

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi telah mengalami kemajuan pesat saat ini sehingga dapat menjadi perhatian utama termasuk di Indonesia. Teknologi tersebut pada prinsipnya dibuat untuk mempermudah manusia dalam melaksanakan berbagai kegiatan. Penggunaan teknologi informasi sudah meluas, digunakan untuk memproses dan mengolah data, melakukan analisis data, dengan tujuan menghasilkan informasi yang relevan, cepat, jelas, dan akurat sehingga mendukung dalam pengambilan keputusan. Lembaga pemerintahan, perusahaan swasta, dan institusi lainnya banyak menggunakan teknologi informasi dalam operasional mereka. Perkembangan ini juga membawa dampak signifikan di masyarakat, terutama dalam dunia bisnis. Saat ini, para pengusaha memanfaatkan teknologi informasi sebagai alat penting untuk pengembangan dan pertumbuhan bisnis mereka [1]. Hal tersebut mendorong perusahaan agar mengimplementasikan tata kelola TI sebagai kerangka kerja dan pedoman, dengan tujuan mengelola potensi risiko TI yang terkait dengan bisnis perusahaan.

PT XZY, sebuah perusahaan yang beroperasi di sektor distribusi barang-barang *Auto-ID Data Collection* (AIDC), merupakan salah satu dari perusahaan yang memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung aktivitas bisnisnya. Perusahaan tersebut berdiri sejak tahun 2008 dan berlokasi di Jakarta dengan memiliki lebih dari 20 karyawan. Dengan menggunakan teknologi informasi, sebuah perusahaan tidak terhindar dari potensi ancaman dan risiko yang timbul dari penggunaan teknologi tersebut. Setiap kegiatan yang dilakukan dalam organisasi memiliki dampak yang signifikan atau konsekuensi yang harus diperhitungkan. Dalam penggunaan teknologi informasi terdapat risiko-risiko yang sangat

bervariasi, mulai dari gangguan listrik karena faktor alam, kesalahan manusia, hingga kebocoran data akibat serangan hacker, serta kerusakan sistem yang diakibatkan oleh infeksi virus [2]. Dalam permasalahan yang dimiliki PT XZY,

Mereka mengalami perangkat terkena virus sehingga mengakibatkan tidak bisa diaksesnya sebagian data, adapun permasalahan lain yang dimiliki yaitu adanya perbedaan jumlah stok dalam pencatatan stok perusahaan akibat dari kurangnya pemahaman karyawan dalam pencatatan stok dan belum adanya fitur dalam sistem milik perusahaan yang dapat mengatasi permasalahan tersebut terkait keluar-masuk stok barang yang mengalami *repair*. Adapun tantangan yang dimiliki perusahaan yaitu dikarenakan kepatuhan terhadap kebijakan dari pihak eksternal, termasuk salah satu institusi pemerintahan yang menjalin kerjasama dengan perusahaan sehingga jika terdapat kebijakan yang tidak sesuai hingga melenceng maka dapat mengakibatkan *blacklist* dalam jangka waktu tertentu yang sudah disepakati.

Dampak dari permasalahan perusahaan yang terkena virus dapat menimbulkan risiko seperti merusak program ataupun data dokumen yang terdapat dalam suatu perangkat. Dikarenakan virus dapat menulari perangkat lain lalu membuat salinan yang dapat berevolusi, sehingga virus dapat didefinisikan sebagai program gangguan yang dapat menular dan menyebabkan potensi kerusakan serta kerugian baik secara fisik maupun finansial. Serangan dari virus pada perangkat memberikan dampak negatif bagi perusahaan karena keberadaan data milik perusahaan menjadi sangat rentan dan dapat menimbulkan kerugian yang besar dan meluas baik bagi individu dan organisasi. Selain potensi risiko kerugian finansial, serangan virus pada perangkat juga dapat menyebabkan kerugian non-finansial seperti waktu yang menyebabkan tidak maksimalnya fungsi perangkat dan waktu untuk pemulihan perangkat serta data yang terdampak virus[3]. Dampak dari terkena virus tersebut perusahaan memang tidak sampai mengalami kerugian finansial, namun mengalami kerugian waktu untuk melakukan pemulihan perangkat yang tidak

berjalan dengan optimal serta memulihkan data yang tidak dapat diakses akibat terkena virus.

Dampak dari permasalahan kedua yang dialami perusahaan mengenai perbedaan dalam pencatatan jumlah stok dikarenakan barang dikembalikan untuk melakukan *repair* yaitu pada pencatatan laporan atau *report* penjualan maupun keuangan yang tidak sesuai dengan nota keluar-masuk barang. Hal ini terjadi karena ketika barang dikirimkan kembali tetapi proses *Returned Material Authorization* (RMA) belum *close* sehingga tidak tercatat sebagai *invoice*.

