

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Dengan perkembangan teknologi dimasa sekarang pengetahuan teknologi informasi berkembang sangat pesat. Teknologi informasi berperan dalam mendukung dan membantu tujuan perusahaan dan instansi serta mendukung inovasi perusahaan dan instansi untuk berkembang. Teknologi informasi sebagai pemberdayaan organisasi dalam merespon dan memenuhi tuntutan bisnis serta mewujudkan inovasi memerlukan pengembangan yang terencana dan terarah sesuai dengan misi organisasi.(Jejen, 2021). Maka dari itu perlu adanya teknologi informasi yang menjadi pemegang peran penting dalam sebuah perusahaan dan instansi.

Oleh karena itu untuk pelaksanaan teknologi informasi yang matang perlu adanya tata kelola agar teknologi informasi bisa berjalan dengan baik. Tata kelola memiliki tujuan bagi perusahaan dan instansi yaitu untuk mengoptimalkan kinerja organisasi dan mencapai hasil yang diharapkan dengan cara yang etis dan bertanggung jawab. Tata kelola sekarang sudah menjadi persyaratan yang sangat penting bagi hampir semua perusahaan dan instansi, karena dapat membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses bisnis perusahaan dan instansi.

Universitas Telkom merupakan sebuah perguruan tinggi swasta yang diresmikan pada 14 Agustus 2013 melalui Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Kemendikbud Nomor 309/E/0/2013. Kampus utamanya berlokasi di Jl. Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung. Telkom University berada pada naungan Yayasan Pendidikan Telkom yang merupakan gabungan dari empat perguruan tinggi swasta, yakni Institut Manajemen Telkom (IM Telkom), Sekolah Tinggi Seni Rupa dan Desain Indonesia Telkom (STISI Telkom), Institut Teknologi Telkom (IT Telkom), dan Politeknik Telkom. Universitas Telkom terdiri dari 7 fakultas sarjana yaitu Fakultas Teknik Elektro, Fakultas Informatika,

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Fakultas Komunikasi dan Bisnis, Fakultas Industri Kreatif, Fakultas Ilmu Terapan, dan Fakultas Rekayasa Industri.

Fakultas Rekayasa Industri merupakan salah satu Fakultas pertama yang terbentuk di Universitas Telkom. Terdapat lima program studi yang telah terakreditasi nasional, beberapa program studi diantaranya telah terakreditasi Unggul dan A. Selain itu terdapat program studi yang telah terakreditasi internasional dari IABEE. Fakultas Rekayasa Industri memiliki 5 Program Studi yaitu S1 Sistem Informasi, S1 Teknik Industri, S1 Teknik Logistik, S2 Sistem Informasi dan S2 Teknik Industri. Fakultas Rekayasa memiliki mahasiswa yang terdaftar dengan jumlah 3,544 dan dosen dengan jumlah 135. Dalam perkembangan teknologi di zaman modern ini perlu adanya penguasaan teknologi informasi yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas sebuah perguruan tinggi termasuk di Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom. Untuk mendukung penguasaan teknologi perlu adanya pengelolaan sumber daya manusia yang berkualitas. Selain pengelolaan sumber daya manusia yang berkualitas perlu adanya juga penyesuaian antara tujuan perguruan tinggi dengan sumber daya manusia dan ditunjang dengan produktivitas sumber daya yang baik. Tetapi dalam mewujudkan penguasaan teknologi tersebut pada Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom terdapat permasalahan pada pengelolaan sumber daya manusia seperti masih banyak proses pengelolaan SDM dilakukan secara manual, komposisi nisbah dosen masih belum ideal dan jumlah dosen berpendidikan S3, dosen ber JFA lektor kepala dan guru besar masih dibawah standar permasalahan tersebut tercantum pada Rencana Strategis Direktorat Sumber Daya Manusia Universitas Telkom 2019 - 2023. Oleh karena itu dalam implementasi pengelolaan sumber daya yang berkualitas yang bertujuan untuk menguasai teknologi informasi perlu adanya penilaian terhadap *Information and Technology (IT) Human Capital Management* yang bertujuan untuk mengetahui kapabilitas *Information and Technology (IT) Human Capital Management* agar dapat menghasilkan kesimpulan level kapabilitas dan rekomendasi perbaikannya.

