

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi saat ini menjadi teknologi yang banyak diterapkan oleh hampir seluruh organisasi termasuk ekonomi, pendidikan, pemerintahan, kesehatan, politik, sosial dan lain-lain. Hal ini disebabkan oleh adanya perubahan yang terjadi pada model layanan informasi untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas informasi yang akhir-akhir ini menjadi bagian penting untuk menentukan kebijakan. Untuk kedepannya tata kelola teknologi informasi dari sudut eksternal maupun internal akan hanya berkonsentrasi pada peningkatan kinerja dan transformasi teknologi serta untuk memenuhi kebutuhan bisnis (Mariatama, Atrinawati, and Putra 2022). Perkembangan teknologi yang semakin tinggi itu pun mendorong berbagai elemen yang bergerak dalam bidang pelayanan yang memanfaatkan sistem informasi untuk melakukan peningkatan terhadap sistem yang digunakan agar dapat memberikan layanan yang terbaik kepada pengguna. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memberikan layanan yang terbaik bagi pengguna yaitu dengan meningkatkan layanan. Meningkatkan layanan berbasis sistem informasi dapat mendukung kinerja suatu organisasi serta dapat meningkatkan manfaat organisasi itu bagi para pengguna. Layanan tata kelola teknologi informasi diharuskan dapat sejalan dan sesuai dengan tujuan bisnis dari organisasi tersebut agar sumber daya yang digunakan untuk penerapan layanan sistem informasi ini terdistribusi dengan sebagaimana mestinya.

Tata kelola teknologi informasi (TI) merupakan salah satu cabang tata kelola perusahaan yang berfokus pada teknologi informasi, sistem, manajemen kinerja dan risikonya. Dengan adanya tata kelola teknologi informasi, maka dapat menciptakan TI perusahaan yang baik dan siap saing serta selalu memiliki sinergi untuk tetap eksis dalam dunia bisnis pada perencanaan dan pengendalian operasi perusahaan. Tata kelola teknologi informasi adalah proses dimana organisasi menerapkan penggunaan teknologi informasi sejalan dengan visi misi yang sudah ditetapkan dalam organisasi. Hal ini dicapai dengan mengambil keputusan tepat (siapa memutuskan apa) dan menerapkan sebuah framework yang akuntabilitas (siapa bertanggung jawab tentang apa) sehingga setiap keputusan yang diambil dapat mengembangkan penggunaan TI di dalam organisasi (Maskur; Adolong; Mokodongan 2017). Tata kelola TI merupakan tanggung jawab dari pimpinan dan manajemen institusi. pimpinan dan

manajemen institusi tidak harus menjadi ahli di bidang TI, tetapi mereka perlu menyadari peranan dan tanggung jawabnya terhadap arah penerapan TI organisasi untuk menjaga keselarasan dengan tujuan organisasi. Dari persoalan yang timbul maka diperlukan adanya evaluasi mengenai 2 tata kelola terhadap layanan sistem informasi yang digunakan oleh organisasi tersebut. Evaluasi dari tata kelola sistem informasi bisa dilakukan salah satunya dengan melakukan audit yang lebih menekankan pada aspek controlling atau pengendalian terhadap sistem. Audit tata kelola yang dilakukan terhadap layanan sistem informasi harus dilakukan secara objektif, sistematis dan independen sesuai dengan kriteria tertentu yang telah ditentukan. Audit tata kelola digunakan untuk menilai seperti apa perkembangan kematangan maupun kemampuan dari tata kelola IT dan memberikan solusi untuk penggunaan IT yang tidak sesuai.

Audit terbagi kedalam beberapa jenis, salah satunya yaitu audit sistem informasi. Audit sistem informasi adalah proses pengumpulan dan penilaian bukti-bukti untuk menentukan apakah sistem komputer dapat mengamankan aset, memelihara integritas data, dapat mendorong pencapaian tujuan organisasi secara efektif dan menggunakan sumber daya secara efisien. Oleh karena itu, audit sistem informasi perlu dilakukan guna menyelaraskan strategi organisasi terhadap strategi yang dikembangkan.

Salah satu pemanfaatan IT *Governance* dalam bidang administrasi adalah dengan menggunakan sistem berbasis web yang dimiliki oleh Universitas Jambi adalah Sistem Informasi Kepegawaian (SIMPEG). SIMPEG Universitas Jambi merupakan sistem informasi yang terintegrasi dalam suatu jaringan komputer yang mampu membantu dalam proses administrasi di lingkungan Universitas Jambi. SIMPEG dibangun untuk mewujudkan suatu layanan kepegawaian yang cepat, efektif, efisien, dan akurat dengan memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi. Data yang dicatat meliputi data pokok, data kepangkatan, data jabatan dan kegiatan. Data dari aplikasi ini digunakan sebagai sumber data dari aplikasi pengelolaan Remunerasi Universitas Jambi. (<https://simpeg.unja.ac.id/>).