Berdasarkan masalah yang dialami perusahaan, hal tersebut harus segera ditangani sehingga perusahaan dapat berfokus dalam melanjutkan aktivitas bisnisnya dengan dibantu TI sehingga kualitasnya perlu dijaga dengan mengelola tata kelola TI. Jika pengelolaan data dalam tata kelola teknologi informasi kurang baik maka dapat menimbulkan sejumlah masalah yang menjadi kelemahan, sehingga dapat menyebabkan ancaman lain seperti kehilangan, kerusakan, pencurian, pencurian data penting dari organisasi. Upaya perbaikan yang berkelanjutan terhadap pengelolaan teknologi informasi, terutama dalam hal manajemen data, diharapkan dapat mengurangi berbagai risiko dan ancaman yang ada[1].

Salah satu cara dalam menjaga kualitas TI tersebut, terdapat suatu aktivitas tata kelola TI dengan menggunakan *Control Objective for Information and Related Technology* (COBIT) sebagai *framework*. *Framework* ini berfungsi untuk mempermudah *auditor*, manajer, dan *user* dari TI yang memiliki beragam latar belakang pekerjaan dalam mencapai tujuan perusahaan berdasarkan penggunaan teknologi informasi sesuai *Information Technology (IT) governance and control*. *Framework* COBIT yang terdapat susunan kerangka kerja terdiri dari beberapa domain. Domain dari COBIT yaitu *Build, Acquire, and Implement* (BAI), *Evaluate, Direct and Monitor* (EDM), *Align, Plan, Organise* (APO), *Deliver, Service, and*

*Support (DSS)*, dan *Monitoring, Evaluate, and Asses (MEA)*. Setelah auditor dan pemangku kepentingan mengidentifikasi domain, data dari audit yang terkumpul akan dianalisis menggunakan model kapabilitas. Proses ini dilakukan untuk mengevaluasi dan mengukur tingkat kapabilitas, yaitu seberapa baik kemampuan perusahaan dalam proses implementasi dan pelaksanaan tata kelola teknologi informasi[2].

Sebelumnya, perusahaan melakukan penilaian evaluasi dengan melakukan *internal review* dan belum pernah menggunakan kerangka kerja COBIT dalam melakukan evaluasi. Perusahaan berencana untuk melakukan evaluasi yang melibatkan analisis yang bertujuan untuk mengukur tingkat kemampuan perusahaan dalam pelaksanaan tata kelola TI menggunakan COBIT 2019, dengan domain yang akan dipilih akan ditentukan kemudian sesuai kesepakatan. *COBIT 2019* memberikan panduan serta prosedur yang diperlukan untuk memastikan bahwa pemanfaatan teknologi informasi secara efektif mendukung strategi bisnis. *Framework* ini juga memastikan perusahaan patuh pada standar, peraturan, dan kebijakan yang berlaku. Oleh karena itu, tata kelola TI memainkan peran penting untuk menyelaraskan dan mengelola aspek bisnis dan teknologi informasi secara komprehensif dalam konteks organisasi[3]. Tata kelola TI juga merupakan sistem yang dipakai untuk mengambil keputusan oleh pihak-pihak yang berkepentingan sesuai dengan wewenang yang telah ditetapkan di dalamnya. Proses ini dimulai dari tahap perencanaan, dilanjutkan dengan implementasi, dan terus menerus dievaluasi untuk memastikan efektivitasnya[4].

Salah satu contoh perusahaan yang menerapkan COBIT 2019 dalam tata kelola teknologi informasi adalah ReinsurCo, sebuah organisasi reasuransi yang terbentuk dari penggabungan perusahaan reasuransi di Indonesia dan dimiliki oleh pemerintah Indonesia melalui Badan Usaha Milik Negara (BUMN). ReinsurCo mematuhi peraturan dan ketentuan yang ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) terkait penilaian sendiri dan pelaporan penerapan tata kelola perusahaan

sebagai bentuk pemantauan untuk mengevaluasi kesiapan organisasi dalam mengelola teknologi informasi. Pada tahun 2021, ReinsurCo melaporkan mencapai tingkat kematangan sebesar 3,40 dari skor maksimal 5,00, menunjukkan bahwa proses teknologi informasi telah dijelaskan dengan baik, didokumentasikan secara komprehensif, dan disampaikan dengan efektif kepada pihak terkait. Meskipun demikian, dalam mengidentifikasi implementasi tata kelola di perusahaan, masih terdapat area yang memerlukan perbaikan, sehingga diberikan rekomendasi perbaikan yang sesuai dengan kondisi perusahaan saat ini[5].

