

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi telah membantu banyak pebisnis di Indonesia terhadap operasi bisnis mereka karena perkembangannya. Kemajuan dalam teknologi informasi mengharuskan perusahaan untuk bisa mengimbangi perkembangan tersebut, seperti menciptakan inovasi dan pengembangan teknologi informasi yang mereka miliki. Hal ini menjadi penting, guna mencapai sasaran dan meningkatkan kualitas dari Perusahaan tersebut.

Hampir diberbagai perusahaan di Indonesia, perusahaan – perusahaan mulai menggunakan teknologi informasi dalam operasional sehari-harinya, dan kondisi ini terasa tidak bisa terpisahkan dalam proses bisnis sebuah perusahaan. Saat ini, bisnis sangat diuntungkan oleh teknologi informasi dalam hal pengolahan data, yang mencakup hal-hal seperti pemrosesan, penyusunan, pengolahan, penyimpanan, dan manipulasi data. Sehingga sistem informasi dalam perusahaan, menjadi bagian dari teknologi informasi yang penting, khususnya dalam pengembangan teknologi informasi dalam perusahaan.

Dalam upaya mengefisienkan operasional dan mengatasi tantangan bisnis modern, penggunaan sistem informasi terintegrasi menjadi semakin penting bagi perusahaan. Dengan adanya integrasi sistem informasi, perusahaan dapat mencapai sinergi antar departemen, menghindari redundansi data, dan meningkatkan keakuratan informasi yang diperlukan. Hal ini memungkinkan perusahaan dalam menindaklanjuti secara cepat perubahan pasar dan menciptakan keunggulan kompetitif. Karena jika terjadi ketidakterintegrasian dalam sistem informasi Perusahaan, maka dapat mengakibatkan kerja ganda, informasi yang tidak akurat, dan hambatan dalam pengambilan keputusannya.

Solusi umum yang dipakai pelaku bisnis adalah platform yang menggabungkan berbagai operasi operasional perusahaan, seperti keuangan, persediaan, produksi, dan penjualan, ke dalam satu platform terpadu. Sistem tersebut adalah *Enterprise Resource Planning (ERP)*, sistem yang bisa mengatur setiap aktivitas bisnis di Perusahaan, dimulai dari produksi, marketing, pembelian,

akuntansi, pengelolaan sumber daya manusia, yang terintegrasi pada suatu sistem (Monk, 2013). Dalam penggunaannya, seluruh karyawan perusahaan tersebut dapat mengakses dan melakukan perubahan terhadap informasi yang tersedia pada sistem ERP. Dengan cara ini, integrasi ini dapat memenuhi kebutuhan spesifik sistem informasi di seluruh bagian perusahaan. Dengan demikian, dengan menggunakan sistem ERP, perusahaan dapat meminimalisir resiko kesalahan data pada proses bisnis, meningkatkan kinerja perusahaan dengan mempercepat seluruh proses bisnis yang ada, dan meningkatkan pendapatan perusahaan (Wibisono, 2005).

Diketahui pada daerah Jakarta Pusat, terdapat salah satu perusahaan yang sudah mulai mengimplementasikan sistem ERP di perusahaannya. Perusahaan tersebut yaitu PT. XYZ, perusahaan tersebut merupakan sebuah perusahaan ternama dalam bidang penyediaan layanan untuk elektrikal, mekanikal dan layanan teknologi informasi. Sejak awal berdiri hingga kini, perusahaan ini sudah berganti beberapa sistem informasi untuk menunjang proses bisnisnya. Seperti menggunakan MIS dan Epicore. Namun sistem – sistem tersebut kurang mendukung jalannya proses bisnis yang terdapat pada perusahaan, karena sistem – sistem tersebut hanya digunakan oleh beberapa divisi, sehingga informasi tidak saling terintegrasi. Serta kurangnya biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk melakukan maintenance terhadap sistem tersebut, mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas sistem dikarenakan dengan bertambahnya data yang mengakibatkan perusahaan kesulitan dalam pemantauan dan pengelolaan proses bisnis mereka. (Wijaya, 2023)

Seiring dengan bertumbuhnya perusahaan dan berbagai kebutuhan klien yang semakin kompleks, manajemen perusahaan menyadari bahwa sistem informasi yang mereka gunakan sebelumnya tidak lagi memadai dan membutuhkan sebuah sistem informasi yang lebih baik. Dalam menjawab kebutuhan ini, maka pihak manajemen PT. XYZ memutuskan untuk beralih menggunakan sistem ERP pada tahun 2021. Perusahaan tersebut memutuskan Odoo sebagai sistem ERP yang digunakan diperusahaannya. Aplikasi Odoo, sebagai salah satu solusi ERP terkemuka, menawarkan berbagai fitur yang mampu mengintegrasikan berbagai aspek bisnis pada departemen – departemen yang ada pada perusahaan seperti keuangan, persediaan, produksi, penjualan, pengelolaan sumber daya manusia

