

BAB 1**PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang**

Fenomena perkembangan teknologi informasi saat ini telah mengakar di seluruh sektor kehidupan masyarakat, baik pada sektor sosial, ekonomi, pendidikan, lingkungan, bahkan sektor layanan transportasi. Fenomena ini dapat dilihat dalam kehidupan sehari-hari di mana masyarakat banyak yang memanfaatkan peranan teknologi informasi sebagai alat bantu dalam menyelesaikan pekerjaan yang dimilikinya, tidak terkecuali pada sektor layanan transportasi yang saat ini menjadi kebutuhan utama agar informasi yang diperoleh dalam pengambilan keputusan dapat dilakukan secara cepat dan tepat.

Teknologi informasi dapat didefinisikan sebagai segala bentuk teknologi yang mencakup perangkat keras, perangkat lunak, maupun teknologi komunikasi yang diterapkan untuk memproses dan mengirimkan informasi dalam bentuk elektronik untuk selanjutnya dapat digunakan oleh suatu organisasi untuk menyediakan informasi bagi para penggunanya dalam rangka pengambilan keputusan (Kadir, 2014). Manfaat TI dalam layanan transportasi saat ini sudah menjadi kebutuhan utama karena TI dapat memberi peluang terjadinya transformasi dan peningkatan produktivitas bisnis menjadi semakin cepat. Suatu organisasi harus memiliki tujuan yang jelas dalam perencanaan Tata Kelola TI untuk mengarahkan upaya penerapan TI dan memastikan kinerja TI sesuai dengan tujuan organisasi karena semakin pesatnya inovasi dan kreativitas yang berkembang saat ini membuat teknologi informasi berpeluang dalam meningkatkan produktivitas bisnis menjadi semakin cepat, namun yang perlu diperhatikan di sini adalah penerapan teknologi informasi membutuhkan pengelolaan yang profesional serta biaya yang cukup besar dengan risiko kegagalan yang juga besar jika terjadi gangguan (*error*) pada infrastruktur teknologi informasi yang dimiliki.

Pemerintah Indonesia saat ini telah membuat sebuah kebijakan mengenai Tata Kelola perusahaan yang baik khususnya untuk Perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Kebijakan tersebut dimaksudkan agar perusahaan BUMN dapat mengelola sumber daya yang dimiliki, salah satunya adalah TI untuk

meningkatkan kinerja perusahaan. Pemerintah mengatur kebijakan tersebut melalui Peraturan Menteri BUMN No. PER-01/MBU/2011 Tentang Penerapan Tata Kelola Perusahaan Yang Baik (*Good Corporate Governance*) Pada BUMN (BUMN, 2011). *Good Corporate Governance* (GCG) merupakan prinsip-prinsip yang mendasari suatu proses dan mekanisme pengelolaan Perusahaan berlandaskan peraturan perundang-undangan dan etika berusaha. Selain mengatur Tata Kelola perusahaan secara umum, Pemerintah melalui Kementrian BUMN juga membuat kebijakan terkait tata kelola TI yang baik sebagai pendukung perusahaan untuk memenuhi prinsip-prinsip GCG yang ada. Kebijakan mengenai Tata Kelola TI termuat dalam Peraturan Menteri BUMN No. PER-02/MBU/2013 tentang Panduan Penyusunan Pengelolaan Teknologi Informasi Badan Usaha Milik Negara (BUMN, 2013) yang kemudian disempurnakan melalui Peraturan Menteri BUMN No. PER-03/MBU/02/2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Badan Usaha Milik Negara No. PER-02/MBU/2013 Tentang Panduan Penyusunan Pengelolaan Teknologi Informasi Badan Usaha Milik Negara (BUMN, 2018), dimana kebijakan tersebut harus diterapkan pada semua perusahaan BUMN.

Salah satu BUMN di Indonesia adalah PT Telkom Akses merupakan sebuah perusahaan BUMN di bidang Telekomunikasi di Indonesia. PT Telkom Akses berkomitmen untuk menerapkan *Good Corporate Governance* secara konsisten sehingga mampu meningkatkan kepercayaan pelanggan dan *stakeholders* lainnya. Saat ini PT Telkom Akses telah menjadikan teknologi informasi sebagai salah satu pilar penting dan telah menerapkan tata kelola TI dalam menjalankan perasional perusahaan. Agar pengembangan teknologi informasi tersebut lebih optimal dan selaras dengan strategi bisnis perusahaan, PT Telkom Akses telah menerapkan Tata Kelola TI melalui Peraturan Direksi PT Telkom Akses No. Tentang Pedoman Tata Kelola Perusahaan Yang Baik (*Good Corporate Governance*) di mana PT Telkom Akses telah melakukan penerapan Tata Kelola TI berdasarkan ISO 270001, ISO 20000-1, dan COBIT yang diwujudkan melalui pembentukan peraturan, kebijakan, dan prosedur Tata Kelola TI di *Unit Information System*, implementasi dari Tata Kelola TI, monitoring implementasi dari Tata Kelola TI, serta audit TI (PT Telkom Akses, 2020). Untuk

