

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Digitalisasi adalah proses konversi informasi, data, dan aktifitas manusia ke dalam bentuk digital, yang mengubah cara kita berinteraksi, bekerja, dan hidup secara keseluruhan (Yulianti et al., 2021). Fenomena ini mencakup penggunaan perangkat elektronik dan internet untuk memfasilitasi berbagai aspek kehidupan, seperti bisnis, komunikasi, administrasi, pendidikan, hiburan, maupun pemerintahan. Perkembangan teknologi semacam *Artificial Intelligence*, *Cloud Computing*, dan *Internet of Things (IoT)* semakin mempercepat laju digitalisasi, menciptakan peluang baru sekaligus menimbulkan tantangan terkait privasi, keamanan data, dan kesenjangan digital.

Pada era digitalisasi yang berkembang pesat, Pemerintah Kota Palembang mendapati dirinya terdorong untuk mengadopsi teknologi informasi sebagai respons terhadap tantangan global dalam memajukan kota. Fakhri dan Lawati (2019) berpendapat, teknologi informasi tidak hanya dilihat sebagai alat untuk meningkatkan efisiensi dalam penyelenggaraan layanan publik, tetapi juga sebagai sarana untuk memperkuat integrasi sistem yang mendukung pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Penerapan teknologi informasi oleh instansi maupun lembaga pemerintah dimulai dari Instruksi Presiden Nomor 3 yang dikeluarkan pada tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-Government* dan Keputusan Menteri Komunikasi dan Informasi Nomor 57 Tahun 2003 tentang Panduan Penyusunan

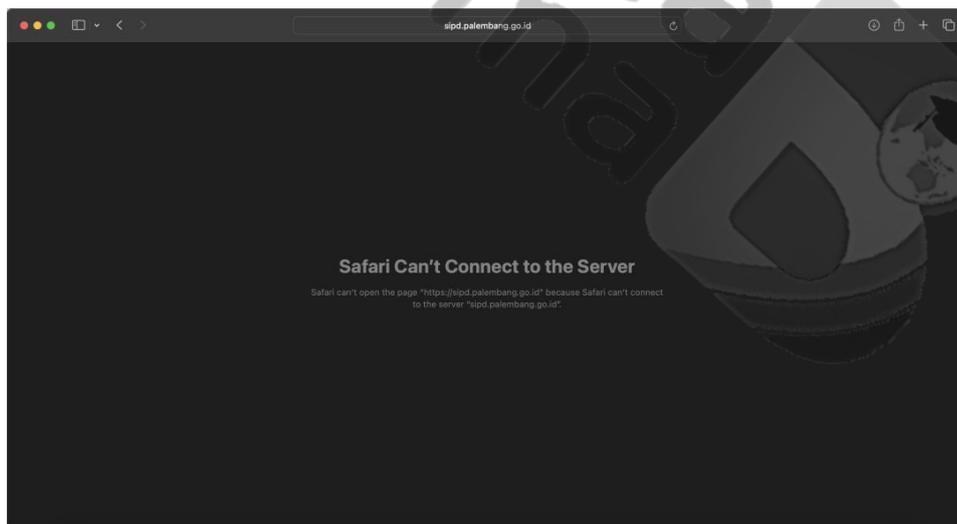
Rencana Induk Pengembangan *e-Government*. Hal ini memberikan arti bahwa pemerintah sudah menyadari bahwa penggunaan teknologi informasi sudah selayaknya digulirkan pada setiap instansi pemerintahan.

Dalam dinamika ini, Dinas Komunikasi dan Informatika menjadi garda terdepan dalam memimpin transformasi digital di lingkungan pemerintahan kota Palembang. Hal ini sejalan dengan PERMENKOMINFO NO. 14 TAHUN 2016 tentang Pedoman Nomenklatur Perangkat Daerah Bidang Komunikasi dan Informatika. Secara harfiah, Dinas Komunikasi dan Informatika adalah sebuah organisasi perangkat daerah yang bertanggungjawab terhadap pengelolaan suatu teknologi dan informasi, serta komunikasi dalam lingkungan instansi pemerintah daerah (Atthahara, 2018). Tanggung jawab mereka meliputi pengembangan, implementasi, dan pemeliharaan infrastruktur serta aplikasi teknologi informasi yang digunakan dalam berbagai aspek kegiatan pemerintahan dan pelayanan publik.