Perusahaan yang menjadi objek penelitian membuka ruang untuk penelitian dalam mencari permasalahan dengan dilaksanakannya wawancara serta observasi terhadap *managed continuity and security service* dan *managed compliance with external requirements*, hal ini mengacu pada domain DSS04, DSS05, dan MEA03.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi untuk mendapatkan nilai dari tingkat kapabilitas perusahaan dalam dilaksanakannya proses tata kelola TI dan memberikan rekomendasi kepada perusahaan berdasarkan temuan yang ditemukan selama penelitian. Rekomendasi dari domain-domain yang telah disepakati diberikan berdasarkan aktivitas dan permasalahan yang dialami perusahaan agar dapat membantu perusahaan untuk mendapatkan nilai yang dibutuhkan agar dapat mencapai level atau tingkatan yang diinginkan perusahaan sebagai target

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang ditentukan berdasarkan latar belakang adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana tingkat kemampuan perusahaan dalam mengimplementasikan tata kelola teknologi informasi dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 dan objektif yang dipilih DSS04, DSS05 dan MEA03 sehingga dapat diketahui untuk menjadi bahan evaluasi?

- 2) Bagaimana kesenjangan hasil aktual *capability level* perusahaan yang didapat dengan target *capability level* sehingga dapat diketahui kelemahan yang harus diperbaiki untuk memenuhi target perusahaan?
- 3) Apa rekomendasi yang dapat diusulkan berdasarkan evaluasi *capability level*, untuk mengatasi isu yang ditemukan dan meningkatkan kemampuan tata kelola TI perusahaan agar dapat menghindari konsekuensi dari ketidaksesuaian dengan kebijakan eksternal yang mengikuti prinsip-prinsip COBIT 2019?

### **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini, terdapat batasan masalah untuk memastikan pembahasan tetap fokus dan tidak terlalu luas atau menyimpang dari topik utama. Dengan demikian, penelitian ini dapat menghasilkan temuan yang relevan dan akurat. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Evaluasi pengelolaan teknologi informasi dilakukan terutama terhadap proses penjualan produk dan pencatatan stok dengan memanfaatkan sistem untuk menjaga keamanan dan pengelolaan data perusahaan.
- 2) *Framework* yang digunakan yaitu COBIT 2019 untuk mengetahui nilai tingkat kapabilitas.
- 3) Sumber data yang digunakan untuk penelitian diperoleh dari wawancara yang dilakukan dengan pihak perusahaan dan studi literatur.

### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian dalam melakukan evaluasi tata kelola TI pada perusahaan yaitu:

- 1) Memberikan hasil pengukuran tingkat kapabilitas dari tata kelola IT menggunakan COBIT 2019 pada perusahaan agar dapat mengetahui kemampuan perusahaan terkait tata kelola TI saat ini.



- 2) Mendapatkan hasil pengukuran untuk mendapatkan *Gap Analysis* antara tingkat kemampuan perusahaan dalam tata kelola teknologi informasi (tingkat kapabilitas) yang dimiliki saat ini dan target perusahaan yang ingin dicapai sehingga dapat mengetahui rekomendasi yang akan diberikan.
- 3) Menghasilkan rekomendasi berdasarkan hasil pengukuran tingkat kapabilitas yang sudah dilakukan agar dapat membantu dalam mengatasi permasalahan yang dialami dan meningkatkan tingkat kapabilitas tata kelola teknologi informasi pada perusahaan berdasarkan panduan COBIT 2019.

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat dalam melakukan penelitian dalam melakukan evaluasi terhadap tata kelola teknologi informasi pada perusahaan yaitu sebagai berikut:

- 1) Perusahaan dapat memahami tingkat kemampuan tata kelola TI yang dimiliki saat ini untuk ditinjau dan diperbaiki.
- 2) Perusahaan dapat meningkatkan *capability level* untuk mencapai target dari perusahaan
- 3) Perusahaan dapat menyelesaikan masalah yang dimiliki dengan rekomendasi perbaikan dan rekomendasi kenaikan tingkat yang dihasilkan.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada proposal penelitian ini disusun berdasarkan urutan berikut:

### **1. BAB I PENDAHULUAN.**

Bagian ini mencakup latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian, dan penjelasan mengenai sistematika penulisan.

### **2. BAB II LANDASAN TEORI.**

Bagian ini berisi tentang teori yang relevan, baik teori umum maupun teori khusus sesuai dengan topik penelitian. Selain itu, juga mencakup tinjauan pustaka terkait penelitian sebelumnya sebagai referensi.

### **3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bagian ini dijelaskan gambaran umum objek penelitian, metode penelitian yang digunakan, teknik pengambilan data, teknik analisis data, teknik pengambilan sampel, dan variabel data.

### **4. BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN**

Bagian ini menggambarkan tahapan penelitian yang dimulai dari kerangka kerja yang telah ditetapkan sebelumnya dalam metodologi penelitian. Hasil dari tahapan ini mencakup informasi tentang tingkat kapabilitas perusahaan dan laporan hasil audit perusahaan.

### **5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bagian ini berisi kesimpulan yang merupakan hasil akhir dari penelitian, sesuai dengan rumusan masalah penelitian. Selain itu, terdapat saran untuk proses penelitian selanjutnya di perusahaan.