(SDM) dalam satu platform. Tak hanya itu, Aplikasi ini juga menawarkan kostumisasi, sehingga dapat disesuaikan sesuai dengan proses atau kebutuhan dari perusahaan yang ingin menggunakannya. Dengan mengimplementasikan Odoo, perusahaan dapat memperluas kualitas Teknologi Informasi yang dimiliki, mengingat selain terintegrasi sistem ini juga dapat diakses melalui website dan aplikasi mobile. Dengan demikian, para karyawan dapat dengan mudah menyelesaikan tugas mereka bahkan ketika tidak berada di kantor. Keputusan perusahaan untuk mengadopsi Odoo diharapkan mampu mengatasi masalah ketidakterintegrasiannya sistem sebelumnya, meningkatkan efisiensi operasional, memberikan wawasan bisnis yang lebih baik, dan mengurangi risiko kesalahan informasi dalam suatu proses.

Selama dua tahun pengimplementasian aplikasi Odoo ini, belum pernah dilakukannya pengukuran tingkat kematangan atau audit terhadap sistem tersebut. Tak hanya itu, selama proses migrasi sistem ini masih banyak terdapat pengguna yang belum memahami akan penggunaan cara kerja aplikasi Odoo. Mereka merasa bahwa aplikasi ini belum sesuai dengan kebutuhan mereka dan merasa kurang dilibatkan dalam proses perubahan sistem ini. Hal ini pada akhirnya mengakibatkan terhambatnya pekerjaan dari para karyawan dan proyek yang berjalan di perusahaan tersebut.

Namun semestinya setelah pengimplementasian sistem baru di sebuah perusahaan, mereka perlu memastikan bahwa aplikasi yang mereka gunakan sudah benar – benar matang untuk digunakan dalam menunjang proses bisnis perusahaan. Hal ini tidak hanya dilihat dari mengenai aplikasi yang terintegrasi dengan baik, tetapi juga beroperasi dengan aman, efisien, sesuai dengan proses bisnis yang berdasarkan visi misi perusahaan dan membantu para karyawan dalam bekerja. Salah satu upaya untuk memastikan keberhasilan pengelolaan sistem informasi tersebut adalah dengan melakukan penilaian terhadap tingkat kematangan sistem tersebut atau sering juga disebut dengan audit sistem informasi. Audit sistem informasi ini bertujuan guna menilai tingkat kematangan, mengevaluasi efektivitas dan kepatuhan sistem informasi Perusahaan terhadap standar dan kerangka kerja yang berlaku.

Rerangka kerja utama yang dipakai oleh perusahaan untuk mengaudit sistem informasi disebut COBIT, atau *Control Objectives for Information and Related Technologies*. Metodologi ini digunakan untuk menilai tingkat maturitas TI (IT Maturity Assessment) dengan mengevaluasi tingkat kepatuhan terhadap persyaratan standar. Karena terus dikembangkan sebagai auditor profesional oleh *Association of Information Systems Audit and Control (ISACA)* di hampir semua negara, kerangka kerja ini telah menjadi standar yang lengkap untuk audit TI.

Peneliti di PT XYZ akan memanfaatkan COBIT 4.1 untuk untuk menilai maturitas aplikasi Odoo. Iterasi COBIT ini merupakan kerangka kerja yang diadopsi secara luas yang diterapkan oleh banyak perusahaan untuk mengelola sistem informasi mereka (Assessment Center, 2023). COBIT 4.1 mungkin menjadi protokol terbaik untuk manajemen TI dan memungkinkan perusahaan untuk membuat kebijakan. Ini disebabkan oleh fakta bahwa kerangka kerja ini memastikan bahwa sumber daya TI dan proses bisnis disesuaikan dengan TI. Akibatnya, paradigma ini dapat membantu perusahaan dalam merespons tantangan teknologi informasi dengan cepat dan efektif (R, 2017). Empat domain COBIT 4.1 adalah *Plan and Organize (PO)*, *Deliver and Support (DS)*, *Acquire and Implement (AI)*, dan *Monitor and Evaluate (ME)*. Domain-domain ini mencakup total 34 proses TI. Kita dapat menentukan beberapa sub domain dari domain-domain tersebut untuk menilai fokus proses TI Perusahaan. Dari domain – domain tersebut terdapat beberapa sub domain yang dapat kita tentukan untuk menilai fokus dari IT proses Perusahaan. Sub domain yang diambil untuk penelitian ini ditentukan untuk memfokuskan penelitian ini menilai tingkat kematangan PT. XYZ dalam pengimplementasian Aplikasi Odoo. Sub domain diambil berdasarkan hasil pemrosesan dari analisis visi misi PT. XYZ lalu memetakannya pada tujuan bisnis (*Business Goals*), memetakannya pada tujuan IT (*IT Goals*) dan proses IT (*IT Process*) yang terdapat pada COBIT 4.1. Selain itu, sub domain juga ditentukan dari hasil diskusi antara peneliti dengan pihak perusahaan untuk memberikan gambaran mengenai penelitian ini kedepannya.