Di antara bidang-bidang yang ada di dinas tersebut, Bidang Pengelolaan *e-Government* memegang peran khusus dalam mengendalikan arah perkembangan teknologi informasi di Dinas Komunikasi dan Informatika. Mereka bertugas mengkoordinasikan berbagai proyek *e-government*, seperti mengembangkan aplikasi dan mengintegrasikan sistem informasi, memastikan ketersediaan infrastruktur dan layanan digital yang memadai, serta merencanakan tata kelola teknologi informasi Pemerintah Kota Palembang.

Namun, kendati memiliki peran strategis, hingga saat ini belum ada upaya konkret dalam mengukur atau mengevaluasi manajemen risiko yang terkait dengan sistem yang mereka kelola. Hal ini menimbulkan kekhawatiran akan

potensi risiko seperti kebocoran data, gangguan sistem, atau serangan siber yang dapat menyebabkan berbagai kerugian, baik materiil, finansial, waktu, maupun rasa aman dan nyaman. Di antara berbagai risiko tersebut, yang paling sering dialami oleh pegawai di lingkungan Pemerintah Kota Palembang adalah gangguan sistem. Sistem sering mengalami kegagalan dalam menghubungkan ke server sehingga tidak bisa menyediakan layanan saat dibutuhkan. Selain itu, pada beberapa kesempatan, sistem juga kesulitan mengelola ketika terjadi peningkatan lalu lintas. Sistem menjadi sangat lambat saat diakses, yang seringkali merugikan pegawai karena harus menunggu perbaikan sistem sebelum dapat menyelesaikan pekerjaan yang bergantung pada sistem tersebut. Disinilah peran manajemen risiko diperlukan.



Gambar 1.1 *Screenshot* gangguan sistem yang terjadi pada sistem di Pemerintah Kota Palembang

Menurut Nelly et al. (2022), manajemen risiko merupakan proses dalam mengidentifikasi, memberikan penilaian, serta melakukan pengendalian risiko yang memiliki kemungkinan muncul dalam organisasi maupun kegiatan. Tujuan utamanya adalah untuk mengidentifikasi potensi ancaman atau kesempatan,

mengevaluasi dampaknya, dan mengembangkan langkah-langkah dalam mengelola risiko yang muncul tersebut. Dengan ini, manajemen risiko dapat memberikan dampak positif pada organisasi dengan memberikan persiapan dalam menghadapi ketidakpastian dan menjaga stabilitas serta kinerjanya. Penelitian oleh Asir et al. (2023) mendukung pandangan bahwa manajemen risiko memiliki dampak positif terhadap kinerja perusahaan. Manajemen risiko digunakan sebagai panduan untuk mengelola sumber daya perusahaan secara efektif, sehingga perusahaan dapat mencapai nilai yang baik dan menghasilkan keuntungan sesuai harapan.

Penelitian ini bertujuan untuk mendalami dan menganalisa manajemen risiko yang akan terjadi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang, terutama pada Bidang Pengelolaan *e-Government*, dengan kerangka kerja *Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT) 2019*. *COBIT 2019* merupakan kerangka kerja yang menyeluruh dan terintegrasi untuk mengelola teknologi informasi untuk membantu organisasi mencapai tujuan bisnis yang mereka tentukan dengan memanfaatkan teknologi informasi. Kerangka kerja *COBIT 2019* dipilih karena merupakan standar yang diakui dan diterima secara internasional, direkomendasikan untuk penerapan tata kelola TI yang baik serta merupakan edisi terbaru dari *COBIT* yang dapat memberikan panduan yang komprehensif dalam mengidentifikasi, mengukur, dan mengelola risiko-risiko yang terkait dengan teknologi informasi sesuai dengan standar keamanan informasi yang telah mereka tetapkan (Julians & Wijaya, 2021) (Safitri et al., 2019) (Noorhasanah et al., 2015).