menjamin segala kebijakan yang telah ditentukan tersebut diterapkan dan berjalan dengan baik, perlu dilakukan sebuah evaluasi terhadap Tata Kelola TI yang ada agar seluruh mekanisme manajemen TI sesuai dengan perencanaan, serta tujuan dan proses bisnis perusahaan. Evaluasi Tata Kelola TI dapat dilakukan melalui kegiatan pengukuran tingkat kapabilitas (*capability level*) yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi, menganalisis, memberikan suatu penilaian, serta memberikan masukan ataupun rekomendasi, sesuai dengan kebijakan Tata Kelola TI yang telah ditetapkan pada PT Telkom Akses.

Sebagai acuan dalam pengukuran tingkat kapabilitas, suatu standar *best practice* perlu dijalankan untuk membantu melakukan analisis pengelolaan teknologi informasi serta menjadi panduan aktivitas TI. Terdapat beberapa *framework* IT Governance yang dapat dijadikan sebagai standar *best practice*, diantaranya yaitu *International Organization for Standardization* (ISO), *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL), serta *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT). *Framework* ISO berfokus pada penyediaan kontrol dan rencana taktis sehingga tidak maksimal dan lebih mengarah pada kepentingan teknis dalam standar manajemen mutu suatu produk, sedangkan *framework* ITIL berfokus pada tata cara pengelolaan teknologi informasi untuk mencapai tujuan organisasi, dan *framework* COBIT merupakan *framework* yang disusun oleh *Information Technology Governance Institute* (ITGI) yang berfokus pada kebijakan dan praktik yang baik dalam Tata Kelola teknologi informasi dengan membantu manajemen senior dalam memahami dan mengelola risiko terkait (Taqiya *et al.*, 2020).

Seiring perkembangan *framework* dalam Tata Kelola TI, COBIT sebagai salah satu *framework* juga melakukan perkembangan di mana salah satu perkembangannya dapat dilihat pada hadirnya COBIT 5 dan COBIT 2019. COBIT 2019 bersifat lebih fleksibel jika dibandingkan dengan COBIT 5, komponen-komponen sistem Tata Kelola COBIT 2019 ini ada 2 (dua) macam. Ada yang bersifat generik, seperti yang dijelaskan pada COBIT *core model* serta penerapan prinsip-prinsip. Walaupun ia dapat diterapkan pada kondisi apapun, namun pada umumnya membutuhkan kustomisasi juga ketika akan diterapkan. Disamping yang bersifat generik, ada juga komponen sistem Tata Kelola yang

bersifat varian. Komponen ini walaupun berbasis pada komponen yang generik tapi ia sudah dimodifikasi sedemikian rupa untuk tujuan atau konteks tertentu dalam sebuah area fokus tertentu. Misalnya untuk fokus keamanan informasi, DevOps, atau pemenuhan regulasi tertentu. (ISACA, 2012).

PT Telkom Akses adalah salah satu perusahaan di Indonesia yang bergerak dalam bidang penyediaan infrastruktur dan layanan telekomunikasi. Jika pekerjaan karyawan PT Telkom Akses tidak sesuai dengan Tata Kelola TI yang terstruktur, hal ini dapat mengindikasikan adanya masalah dalam pengelolaan teknologi informasi perusahaan tersebut. Penerapan Tata Kelola TI yang baik sangat penting untuk memastikan bahwa sumber daya TI dimanfaatkan dengan efektif dan efisien, serta sesuai dengan tujuan dan strategi perusahaan. Dengan adanya Tata Kelola TI yang terstruktur, perusahaan dapat memastikan bahwa pekerjaan karyawan sesuai dengan peran dan tanggung jawab yang telah ditetapkan. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk memperbaiki Tata Kelola TI di PT Telkom Akses adalah dengan menerapkan salah satu dari *framework* yang telah disebutkan sebelumnya, yaitu ISO, ITIL, atau COBIT. *Framework* tersebut menyediakan panduan dan best practice dalam pengelolaan TI yang dapat membantu perusahaan dalam mengatur *jobdesk* karyawan secara lebih terstruktur. ISO (*International Organization for Standardization*) adalah standar internasional yang fokus pada penyediaan kontrol dan rencana taktis dalam manajemen mutu produk. Meskipun tidak secara khusus berfokus pada Tata Kelola TI, ISO 20000 adalah standar yang dapat digunakan sebagai acuan dalam mengelola layanan TI. ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) adalah *framework* yang fokus pada tata cara pengelolaan TI untuk mencapai tujuan organisasi. ITIL menyediakan panduan tentang berbagai proses dan praktik dalam pengelolaan TI, termasuk manajemen layanan, manajemen perubahan, manajemen keamanan, dan lainnya. COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) adalah *framework* yang berfokus pada Tata Kelola TI dan membantu manajemen senior dalam memahami dan mengelola risiko terkait. COBIT menyediakan panduan tentang bagaimana mengatur dan mengendalikan TI secara efektif, termasuk pengaturan *jobdesk* karyawan berdasarkan tugas dan tanggung jawab yang jelas. Dengan menerapkan salah satu