Untuk melakukan penilaian terhadap TI ada beberapa kerangka kerja tata kelola TI yaitu *Control Objective for Information & Related Technology* (COBIT) dengan versi terbarunya COBIT 2019.

COBIT 2019 merupakan kerangka kerja tata kelola dan manajemen informasi dan teknologi informasi yang ditunjukkan untuk keseluruhan area dalam sebuah organisasi. (Adhisyanda Aditya et al., 2019). COBIT 2019 mengatasi masalah tata kelola dengan mengelompokkan komponen tata kelola yang relevan ke dalam tata kelola dan manajemen tujuan yang dapat dikelola ke tingkat kemampuan yang diperlukan. COBIT 2019 merupakan framework yang berfokus kepada dua hal yaitu sistem tata kelola dan kerangka tata kelola. (Information Systems Audit and Control Association., 2018). Pada penelitian ini berfokus pada pengelolaan sumber daya dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 domain *Align, Plan and Organize* dengan *Management Objective APO07 Managed Human Resources*.

Untuk melakukan pengelolaan sumber daya di Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom perlu adanya penyetandan yang sesuai dengan standard LAM-INFOKOM. LAM – INFOKOM merupakan lembaga mandiri yang dibentuk dan diprakarsai oleh Asosiasi Pendidikan Tinggi Informatika dan Komputer (APTIKOM), *Association for Information Systems* Indonesia (AISINDO), *Indonesian Computer Electronics and Instrumentation Support Society* (INDOCEISS) dan bertugas untuk mengelola dan mengevaluasi proses pengajuan akreditasi program studi di rumpun dan bidang Informatika dan Ilmu Komputer. Tujuan penyetandan pengelolaan sumber daya di Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom adalah untuk memastikan bahwa pengelolaan sumber daya di Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom dapat dilakukan secara terstandarisasi dan terorganisir dengan baik.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan penilaian terhadap kondisi pengelolaan sumber daya manusia di Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom saat ini. Hal ini akan melibatkan keterlibatan permasalahan dan tantangan

yang dihadapi serta analisis terhadap kebutuhan dan tujuan organisasi. Selanjutnya, akan dirancang perbaikan dan perubahan yang diperlukan dalam pengelolaan sumber daya manusia dengan menggunakan standar LAM Infokom dan *framework* COBIT 2019.

Oleh karena itu pada penelitian ini penulis mengambil Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom sebagai objek penelitian. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam memberikan gambaran pengelolaan sumber daya manusia TI di Fakultas Rekayasa Industri, sehingga organisasi dapat mengoptimalkan penggunaan TI dan mendukung tujuan strategisnya.

I.2 Rumusan Masalah

Di era revolusi industri 4.0, teknologi informasi semakin berkembang pesat di Indonesia, terutama lembaga pendidikan tinggi, harus memperhatikan perkembangan ini. Dengan adanya penguasaan terhadap teknologi informasi yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas perguruan tinggi di Indonesia dapat dicapai dengan mendukung segala aspek pelayanan pendidikan tinggi. Termasuk dalam proses pengelolaan sumber daya manusia. Untuk terciptanya teknologi informasi dalam perguruan tinggi perlu adanya penyesuaian antara tujuan perguruan tinggi dengan sumber daya manusia dan ditunjang dengan produktivitas sumber daya yang baik. Mengacu pada penerapan pengelolaan sumber daya manusia untuk penguasaan teknologi informasi perlu adanya penilaian terhadap *Information and Technology (IT) Human Capital Management*. Oleh karena itu pada penelitian ini akan melakukan penilaian kapabilitas level *Information and Technology (IT) Human Capital Management* di Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom dengan framework COBIT 2019 domain APO07 dalam pemetaan standard LAM INFOKOM. Dan merekomendasikan *potential improvement Information and Technology (IT) Human Capital Management* dari segi aspek *people*, aspek *process*, dan aspek *technology*.