Dalam buku "*Enterprise Governance of Information Technology: Achieving Alignment and Value, Featuring COBIT 5*" yang ditulis oleh Steven De Haes dan Wim Van Grembergen pada 2015, mereka menjelaskan bahwa *COBIT* adalah kerangka kerja komprehensif yang mendukung perusahaan dalam mencapai tujuan tata kelola dan manajemen TI. *COBIT* membantu perusahaan memperoleh nilai optimal dari TI dengan menyeimbangkan manfaat, tingkat risiko, dan penggunaan sumber daya. Selain itu, *COBIT* memiliki beberapa keunggulan, seperti kesesuaian dengan manajemen organisasi atau institusi, definisi yang lengkap dan terarah untuk pengelolaan organisasi, serta konsep hubungan kausal yang erat, memudahkan perusahaan untuk mengarahkan dari sasaran teknis ke strategis dan sebaliknya, serta menelusuri masalah dari skala besar ke detail. *COBIT* juga mencakup materi-materi yang juga terdapat dalam kerangka kerja lainnya, seperti *ISO*, *ITIL*, *TOGAF*, dan lain-lain.

Berdasarkan penjelasan-penjelasan yang telah dibahas di atas, peneliti memiliki ketertarikan untuk menganalisa tingkat kematangan dari manajemen risiko teknologi informasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang dengan *COBIT 2019* dengan judul "Analisis Manajemen Risiko Teknologi Informasi pada Bidang Pengelolaan *e-Government* Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang dengan *COBIT 2019*".

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Belum pernah dilakukan penilaian terhadap tingkat kematangan dari manajemen risiko teknologi informasi untuk kondisi saat ini dan kondisi yang

diinginkan pada Bidang Pengelolaan *e-Government* Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang.

2. Perlu adanya analisis terhadap tingkat kematangan dari manajemen risiko teknologi dalam meningkatkan kualitas pada Bidang Pengelolaan *e-Government* Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang.

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar permasalahan yang dibahas tetap terarah dan terfokus, maka dilakukan batasan masalah yang dibahas sebagai berikut:

1. Penelitian berfokus pada analisis manajemen risiko teknologi informasi.
2. Hasil dari penelitian berupa tingkat kematangan dari manajemen risiko teknologi informasi saat ini dan yang diharapkan, serta rekomendasi mitigasi yang diperlukan.
3. Objek penelitian berpusat pada Bidang Pengelolaan *e-Government* Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang.
4. Kerangka kerja yang digunakan adalah *COBIT 2019*.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari identifikasi masalah yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana analisa tingkat kematangan dari manajemen risiko teknologi informasi untuk kondisi saat ini dan kondisi yang diinginkan menggunakan *COBIT 2019* terhadap Bidang Pengelolaan *e-Government* Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang?
2. Bagaimana rekomendasi mitigasi dari hasil analisa tingkat kematangan dari manajemen risiko teknologi informasi dalam meningkatkan kualitas Bidang

Pengelolaan *e-Government* Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang berdasarkan *COBIT 2019*?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari pelaksanaan penelitian tugas akhir ini yaitu untuk mengetahui tingkat kematangan dari manajemen risiko teknologi informasi untuk kondisi saat ini dan kondisi yang diinginkan pada Bidang Pengelolaan *e-Government* Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang, lalu memberikan rekomendasi mitigasi agar bisa meningkatkan kualitas di masa mendatang.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Membantu Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang agar mendapatkan pengetahuan dan wawasan atas tingkat kematangan dari manajemen risiko teknologi informasi untuk kondisi saat ini dan kondisi yang diinginkan pada Bidang Pengelolaan *e-Government* Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang.
2. Memberikan rekomendasi mitigasi sebagai usulan perbaikan untuk meningkatkan kualitas pada Bidang Pengelolaan *e-Government* Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang berdasarkan *COBIT 2019*.

### **1.7 Susunan dan Struktur Penelitian**

Susunan dan struktur pada tesis Program Pascasarjana Universitas Bina Darma terdiri dari susunan beberapa bab. Adapun struktur tesisnya adalah sebagai berikut:

## **BAB I            PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas tentang latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta susunan dan struktur tesis.

## **BAB II            TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini membahas tentang tinjauan umum, kajian pustaka, penelitian terdahulu dan kerangka konseptual penelitian yang akan dilakukan.

## **BAB III           METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini pembahasannya yang terdiri dari desain dan jadwal penelitian dan metode penelitian yang digunakan serta metode pengumpulan data.

## **BAB IV           HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menguraikan tentang hasil penelitian secara menyeluruh.

## **BAB V            PENUTUP**

Pada bab ini adalah bagian akhir dari penelitian. Menguraikan rangkuman dari hasil penelitian dalam bentuk kesimpulan dan saran untuk mengembangkan penelitian berikutnya.