

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **I.1 Latar Belakang**

Kemajuan dalam Teknologi Informasi (TI) telah mengubah fundamental bagaimana bisnis dan organisasi menjalankan operasi mereka selama beberapa dekade terakhir. Masa digital telah membawa peluang-peluang baru, peningkatan efisiensi, konektivitas global, serta inovasi yang luar biasa di berbagai sektor. Pada permulaannya, Teknologi Informasi banyak digunakan untuk mengotomatisasi proses bisnis berulang, namun seiring berjalannya waktu, peran TI telah berkembang menjadi lebih strategis dan menjadi bagian integral dari strategi serta operasional bisnis.

Seiring dengan perkembangan dunia Teknologi Informasi (TI) konsep penyelarasan Teknologi Informasi (TI) menjadi semakin penting bagi organisasi. Penyelarasan Teknologi Informasi (TI) mengacu pada integrasi yang erat antara strategi bisnis dan strategi teknologi informasi. Hal ini memastikan bahwa investasi dalam teknologi informasi sesuai dengan tujuan bisnis, sehingga mendukung pertumbuhan dan keunggulan kompetitif organisasi.

Penyelarasan Teknologi Informasi (TI) dengan strategi bisnis menjadi salah satu topik hangat dalam sistem informasi, penyelarasan Teknologi Informasi (TI) dengan strategi bisnis merupakan hal yang krusial bagi setiap organisasi, baik itu organisasi akademik maupun organisasi non akademik.

Pada organisasi Pendidikan seperti universitas tidak luput dari namanya perkembangan Teknologi Informasi (TI) dan penyelarasan Teknologi Informasi (TI). Penyelarasan ini dapat memastikan Teknologi Informasi (TI) yang ada dapat menunjang terhadap tujuan dari sebuah universitas. Sebelum menyelaraskan Teknologi Informasi (TI) maka sebuah universitas membutuhkan tata kelola Teknologi Informasi (TI). Tata Kelola Teknologi Informasi (TI) mengacu pada kerangka kerja, prosedur, kebijakan, dan metode yang digunakan oleh organisasi guna efektif mengelola penggunaan, investasi, dan perkembangan teknologi informasi. Sasaran utama tata kelola teknologi informasi adalah memastikan bahwa teknologi informasi secara optimal mendukung tujuan bisnis, menambah

nilai, mengelola risiko, serta mematuhi peraturan yang berlaku. Tata kelola Teknologi Informasi (TI) membantu universitas atau perguruan tinggi dalam mengidentifikasi bagaimana teknologi informasi dapat mendukung rencana strategis dan tujuan bisnis. Hal ini memastikan bahwa investasi dalam Teknologi Informasi (TI) benar-benar relevan dengan kebutuhan universitas dan mengarahkan pada hasil yang diharapkan.

Berdasarkan dokumen statuta Universitas Telkom, fakultas merupakan satuan pelaksanaan akademik sekaligus satuan keilmuan serumpun yang merupakan perangkat Rektor dalam penyelenggaraan Tridharma di Universitas. Tidak hanya itu fakultas juga berfungsi sebagai satuan manajemen sumberdaya yang mengelola pendidikan akademik, vokasi, atau profesi pada satu rumpun bidang ilmu pengetahuan, teknologi, manajemen, seni dan/atau desain pada seluruh jenjang pendidikan, serta melaksanakan penelitian dan pengabdian masyarakat pada bidang keilmuan. Sehingga pada studi kasus ini Fakultas Rekayasa Industri (FRI) sebagai penyelenggara Tridharma di Universitas harus mampu mengidentifikasi atau menilai tingkat kapabilitas tata kelola Teknologi informasi yang ada dan mengetahui bagaimana kondisi terkini Teknologi Informasi sehingga dapat mengidentifikasi kesenjangan Teknologi Informasi yang dimilikinya terhadap rencana strategis yang telah di tetapkan oleh Universitas Telkom. Dan dengan mengetahui kesenjangan yang terjadi terhadap kondisi terkini dengan sasaran strategis yang di tetapkan maka akan dapat mengetahui kekurangan yang terjadi terhadap manajemen tata kelola Teknologi Informasi (TI) sehingga dapat mengusulkan potensi perbaikan terhadap kesenjangan yang terjadi.

Berdasarkan rencana strategis Fakultas Rekayasa Industri, salah satu sasaran strategis yang ditetapkan oleh Universitas Telkom yaitu terselenggarakannya prinsip *Good University Governance* (GUG), didalam penerapan sasaran strategis tersebut Fakultas Rekayasa Industri memiliki beberapa kendala yang terjadi, yang pertama yaitu Fakultas Rekayasa Industri hanya melihat secara umum dan tidak terlalu terfokus kepada manajemen tata kelola Teknologi Informasinya, ini mengakibatkan kurangnya pengetahuan terhadap tingkat manajemen tata kelola Teknologi Informasi yang ada pada Fakultas Rekayasa Industri. Kendala yang

kedua yaitu tidak adanya evaluasi terhadap kinerja dari pemangku kepentingan yang bertanggung jawab terhadap manajemen tata kelola Teknologi Informasi (TI) yang ada pada Fakultas Rekayasa Industri (FRI), dengan tidak adanya evaluasi ini dapat memengaruhi kinerja dari setiap pemangku kepentingan.

