

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Dengan pesatnya perkembangan teknologi saat ini, dampak yang dihasilkan mempengaruhi berbagai faktor. Teknologi informasi memegang peranan yang sangat penting dalam berbagai operasional perusahaan. Penggunaan teknologi informasi yang efektif dapat meningkatkan manajemen risiko sehingga operasional manajemen risiko dapat berjalan dengan baik (Yudha Andika & Fritz Wijaya, 2022). Teknologi informasi tidak hanya memfasilitasi kelancaran operasi sehari-hari, tetapi juga memberikan alat dan teknik yang diperlukan untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengelola risiko dengan lebih efisien (Gilang M Husein, 2015). Dengan demikian, perusahaan dapat lebih siap menghadapi berbagai tantangan dan ancaman yang mungkin muncul.

Manajemen risiko adalah suatu proses yang sistematis dan terencana untuk mengurangi atau mengendalikan kemungkinan terjadinya kesalahan atau kerugian akibat risiko yang ada dalam perusahaan (Aisyah & Dahlia, 2022). proses ini sering dianggap sebagai salah satu langkah untuk mencapai perbaikan berkelanjutan. Setiap perusahaan selalu dihadapkan pada risiko yang merupakan bagian dari operasinya. Risiko adalah sesuatu yang belum tentu terjadi, dan tidak semua risiko berdampak negatif bagi perusahaan. Namun, jika perusahaan mampu mengelola risiko dengan baik, risiko tersebut dapat dihindari. Risiko dapat terjadi di lingkungan internal maupun eksternal. Selain itu, manajemen risiko yang baik juga membantu perusahaan dalam merencanakan strategi yang lebih baik dan membuat keputusan yang lebih tepat. Dengan mengidentifikasi potensi risiko sejak dini, perusahaan dapat mengalokasikan sumber daya secara lebih efisien, meningkatkan kualitas layanan, dan membangun reputasi yang lebih baik di mata para pemangku kepentingan (Aisyah & Dahlia, 2022).

Manajemen risiko merupakan salah satu solusi untuk mengelola risiko dalam hal Teknologi Informasi (Mohammad, 2020). Manajemen risiko juga merupakan tindakan untuk mengevaluasi dan memprediksi risiko yang melibatkan identifikasi prosedur untuk meminimalkan dampaknya (Mohammad, 2020). ISO 27005 menyediakan kerangka kerja yang berstandar internasional untuk

manajemen risiko, sehingga dapat membantu PT. XYZ memastikan bahwa strategi pengelolaan risiko mereka sesuai.

Dalam menghadapi berbagai risiko yang mungkin timbul dalam sebuah perusahaan, pengelolaan dan pengendalian risiko menjadi sangat penting untuk memastikan perusahaan dapat bertahan dan berkembang, terutama di era dengan tingkat persaingan yang sangat ketat seperti saat ini. Salah satu metode untuk mengelola dan mengurangi dampak risiko adalah melalui penerapan manajemen risiko yang efektif. Manajemen risiko melibatkan identifikasi, analisis, dan penilaian risiko yang dihadapi perusahaan, serta pengembangan strategi untuk memitigasi atau mengendalikan risiko tersebut (Sirait & Susanty, 2016). PT. XYZ menyadari bahwa pengelolaan risiko sangat penting untuk mencapai tujuan dalam mempertahankan kelangsungan operasional. Risiko-risiko dalam kegagalan teknologi dapat sangat memengaruhi kinerja perusahaan.

Peneliti dapat menganalisis dan mengidentifikasi risiko dengan bantuan framework COBIT 2019 pada Figure 2.7 – Risk Profile Design Factor (IT Risk Categories), Framework ini menyediakan panduan untuk mengelompokkan risiko IT yang relevan, sehingga dapat memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis mendalam terhadap berbagai kategori risiko. Dengan menggunakan framework ini, peneliti dapat lebih efektif dalam mengidentifikasi risiko yang dihadapi oleh divisi IT PT. XYZ. Pada COBIT 2019 juga dapat digunakan untuk mengatasi risiko yang telah diidentifikasi sebelumnya.