Seiring berjalannya program tersebut, pihak lembaga belum mengetahui keberadaan dan kedudukan posisi TI yang telah tercapai dikarenakan tidak adanya suatu acuan dan pedoman yang lebih khusus mengenai pengukuran dan pengidentifikasian kecukupan kontrol yang harus dipenuhi. Untuk mengetahui sejauh mana peranan teknologi informasi telah mampu merepresentasikan tujuan bisnis organisasinya, perlu dilakukan evaluasi pengelolaan teknologi informasi melalui kegiatan audit tata kelola TI di

Universitas Jambi. Ditambah lagi, pada Universitas Jambi belum pernah dilakukan audit tata kelola TI pada sistem informasi Kepegawaian (SIMPEG) yang bertujuan untuk melihat tingkat kapabilitas. Harapannya dengan dilakukan audit tata kelola TI pada sistem informasi kepegawaian (SIMPEG), Universitas Jambi dapat mengetahui tingkat kapabilitas dari sistem informasi kepegawaian saat ini (*as-is*) dan tingkat kapabilitas yang diharapkan (*to-be*) serta dapat memberikan beberapa rekomendasi yang berupa saran untuk menyelaraskan pengelolaan TI dengan strategi dan tujuan bisnis agar Universitas Jambi dapat mencapai *good corporate governance*.

Universitas Jambi (UNJA) merupakan perguruan tinggi negeri yang berada di Provinsi Jambi. Universitas Jambi berdiri pada tanggal 23 Maret 1963 yang dikukuhkan dengan Surat Keputusan Menteri PTIP Nomor 25 Tahun 1963 tanggal 23 Maret 1963 dengan nama awal yaitu Universitas Negeri Jambi. Lalu dalam tahun 1966 keluar Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1982 yang menetapkan berdirinya Universitas Jambi. Saat ini Universitas Jambi dikepalai oleh Rektor Bernama Prof Dr Helmi SH MH.

Salah satu kerangka kerja yang dapat digunakan untuk mengaudit tata kelola sistem informasi yaitu COBIT. COBIT merupakan standar yang dinilai lengkap dan cakupan yang menyeluruh sebagai framework audit. COBIT dikembangkan secara berkala oleh ISACA. Audit merupakan sekumpulan dokumentasi dan bantuan yang mengarahkan pada tata kelola TI dan manajemen TI yang dapat membantu auditor, manajemen, dan pengguna (*user*) untuk menjembatani pemisah antara resiko bisnis, kebutuhan kontrol, dan permasalahan-permasalahan teknis. COBIT dikembangkan oleh sebuah lembaga Tata Kelola TI *Institute* (ITGI) yang merupakan bagian dari *System Information and Control Association* (ISACA). Pada penelitian ini, penulis menggunakan standar kerangka kerja COBIT 2019. Dengan alasan COBIT 2019 adalah versi terbaru dari COBIT versi sebelumnya yaitu COBIT 5. Dari gambaran umum pada COBIT 5 belum memiliki faktor desain, yang mana pada COBIT 2019 ditambahkan faktor desain sehingga nantinya dapat lebih menyesuaikan lagi dengan perusahaan. COBIT 5 lebih ringkas daripada COBIT 2019 yang mana COBIT 5 memudahkan dalam implementasi sedangkan COBIT 2019 lebih banyak dan memungkinkan untuk lebih *flexible*. Domain pada COBIT 5 lebih mengarah pada proses sedangkan pada COBIT 2019 lebih *objective* dan *detail*. COBIT 5 memiliki tujuan yaitu setelah tujuan perusahaan, harus ditentukan juga tujuan dari TI nya sedangkan pada COBIT 2019 tujuan TI diharapkan agar selaras dengan tujuan

Perusahaan(Syuhada Maulana 2021). COBIT 2019 merupakan kerangka kerja komprehensif dimana kerangka kerja ini secara global telah menerima praktik, *analytical tools and models* yang dirancang untuk tata kelola dan pengelolaan TI pada perusahaan. Sedangkan kerangka kerja lainnya yaitu ada ITIL V4 dan CMMI. *Information Technology Infrastructure Library* yang terbaru adalah ITIL Versi 4, berfokus pada manajemen layanan TI. Tujuan dari kerangka kerja ini adalah memastikan bahwa layanan TI yang tersedia mendukung proses utama bisnis. Sedangkan CMMI atau singkatan dari *Capability Maturity model Integration* merupakan kerangka kerja untuk peningkatan kinerja.