Tetapi tidak dapat dipungkiri bahwa Fakultas Rekayasa Industri (FRI) juga tunduk terhadap peraturan pemerintah. Berdasarkan Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia, Lembaga Akreditasi Mandiri (LAM) menjadi tolak ukur penjaminan mutu pada suatu organisasi Pendidikan tinggi. Sehingga Fakultas Rekayasa Industri (FRI) Universitas Telkom berfokus pada pemenuhan standar penjaminan mutu yang ditetapkan oleh Lembaga Akreditasi Mandiri (LAM). Akan tetapi, standarisasi yang ditetapkan oleh Lembaga Akreditasi Mandiri (LAM) ini hanya berfokus kepada pemenuhan terhadap peraturan yang ditetapkan oleh pemerintah dan bersifat umum. Sehingga dalam pemenuhan standarisasi yang berfokus kepada tata kelola Teknologi Informasi (TI) ini diperlukannya sebuah kerangka kerja (*framework*) yang dapat berfokus kepada tata kelola Teknologi Informasi (TI). Maka dari itu, *Information Systems Audit and Control Association* (ISACA) mengembangkan sebuah kerangka kerja yang berfokus pada tata kelola Teknologi Informasi (TI) yang bernama *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT).

Dengan menitikberatkan pada permasalahan diatas, dapat disimpulkan bahwa penyelarasan antara Teknologi Informasi (TI) dengan sasaran strategis pada Fakultas Rekayasa Industri (FRI) belum sepenuhnya efektif, sehingga dibutuhkan penelitian yang berfokus kepada *assessment* (penilaian) terhadap manajemen tata kelola Teknologi Informasi (TI) pada Fakultas Rekayasa Industri (FRI) Universitas Telkom.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Latar belakang penelitian ini adalah:

Didalam penerapan sasaran strategis tersebut Fakultas Rekayasa Industri memiliki beberapa kendala yang terjadi, yang pertama yaitu Fakultas Rekayasa Industri hanya melihat secara umum dan tidak terlalu terfokus kepada manajemen tata

kelola Teknologi Informasinya, ini mengakibatkan kurangnya pengetahuan terhadap tingkat manajemen tata kelola Teknologi Informasi yang ada pada Fakultas Rekayasa Industri. Kendala yang kedua yaitu tidak adanya evaluasi terhadap kinerja dari pemangku kepentingan yang bertanggung jawab terhadap manajemen tata kelola Teknologi Informasi (TI) yang ada pada Fakultas Rekayasa Industri (FRI), dengan tidak adanya evaluasi ini dapat memengaruhi kinerja dari setiap pemangku kepentingan.

### **I.3 Batasan Masalah**

Batasan permasalahan pada penelitian ini adalah, penelitian ini hanya menggunakan standarisasi Lembaga Akreditasi Mandiri Informatika (LAM-INFOKOM) kriteria satu dan kriteria dua, penelitian ini menggunakan *Cobit 2019 implementation road map* fase satu sampai dengan fase empat, penelitian ini berfokus pada perbaikan aspek *people, process, and technology*.

### **I.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Mengetahui kondisi terkini (*eksisting*) pada tata kelola Teknologi Informasi (TI) di Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom berdasarkan standarisasi Lembaga Akreditasi Mandiri (LAM) dalam pemetaan *Cobit 2019*.
- b. Melakukan analisis kesenjangan (*gap analysis*) pada tata kelola Teknologi Informasi (TI) di Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom berdasarkan standarisasi Lembaga Akreditasi Mandiri (LAM) dalam pemetaan *Cobit 2019*.
- c. Memberikan rekomendasi yang dapat diberikan untuk meningkatkan tata kelola Teknologi Informasi (TI) di Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom berdasarkan standarisasi Lembaga Akreditasi Mandiri (LAM) dalam pemetaan *Cobit 2019*.
- d. Mengetahui kondisi penyelarasan Teknologi Informasi terhadap rencana strategis di Fakultas Rekayasa Industri (FRI) Universitas Telkom.

## **I.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini:

1. Bagi Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom, penelitian ini bermanfaat sebagai bahan evaluasi yang dapat dilakukan untuk perbaikan kondisi *eksisting* dari *Business Strategic Alignment* pada Fakultas Rekayasa Industri.
2. Bagi mahasiswa, penelitian ini bermanfaat sebagai syarat keberhasilan kelulusan sarjana dan juga sebagai bahan referensi bagi mahasiswa lain yang ingin mengambil penelitian dengan topik yang sama.