Berdasarkan hasil penelitian ini, PT XYZ diharapkan dapat menentukan tingkat kematangan aplikasi Odoo mereka dan memastikan bahwa transisi ke sistem terintegrasi, khususnya Odoo, telah dilaksanakan secara akurat dan selaras dengan

prinsip-prinsip manajemen teknologi informasi yang efektif, serta sesuai dengan visi, misi, dan kebutuhan karyawannya. Adapun maksud dari penelitian ini untuk mengevaluasi stabilitas sistem Odoo yang baru saja diperkenalkan di PT XYZ. Kerangka kerja COBIT 4.1 akan digunakan untuk melakukan evaluasi. "**Analisis Tingkat Kematangan Aplikasi Odoo Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 4.1 (Studi Kasus: PT. XYZ)**" menjadi judul pada penulisan ini.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berikut ini sesuai dengan hasil dari uraian masalah sebelumnya.

1. Belum pernah dilakukan audit terhadap aplikasi Odoo di PT. XYZ, sehingga perusahaan belum mengetahui dengan pasti permasalahan yang terjadi dengan spesifik dan langkah – langkah yang tepat untuk memperbaikinya.
2. Kurangnya kemampuan untuk mencegah atau mengelola resiko terhadap penggunaan aplikasi Odoo, dikarenakan adanya keterbatasan sumber daya manusia (SDM) yang mampu secara ahli dalam mengelola dan mengembangkan aplikasi Odoo.
3. Terhambatnya proses bisnis yang berjalan pada Perusahaan karena kurang pahamiannya para karyawan dalam menggunakan Aplikasi Odoo. Hal ini terjadi karena belum tersedianya dokumentasi yang jelas untuk aplikasi Odoo di PT. XYZ yang bisa menjadi acuan penggunaan dari para karyawan. Selain itu hal tersebut terjadi karena kurang dilibatkannya para karyawan terhadap proses perencanaan adanya perubahan sistem di Perusahaan.

1.2.2 Rumusan Masalah

Penjelasan konteks dan pengidentifikasian masalah sebelumnya dapat digunakan untuk merumuskan masalah dalam investigasi ini, yaitu "**Bagaimana hasil penerapan *framework* COBIT 4.1 dalam mengukur tingkat keamanan pada aplikasi Odoo pada PT. XYZ?**"

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini akan berkonsentrasi untuk mengatasi masalah-masalah yang telah diidentifikasi sebelumnya dan secara proaktif mencegah perkembangan lebih lanjut.

1. Objek penelitian yang digunakan adalah aplikasi Odoo di PT. XYZ
2. Dalam mengaudit aplikasi Odoo di PT XYZ, menggunakan COBIT 4.1 sebagai kerangka kerjanya.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut::

1. Menkalkulasikan nilai maturitas Aplikasi Odoo PT. XYZ dengan menerapkan *framework* COBIT 4.1.
2. Mengetahui sejauh mana aplikasi Odoo mempengaruhi operasi bisnis di PT. XYZ..
3. Memberikan rekomendasi dan saran terhadap pengimplementasian sistem Odoo pada PT. XYZ berdasarkan hasil penelitian.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini menawarkan sejumlah manfaat, seperti:

1. Memberikan rekomendasi kepada perusahaan dalam memperbaiki kualitas layanan pada aplikasi Odoo di PT XYZ.
2. Membantu perusahaan untuk mencapai tujuan perusahaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Skripsi ini disusun dalam lima bab yang saling berkaitan. Proses penulisan adalah sebagai berikut::

BAB I : Pendahuluan

Pendahuluan bertujuan untuk memberikan gambaran kepada pembaca tentang bagaimana latar belakang penelitian, termasuk di dalamnya asal mula masalah, identifikasi, perumusan, dan batasan masalah, serta tujuan, kegunaan, dan sistematika penulisan.

BAB II : Tinjauan Pustaka

Beberapa teori yang dijadikan sebagai referensi dalam melakukan penelitian ini disajikan pada bab ini. Tidak hanya itu saja, tetapi literatur ilmiah dari beberapa jurnal, buku, tesis dan riset terdahulu juga akan dimuat disini.

BAB III : Metodologi Penelitian

Dalam bagian ini dibahas mengenai metode yang digunakan. Selain itu, bagian ini juga membahas alur penelitian..

BAB IV : Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bagian empat akan berisikan hasil dari penelitian dan pembahasan data yang sudah diperoleh dan diolah dalam melakukan analisa tingkat keamanan aplikasi Odoo pada PT. XYZ dan rekomendasi untuk Perusahaan.

BAB V : Kesimpulan dan Saran

Terakhir, disini dimuat simpulan hasil pengkrucutan temuan-temuan penelitian dan rekomendasi guna riset lebih lanjut.