I.3 Tujuan Penelitian

1. Melakukan penilaian kapabilitas level *Information and Technology (IT) Human Capital Management* di Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom dengan *framework* COBIT 2019 domain APO07 dalam pemetaan standard LAM INFOKOM.
2. Merekomendasikan potensial *improvement* dari segi aspek *people*, aspek *process* dan aspek *technology*.

I.4 Batasan Penelitian

Berikut merupakan batasan masalah dari penelitian ini:

1. Pada penelitian ini hanya dilakukan sampai Phase – 4 *Build Improvement* COBIT 2019 *Implementation Guide* tahapan pemberian rekomendasi solusi.
2. Pada penelitian ini berfokus pada rekomendasi aspek *people*, aspek *process* dan aspek *technology*.

I.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Fakultas Rekayas Industri Universitas Telkom, penelitian ini bermanfaat untuk pemetaan standar LAM – INFOKOM kepada standar COBIT 2019 untuk menilai kapabilitas level *Human Capital Management* dan perencanaan *potential improvement Information and Technology (IT) Human Capital Management* dari segi aspek *people*, aspek *process* dan aspek *technology*.
2. Bagi peneliti, penelitian ini memberikan wawasan terkait dengan implementasi COBIT 2019 dengan Standar LAM-INFOKOM pada Fakultas Rekayasa Indusrti Universitas Telkom yang bertujuan untuk untuk pemetaan standar COBIT 2019 kepada standar LAM -INFOKOM untuk menilai kapabilitas level *Information and Technology (IT) Human Capital Management* dan perencanaan *potential improvement Information*

and Technology (IT) Human Capital Management dari segi aspek *people*, aspek *process* dan aspek *technology*.

3. Bagi peniliti lain yang bergerak dalam bidang sistem informasi perguruan tinggi, memberikan manfaat untuk menjelaskan pendekatan yang paling terstruktur dalam untuk pemetaan standar COBIT 2019 kepada standar LAM -INFOKOM untuk menilai kapabilitas level *Information and Technology (IT) Human Capital Management* dan perencanaan *potential improvement Human Capital Management* dari segi aspek *people*, aspek *process* dan aspek *technology*.

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab I berisikan mengenai uraian, latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab II berisikan mengenai literatur yang relevan yang sesuai dengan permasalahan diteliti, kemudian terdapat penelitian-penelitian terdahulu yang dijadikan referensi oleh penulis. Dan ada juga terdapat pembahasan yang terkait dengan standar LAM-INFOKOM dan Framework COBIT 2019.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab III berisikan mengenai tahapan dalam penelitian yang akan dilakukan selama penelitian berjalan untuk menjawab rumusan masalah yang sudah disusun sebelumnya. Dan terdapat juga langkah-langkah penelitian meliputi: model konseptual penelitian, sistematika penyelesaian masalah, pengumpulan data, metode evaluasi, alasan pemilihan metode dan rencana jadwal kegiatan penelitian.

Bab IV Pengumpulan Data

Pada bab IV berisikan terkait dengan objek penelitian dan hasil penilaian terhadap Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom yang meliputi: permasalahan dan kebutuhan yang ada di Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom, hasil temuan analisis *capability* eksisting, identifikasi target, analisis *gap*, dan penentuan terkait dengan perubahan yang akan dilakukan.

Bab V Rekomendasi dan Pemenuhan

Pada bab V berisikan terkait dengan lanjutan dari penilaian sebelumnya, penentuan perubahan yang telah di tentukan kemudian pembuatan status pemenuhan.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab VI terkait dengan kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan jawaban dari rumusan masalah yang ada di pendahuluan. Dan berisikan juga terkait dengan saran penelitian dari penulis untuk pihak Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom.