### **BAB I PENDAHULUAN**

# I.1 Latar Belakang

Pada era modern ini, teknologi telah menjadi aspek yang sangat penting dan tidak bisa terpisahkan dalam berbagai aspek kehidupan. Hal terkecil seperti kehidupan sehari-hari hingga hal besar layaknya sistem suatu perusahaan kini mulai berjalan menggunakan bantuan teknologi. Permintaan pasar yang semakin kompleks seiring berkembangnya zaman dapat menghambat perkembangan suatu perusahaan. Salah satu solusi yang dapat diambil untuk menanggulangi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan layanan berbasis teknologi informasi.

Tata kelola teknologi informasi adalah sebuah cara yang digunakan oleh suatu perusahaan atau organisasi untuk mengelola teknologi informasi yang dimilikinya. Tata kelola teknologi informasi meliputi berbagai aspek seperti perencanaan, implementasi, monitoring, dan evaluasi sistem teknologi informasi yang digunakan oleh perusahaan atau organisasi. Tujuan dari tata kelola teknologi informasi adalah untuk memastikan bahwa teknologi informasi yang digunakan dapat mendukung kegiatan suatu perusahaan atau organisasi dengan efektif dan efisien, serta memastikan bahwa teknologi informasi tesebut aman dan terlindungi dari berbagai ancaman serta tindakan yang tidak diinginkan.

Universitas Telkom merupakan sebuah perguruan tinggi swasta di Indonesia yang berdiri pada tanggal 14 Agustus 2013 berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Kemendikbud Nomor 309/E/0/2013. Pada tahun 2022, Universitas Telkom memiliki 34 program studi yang dikelola oleh 7 fakultas. Fakultas Rekayasa Industri merupakan salah satu fakultas yang ada di Universitas Telkom. Fakultas Rekayasa Industri memiliki 5 program studi, yaitu S1 dan S2 Sistem Informasi, S1 dan S2 Teknik Industri, dan S1 Teknik Logistik.

Pada zaman berkembangnya teknologi ini, perguruan tinggi juga memerlukan penguasaan teknologi informasi untuk membantu meningkatkan kualitasnya. *IT delivery value* mengacu kepada kemampuan suatu organisasi untuk memberikan suatu nilai atau manfaat kepada pemangku kepentingan

melalui pemanfaatan TI. Dalam perguruan tinggi, *IT delivery value* mencakup aspek-aspek seperti kualitas pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat, dan pelayanan mahasiswa. Salah satu tantangan dalam Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom adalah bagaimana cara mengoptimalkan nilai yang dihasilkan dari investasi teknologi informasi. Beberapa permasalahan yang dihadapi Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom adalah kompetensi keahlian yang kian meningkat dan kegiatan riset yang kurang tepat. Permasalahan ini tercantum dalam Rencana Strategis Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom 2019-2023. Oleh karena itu, untuk dapat memberikan suatu nilai atau manfaat dengan optimal, diperlukan adanya proses penilaian terhadap *IT delivery value* sehingga dapat mengetahui kapabilitas *IT delivery value* lalu menghasilkan kesimpulan level kapabilitas dan rekomendasi perbaikannya.

Penilaian kapabilitas yang dilakukan dibantu dengan suatu framework tata kelola TI bernama Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT) versi 2019. COBIT 2019 adalah sebuah *framework* untuk kebutuhan tata kelola dan manajemen TI suatu organisasi/perusahaan. Salah satu domain yang ada pada COBIT 2019 adalah Align, Plan, and Organize (APO). APO merupakan suatu domain yang membahas mengenai keseluruhan organisasi, strategi, serta aktivitas pendukung baik TI. Dalam COBIT versi 2019, APO sendiri memiliki 14 buah proses. Salah satu proses yang ada dalam APO adalah APO04 – Managed Inovation. APO04 membahas mengenai bagaimana cara mencapai keunggulan kompetitif, inovasi bisnis, peningkatan pengalaman pelanggan, serta peningkatan efektivitas dan efisiensi operasional dengan memanfaatkan perkembangan TI dan teknologi baru. Assessment domain APO04 memiliki peranan penting untuk Fakultas Rekayasa Industri Univesitas Telkom karena dari assessment APO04 dapat mengukur aspek IT delivery value Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom terutama dalam keunggulan pendidikan, inovasi, dan peningkatan efektivitas serta efisiensiensi operasional.