PT. XYZ sudah mempunyai divisi ERM (Enterprise Risk Management) untuk mengelola manajemen risiko secara umum dan belum melakukan manajemen risiko TI secara khusus. Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi risiko yang mungkin akan muncul dalam operasional divisi IT PT. XYZ karena pada divisi IT tersebut belum menerapkan manajemen risiko TI. Ini merupakan bagian penting dari strategi operasional Perusahaan.

Sebagai bagian dari industri penerbangan PT. XYZ menghadapi berbagai risiko yang dapat mempengaruhi kinerja dan kelangsungan operasional perusahaan. Sehingga divisi IT PT. XYZ dapat menerapkan manajemen risiko. Dalam penelitian ini, framework yang digunakan merujuk pada ISO/IEC 27005 untuk

manajemen risiko karena memberikan pedoman yang komprehensif dan relevan bagi risiko IT organisasi (ISO/IEC 27005, 2018). ISO 27005 adalah standar internasional yang memberikan panduan untuk manajemen risiko keamanan informasi. Kerangka kerja ini berfokus pada identifikasi, penilaian, dan penanganan risiko yang berkaitan dengan keamanan informasi, serta mendukung implementasi manajemen risiko di bidang teknologi informasi. Pemilihan kerangka kerja ini didasarkan pada analisis kebutuhan organisasi dan prinsip-prinsip manajemen risiko yang membantu mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengelola risiko dengan efektif. Kelebihan ISO/IEC 27005 adalah memberikan pedoman untuk risiko keamanan informasi yang dapat dipetakan ke dalam risiko kegagalan perangkat lunak (software failures), Sedangkan untuk teknologi informasi dapat dipetakan ke dalam risiko biaya dan pengawasan IT (IT Cost and Oversight), keahlian dan perilaku IT (IT Expertise, Skill, and Behavior), serta manajemen data dan informasi (Data and Information Management), kerangka kerja ini juga sangat relevan. Oleh karena itu, ISO/IEC 27005 merupakan pilihan yang tepat untuk penelitian ini.

Pemilihan metode konseptual dalam penelitian ini didasarkan pada kebutuhan PT. XYZ untuk menerapkan manajemen risiko TI. Metode ini terdiri dari tiga poin utama: Environment (melibatkan divisi IT dan aktor seperti Head unit dan Staff unit TI), IS Research (analisis dan evaluasi sistem informasi), dan Knowledge Base (pengelolaan pengetahuan terkait penelitian). Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif untuk menggali pemahaman mendalam mengenai pengelolaan risiko di divisi IT PT XYZ. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan wawancara mendalam untuk memvalidasi serta memperdalam temuan. Pendekatan ini memungkinkan penelitian memperoleh wawasan mengenai tantangan dalam pengelolaan risiko di divisi IT PT XYZ.

Penerapan manajemen risiko di divisi IT PT. XYZ merupakan tanggung jawab untuk mengatasi ancaman yang akan terjadi pada perusahaan. Dan dengan cara ini, perusahaan dapat mempertahankan posisinya sebagai pemimpin industri perawatan pesawat dan berkembang secara konsisten di tengah ketidakpastian dan kompleksitas bisnis global.

I.2 Perumusan Masalah

Bedasarkan Permasalahan yang ada pada latar belakang, maka permasalahan yang akan diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengidentifikasi pengelolaan risiko terkait kategori risiko?
2. Bagaimana menerapkan penilaian dan evaluasi risiko menggunakan ISO 27005?
3. Apa saja rekomendasi dan control untuk penanganan risiko menggunakan COBIT 2019?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari Penelitian ini yaitu melakukan analisis manajemen risiko TI pada PT. XYZ menggunakan ISO 27005 Yaitu:

1. Mengidentifikasi risiko menggunakan *framework* COBIT 2019.
2. Menerapkan penilaian risiko dan evaluasi menggunakan ISO 27005.
3. Memberikan rekomendasi dan kontrol untuk penanganan risiko menggunakan COBIT 2019.