atau kombinasi dari *framework* tersebut, PT Telkom Akses dapat meningkatkan Tata Kelola TI mereka, mengatur *jobdesk* karyawan secara lebih terstruktur, dan memastikan bahwa pekerjaan sesuai dengan peran dan tanggung jawab yang ditetapkan. Hal ini akan membantu perusahaan dalam mencapai tujuan strategis dan meningkatkan efisiensi operasional.

Penerapan *framework* seperti COBIT 2019 dapat membantu PT Telkom Akses mengatasi masalah Tata Kelola TI yang tidak terstruktur dan mengatur *jobdesk* karyawan secara lebih terstruktur. COBIT 2019 menawarkan panduan yang komprehensif tentang bagaimana mengatur dan mengendalikan TI secara efektif. Dengan menerapkan prinsip-prinsip COBIT, perusahaan dapat menetapkan tugas dan tanggung jawab yang jelas untuk setiap karyawan sesuai dengan keahlian dan peran mereka. PT Telkom Akses dapat menggunakan COBIT 2019 sebagai panduan untuk mengidentifikasi kebutuhan keterampilan dan pengetahuan karyawan yang relevan dengan Tata Kelola TI. Dengan mengevaluasi dan memetakan keahlian karyawan dengan tugas yang seharusnya dilakukan, perusahaan dapat mengidentifikasi kesenjangan dalam keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan. PT Telkom Akses dapat mengambil langkah-langkah seperti pelatihan, pengembangan, atau rekrutmen baru untuk mengisi kesenjangan tersebut dan memastikan bahwa karyawan memiliki keterampilan yang tepat untuk tugas yang mereka tangani. Selain itu, dengan menerapkan COBIT 2019, perusahaan dapat mengatur proses manajemen perubahan yang efektif untuk memastikan bahwa setiap perubahan dalam Tata Kelola TI diimplementasikan dengan baik dan dipahami oleh karyawan.

Dengan memastikan bahwa *jobdesk* karyawan sesuai dengan peran dan tanggung jawab yang ditetapkan, PT Telkom Akses dapat mengurangi risiko dalam pengelolaan teknologi informasi perusahaan. Karyawan akan lebih efektif dalam melakukan tugas-tugas mereka, memiliki pemahaman yang lebih baik tentang peran mereka dalam Tata Kelola TI, dan dapat berkontribusi secara maksimal terhadap pencapaian tujuan strategis perusahaan. PT Telkom Akses juga dapat meningkatkan efisiensi operasional. Setiap karyawan akan memiliki peran yang jelas dan bertanggung jawab atas tugas-tugas tertentu, yang meminimalkan kebingungan atau tumpang tindih dalam pekerjaan. Hal ini dapat

mengurangi potensi kesalahan atau kegagalan dalam pengelolaan teknologi informasi perusahaan.

Dalam rangka menerapkan Tata Kelola TI yang terstruktur, PT Telkom Akses juga dapat melibatkan karyawan dalam proses pengambilan keputusan terkait dengan tugas-tugas mereka. Dengan memungkinkan karyawan memberikan masukan dan umpan balik tentang kebutuhan mereka, perusahaan dapat memastikan bahwa Tata Kelola TI yang diterapkan memenuhi kebutuhan operasional dan mendukung pencapaian tujuan bisnis. Dengan demikian, dengan memperbaiki Tata Kelola TI dan mengatur *jobdesk* karyawan secara terstruktur, PT Telkom Akses dapat mengurangi risiko, meningkatkan efisiensi operasional, dan mencapai tujuan strategis perusahaan. Penerapan *framework* COBIT 2019 sebagai panduan dapat membantu perusahaan dalam mencapai hal tersebut dan menciptakan lingkungan kerja yang lebih efektif dan efisien dalam pengelolaan teknologi informasi.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dilakukanlah penelitian skripsi dengan judul “Evaluasi Kinerja Tata Kelola TI Terhadap Penerapan *Tools Internal Framework Cobit 2019* (Studi Kasus: Telkom Akses Jakarta Pusat)”. Dengan menggunakan *framework* COBIT 2019, dapat memberikan rekomendasi terhadap perusahaan dalam mengatur Tata Kelola TI serta memberikan fleksibilitas bisnis untuk menciptakan solusi Tata Kelola praktis yang dibuat khusus untuk tujuan dan sasaran organisasi mereka. Selain itu, dengan adanya komponen *design factor* ini perusahaan lebih fokus dalam menentukan strategi proses tertentu.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, maka identifikasi masalah pada penelitian ini adalah :