Melihat klasifikasi diatas, dapat terlihat perbedaan antara COBIT 5, COBIT 2019, ITIL Versi 4 dan CMMI. COBIT 5 merupakan versi sebelumnya dari COBIT versi terbaru yaitu COBIT 2019. Lalu COBIT 2019 adalah kerangka kerja yang berfokus pada tata kelola TI suatu sistem pada perusahaan. Yang membedakannya dengan ITIL V4 adalah bahwa ITIL V4 lebih mengarah kepada manajemen layanan TI pada suatu perusahaan, sedangkan CMMI berfokus pada peningkatan kinerja (Mohamad, Mulyana, and Mulyawan 2019) .

Mengikuti penelitian terdahulu dengan judul “AUDIT SISTEM INFORMASI PADA APLIKASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN (SIMPEG) MENGGUNAKAN MODEL FRAMEWORK COBIT 4.1” yang dilakukan oleh Enggar Novianto, maka penulis memutuskan untuk melakukan audit tata kelola sistem informasi SIMPEG tetapi menggunakan kerangka kerja terbaru yaitu COBIT 2019 dan pada objek penelitian yang berbeda yaitu pada SIMPEG Universitas Jambi. COBIT 2019 adalah kerangka panduan tata kelola TI atau bisa juga disebut toolset pendukung yang bisa digunakan untuk menjembatani gap antara kebutuhan dan bagaimana teknis pelaksanaan pemenuhan kebutuhan tersebut dalam sebuah organisasi. COBIT memungkinkan pengembangan kebijakan yang jelas dan sangat baik digunakan untuk IT kontrol seluruh organisasi, membantu meningkatkan kualitas dan nilai serta menyederhanakan pelaksanaan alur proses sebuah organisasi dari sisi penerapan IT. COBIT berorientasi proses, dimana secara praktis COBIT dijadikan suatu standar panduan untuk membantu mengelola suatu organisasi mencapai tujuannya dengan memanfaatkan TI.

Berdasarkan latar belakang yang telah dianalisis, maka perlu dilakukan analisis tentang Audit Sistem Informasi Kepegawaian (SIMPEG) menggunakan Kerangka Kerja COBIT 2019 (studi kasus:Universitas Jambi)

dan merekomendasikan perbaikan apabila terdapat kesenjangan antara tata kelola saat ini dengan tata kelola yang diharapkan sesuai dengan kerangka kerja COBIT 2019.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dari latar belakang, maka penulis menarik beberapa rumusan masalah yang membantu penulis untuk mencapai sasaran dalam penelitian

1. Bagaimana tingkat kapabilitas proses TI saat ini (as-is) dan tingkat kapabilitas proses TI yang diharapkan (to-be)?
2. Objektif proses/domain apa yang menjadi kepentingan pada audit SIMPEG Universitas Jambi berdasarkan design factor COBIT 2019?
3. Berapa selisih atau gap antara level kapabiliti dan rekomendasi apa yang dapat diberikan dari hasil audit tingkat kapabilitas proses TI terhadap perusahaan agar mencapai *good corporate governance*?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Menentukan objektif proses yang menjadi kepentingan Universitas Jambi menggunakan *design factor toolkit*.
2. mengetahui hasil audit tingkat kemampuan proses sistem informasi Kepegawaian Universitas Jambi saat ini dan yang diharapkan.
3. Menyusun rekomendasi yang dapat diberikan dari hasil evaluasi untuk mencapai *good corporate governance*.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, batasan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Kegiatan penelitian ini hanya dilakukan pada ruang lingkup stakeholder (pemangku kepentingan) yang berkaitan dengan objek penelitian yaitu SIMPEG Universitas Jambi karena sesuai dengan topik peneliti yaitu terkait tata kelola teknologi informasi
2. Kerangka kerja audit tata kelola TI yang digunakan adalah COBIT 2019
3. Penelitian ini akan menggunakan sebuah toolkit yang tersedia khusus pada COBIT 2019 yaitu Design Factor.
4. Skala pengukuran tingkat kapabilitas untuk aktivitas/kuesioner menggunakan skala Guttman.
5. Objektif yang dianalisis adalah objektif yang mencapai nilai $\geq 75\%$ dengan kepentingan capability level 4 dan $\geq 50\%$ yang memiliki kepentingan capability level 3.

6. Rekomendasi hasil audit berbentuk saran terhadap perbaikan pengelolaan TI yang didapat dari analisis gap.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian yang dilakukan diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan pemahaman mengenai audit tata kelola sistem informasi menggunakan standar COBIT 2019.
2. Memberikan sebuah rekomendasi bagi Universitas Jambi sebagai stakeholder (pemangku kepentingan) untuk melakukan evaluasi guna meningkatkan kualitas sistem yang ada dan dimasa yang akan datang.