I.4 Batasan Penelitian

Batasan masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Penelitian ini berfokus pada identifikasi dan analisi manajemen risiko teknologi informasi menggunakan *framework* COBIT 2019.
2. Penelitian ini hanya berfokus pada *scope IT cost and oversight, IT expertise, skills and behavior, Software failures, dan Data and information management* yang diambil dari COBIT 2019 *Figure 2.7 – Risk Profile Design Factor (IT Risk Categories)*.
3. Pada *framework* ISO 27005 hanya sampai pada penilaian risiko dan tidak dilanjutkan pada tahap selanjutnya yaitu *monitoring* dan *review*.
4. Penelitian ini memberikan rekomendasi dan penerapan kontrol menggunakan COBIT 2019 untuk mengatasi risiko-risiko yang telah diidentifikasi.

I.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan 3 jenis manfaat diantaranya:

1. Bagi Mahasiswa
 - a) Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan terkait dengan penggunaan kerangka kerja ISO 27005 sehingga dapat di implementasikan ke perusahaan.
 - b) Mendapatkan pengalaman dalam melakukan penelitian dan analisis risiko pada suatu perusahaan.
 - c) Memiliki keterampilan dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan mengelola risiko secara efektif dan efisien.

2. Bagi PT. XYZ
 - a) Dapat membantu dalam menerapkan manajemen risiko yang sistematis dan terstruktur, seperti meningkatkan kemungkinan pencapaian tujuan, mengidentifikasi peluang dan ancaman secara lebih efektif, serta mengalokasikan dan menggunakan sumber daya dengan efisien untuk pengelolaan risiko, sehingga perusahaan dapat lebih siap menghadapi berbagai tantangan dan memanfaatkan peluang yang ada.

3. Bagi pembaca atau masyarakat umum
 - a) Dapat Menambah informasi beserta wawasan mengenai manajemen risiko dan bisa digunakan sebagai referensi untuk penelitian berikutnya.
 - b) Mendapatkan manfaat pemahaman mengenai konsep dan prinsip manajemen risiko berdasarkan standar ISO 27005.
 - c) Memahami cara mengidentifikasi, menganalisis, dan mengelola risiko secara efektif dan efisien.

I.6 Sistematika Penulisan

Pada sistematika penulisan terdapat pembahasan mengenai bab-bab yang akan ditulis pada penelitian, ini dapat diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab pendahuluan menjelaskan mengenai pendahuluan dari penelitian yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan permasalahan, manfaat penelitian dan sistematika penelitian yang digunakan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini menjelaskan mengenai literatur, teori atau gagasan dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan permasalahan penelitian untuk menunjang pelaksanaan penelitian.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab ini menjelaskan mengenai metodologi penelitian yang digunakan yaitu dengan menggunakan model konseptual, pengumpulan dan pengelolaan data, serta metode yang digunakan.

Bab IV Pengumpulan dan Analisis Data

Pada bab ini berisikan proses pengumpulan, pengolahan, dan analisis data yang digunakan sebagai dasar untuk penelitian yang dilakukan.

Bab V Rekomendasi dan Kontrol

Pada bab ini berisikan kontrol dan rekomendasi yang telah ditetapkan untuk setiap risiko yang telah diidentifikasi dan mengatasi ancaman yang terjadi.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini dijelaskan kesimpulan dari penelitian dan rekomendasi yang relevan. Hasil dari analisis dan penelitian dikumpulkan dalam kesimpulan dan saran, yang

kemudian dapat digunakan untuk tujuan penelitian selanjutnya.