1. Belum adanya evaluasi dengan tingkat kapabilitas proses TI terhadap perusahaan.
2. Tidak mengetahui posisi *capability level* manajemen risiko TI di Telkom Akses Jakarta Pusat berada.
3. Belum adanya mengukur tingkat kapabilitas Tata Kelola TI Sistem Internal Telkom Akses Jakarta Pusat.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari penulisan ini antara lain :

1. Mengetahui objektif proses yang menjadi kepentingan perusahaan melalui *design factor toolkit*.
2. Mengetahui hasil evaluasi tingkat kapabilitas proses TI saat ini (*as-is*) dan tingkat kapabilitas proses TI yang diharapkan (*to-be*).
3. Menyusun rekomendasi yang dapat diberikan dari hasil evaluasi untuk menyelaraskan pengelolaan proses TI dengan strategi dan tujuan bisnis perusahaan agar mencapai *good corporate governance*.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat yang dapat peneliti jabarkan, antara lain :

1. Manfaat bagi peneliti
 - a. Menjadikan peneliti paham tentang bagaimana mengukur tingkat kemampuan pengelolaan TI terhadap suatu perusahaan dalam mengembangkan IT *governance* perusahaan untuk mencapai tujuan bisnisnya.
 - b. Menyelesaikan studi dalam mencapai gelar sarjana komputer.
2. Manfaat bagi Telkom Akses Jakarta Pusat
 - a. Membantu menemukan hal-hal yang perlu diperbaiki dari Tata Kelola dan implementasi TI perusahaan agar dapat mencapai strategi bisnis melalui penggunaan TI yang efektif dan inovatif.
 - b. Rekomendasi yang diberikan dapat dijadikan masukan untuk pengembangan dan perbaikan Tata Kelola TI yang lebih baik.
3. Manfaat bagi Universitas
 - a. Menjadi tambahan referensi bagi penelitian berikutnya dalam bidang Tata Kelola teknologi informasi.
 - b. Menjadi tambahan ilmu pengetahuan baru tentang Tata Kelola teknologi informasi bagi yang membacanya pada perpustakaan Universitas ataupun Fakultas.

1.5 Lingkup Tugas Akhir

Adapun Ruang Lingkup dalam melakukan penilaian Tata Kelola TI sebagai berikut:

1. Evaluasi dilakukan terhadap teknologi informasi di Telkom Akses Jakarta Pusat, khususnya pada proses Tata Kelola TI, optimasi manfaat TI, optimasi risiko TI, dan optimasi sumber daya TI.
2. *Framework* Tata Kelola TI yang digunakan adalah *framework* COBIT 2019.
3. Responden yang diambil adalah karyawan Telkom Akses Jakarta Pusat.
4. Analisis aktivitas dalam mengevaluasi model acuan untuk menentukan tingkat pencapaian dan harapan proses kapabilitas, menggunakan *Capability Model* yaitu dengan penilaian analisis tingkat kemampuan (*capability level*).
5. Objektif yang dianalisis adalah objektif yang mencapai nilai $\geq 75\%$ yang memiliki kepentingan *capability level* 4.
6. Rekomendasi hasil evaluasi berbentuk saran terhadap perbaikan pengelolaan TI yang didapat dari analisis.

1.6 Kerangka Berpikir



1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Tugas akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

1. Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi uraian tugas akhir secara umum meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, Batasan masalah, metodologi, kerangka berpikir dan sistematika penulisan.

2. Bab 2 Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi dasar teori yang digunakan untuk mendukung pengerjaan pada penelitian Tugas Akhir ini. Dasar teori yang dipaparkan adalah teori yang berkaitan dengan Tata Kelola TI, COBIT, dan *maturity level*.

3. Bab 3 Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan gambaran umum bagaimana proses penelitian yang akan dilakukan dan berisi Langkah-langkah implementasi penelitian.

4. BAB 4 Pengujian dan Analisis Hasil Pengujian

Bab ini membahas pengambilan data *maturity level* saat ini dan target yang ingin dicapai. Setelah ini menganalisa gap yang ada dipaparkan pada analisis hasil pengujian.

5. BAB 5 Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan yang didapatkan dari hasil implementasi sistem secara keseluruhan dan saran untuk penelitian selanjutnya.