sistem informasi akademik sesuai dengan standar COBIT 2019 untuk mencapai tingkat *capability level* yang ditentukan.

#### 1.4 Manfaat Tugas Akhir

- Universitas Esa Unggul dapat mengetahui sejauh mana tingkat proses *capability* pengembangan sistem informasi akademik (siakad).
- Universitas Esa Unggul dapat mengetahui *gap capability* proses TI didalam layanan sistem informasi akademik.
- Rekomendasi yang diberikan dapat menjadi bahan masukan dan evaluasi untuk meningkatkan tingkat *capability* layanan sistem informasi akademik dengan standar COBIT 2019.

#### 1.5 Batasan Masalah

- Penelitian yang dilakukan pada layanan sistem informasi akademik dengan menggunakan *framework* COBIT 2019 hanya berfokus pada bidang penjadwalan dan perkuliahan saja.
- Penelitian ini hanya melakukan penilaian terhadap lingkup manajemen dan aktivitas pengembangan layanan sistem informasi akademik pada bidang penjadwalan dan perkuliahan.
- Penelitian ini akan berakhir dengan diberikannya *level capability* yang menjadi target yang seharusnya dicapai pada sistem informasi akademik (siakad) guna meningkatkan proses kemampuan hingga ke *level* yang diharapkan. Penelitian ini tidak melakukan sampai tahap perancangan tata kelola TI sistem informasi akademik.

#### 1.6 Waktu Penelitian

Berikut ini merupakan *timeline* penyelesaian tugas akhir 1, yaitu:

Tabel 1.1 *Timeline* Penyelesaian Proposal Tugas Akhir

No	Aktivitas	Apr	Mei	Jun	Jul	Okt	Nov	Des	Jan	Feb
1	Melakukan Studi Literatur									
2	Melakukan Wawancara									
3	Membuat Latar Belakang									

4	Membuat Langkah Penulisan								
5	Merancang Kuesioner Desain Faktor								
6	Membuat Alur Proses Bisnis								
7	Membuat RACI responden								
8	Melakukan daftar sidang Proposal Tugas Akhir 1								
9	Melakukan revisi tugas akhir 1								
10	Membuat kuesioner untuk setiap domain								
11	Mengolah data								
12	Menganalisis data								
13	Membuat rekomendasi								
14	Membuat kesimpulan Tugas Akhir								

15	Sidang Tugas Akhir 2									
----	----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir bertujuan untuk memudahkan dalam memahami langkah penelitian laporan tugas akhir ini. Secara garis besar laporan tugas akhir ini dibuat dengan sistematika sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi pembahasan masalah umum yang meliputi latar belakang, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Berisi pembahasan mengenai teori-teori yang mendukung pada proses penelitian yang dibuat.

#### **BAB III PEMBAHASAN**

Berisi tentang obyek penelitian dan metode penelitian serta analisis data yang akan digunakan dalam penelitian laporan tugas akhir ini.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berisi mengenai proses analisis data, hasil dan pembahasan penelitian dalam penelitian laporan tugas akhir ini, memberikan rekomendasi sesuai dengan hasil penelitian yang didapat.

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi tentang kesimpulan dari keseluruhan penelitian dan saran berdasarkan hasil penelitian.