Standarisasi LAM-INFOKOM telah digunakan sebagai standar akreditasi seluruh perguruan tinggi di Indonesia sesuai dengan Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi. Standar yang dibuat oleh LAM-INFOKOM

menjadi sangat penting. Penyelarasan dengan standar tersebut membantu memastikan bahwa evaluasi *IT delivery value* pada Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom dilakukan sesuai dengan pedoman industri yang diakui.

Oleh karena itu, penelitian ini akan melihat dan menilai proses *IT delivery value* pada Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom. Analisis dan evaluasi proses akan dilakukan menggunakan standar LAM-INFOKOM dan panduan Domain APO04 COBIT 2019 sebagai kerangka kerjanya. Penelitian ini memiliki harapan untuk mendapatkan gambaran yang lebih mendalam tentang *IT delivery value* pada Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom dan hasil yang diperoleh diharapkan dapat berguna sebagai rekomendasi untuk meningkatkan kualitasnya.

#### I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan peninjauan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya serta dilakukannya peninjauan dokumen, pertanyaan yang melatarbelakangi penelitian ini adalah bagaimana cara mengukur dan memberikan rekomendasi terhadap *IT delivery value* pada Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom menggunakan *framework* COBIT 2019 dalam pemetaan standar LAM-INFOKOM melalui metode *assessment capability, gap analysis,* dan *potential improvement*.

## I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di jelaskan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah mengukur dan memberikan rekomendasi terhadap *IT delivery value* pada Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom menggunakan *framework* COBIT 2019 dalam pemetaan standar LAM-INFOKOM melalui metode *assessment capability*, pencarian *gap analysis*, dan *potential improvement*.

#### I.4 Batasan Penelitian

Penelitian ini hanya berfokus pada peningkatan *IT delivery value* pada Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom menggunakan framework COBIT 2019 dalam pemetaan standar LAM-INFOKOM dan dilakukan hingga COBIT

2019 Fase 4 – *Build Improvement*. Pemetaan standar LAM-INFOKOM terbatas pada kriteria 1 Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi, serta kriteria 2 Tata Pamong, Tata Kelola, dan Kerjasama. Kedua kriteria tersebut terpilih karena berperan penting dalam perencanaan Fakultas Rekayasa Industri Universitas telkom sehingga mampu memberikan nilai dengan optimal.

#### I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari hasil pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- Memberikan gambaran kondisi penerapan proses pengelolaan IT delivery value pada Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom terhadap standar pemetaan LAM-INFOKOM dan framework COBIT 2019.
- 2. Memberikan rekomendasi dari penerapan proses pengelolaan *IT delivery value* pada Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom.
- Memberikan rekomendasi terkait potential improvement dalam aspek people, process, dan technology yang berfokus kepada domain APO04 – Managed Innovation.

### I.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

#### **BAB I Pendahuluan**

Bab ini berisikan uraian mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan, manfaat, dan batasan masalah penelitian, serta sistematika penelitian.

#### BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisikan uraian literatur yang relevan dengan topik dan masalah penelitian seperti penjelasan mengenai *IT delivery value*, LAM-INFOKOM, COBIT 2019, dan lain-lain. Bab ini juga berisikan penelitian terdahulu yang digunakan sebagai bahan referensi penelitian.

## **BAB III Metodologi Penelitian**

Bab ini membahas langkah-langkah penelitian yang digunakan untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya.

#### **BAB IV Analisis Data**

Bab ini berisikan mengenai pengumpulan data pada objek penelitian dan dilukannya analisis untuk menentukan kesenjangan yang ada.

## **BAB V Rekomendasi**

Bab ini berisikan rekomendasi dari hasil analisis yang dapat diberikan.

# BAB VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini membahas mengenai kesimpulan dan saran yang didapat dari pelaksanaan penelitian.