

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi telah menjadi aspek penting dalam mendukung dan mengelola proses bisnis, sehingga terus berkembang. Seiring dengan berkembangnya teknologi, penting bagi perusahaan untuk menciptakan budaya yang responsif terhadap inovasi dan pembelajaran berkelanjutan [1]. Perusahaan yang ikut serta dalam pertumbuhan teknologi dengan melakukan investasi pada teknologi informasi dapat meningkatkan dan mengelola vitalitas, menciptakan keunggulan kompetitif, memenuhi kebutuhan pelanggan, dan bersaing dalam lingkungan industri. Hal ini menjadi semakin penting untuk keberlangsungan dan pertumbuhan perusahaan. Salah satu cara perusahaan untuk dapat mencapai tujuan tersebut adalah dengan implementasi sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) [2].

*Enterprise Resource Planning* (ERP) merupakan sistem *software* yang terintegrasi secara luas ke dalam proses bisnis untuk mengelola aktivitas inti perusahaan seperti manufaktur, logistik, keuangan dan akuntansi, penjualan dan pemasaran, serta sumber daya manusia [3]. Sistem ERP memainkan peran penting dalam menerapkan praktik terbaik dan mencapai keunggulan operasional dalam sebuah perusahaan. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara sistem ERP dan kinerja perusahaan. Sistem ERP yang diterapkan dengan baik dapat menyederhanakan proses produksi, meningkatkan operasional, dan meningkatkan kinerja secara keseluruhan [4]. Banyak perusahaan menggunakan sistem ERP untuk membuat bisnis proses menjadi lebih sistematis [5].

Salah satu perusahaan yang menerapkan sistem ERP untuk menunjang proses bisnisnya adalah PT XYZ. Perusahaan XYZ berdiri sejak tahun 2019 dan mempunyai lokasi kantor pusat di kota Tangerang. Kegiatan bisnis dari PT XYZ adalah menjual produk *beauty* seperti *skincare* dan *body care*. Produk dijual baik secara *online* pada *marketplace* dan secara *offline*. PT XYZ telah mengimplementasikan sistem ERP sejak tahun 2019 dengan menggunakan vendor

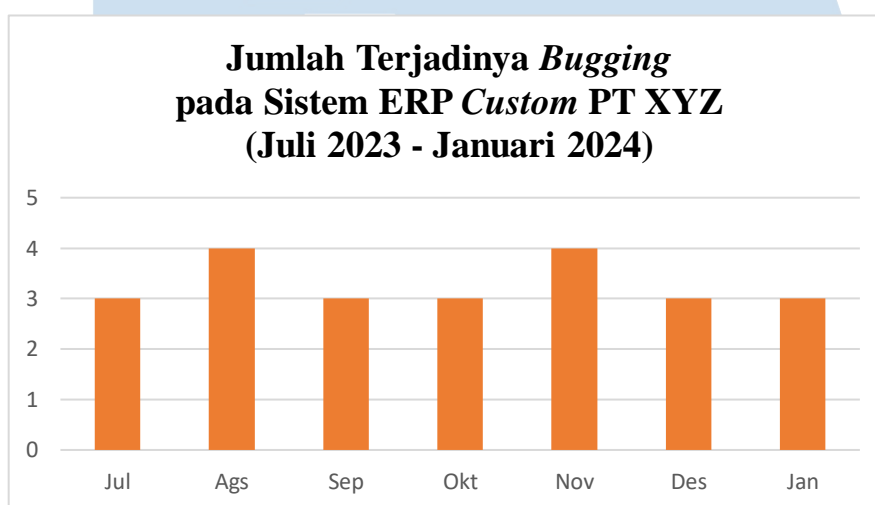
Odoo. Modul ERP yang digunakan oleh PT XYZ mencakup modul *procurement, sales, warehouse & inventory management*. Namun, pada tahun 2023 terdapat peralihan induk perusahaan, sehingga PT XYZ melakukan transisi sistem baru menjadi sistem *ERP custom* yang merupakan kustomisasi sistem ERP oleh induk perusahaan.

Transisi sistem membutuhkan tata kelola terhadap *project management* yang baik. *Project management* yang sukses dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu komunikasi, hubungan manajemen, kolaborasi, dan *change management* [6]. Faktor yang paling relevan dalam keberhasilan *change management* adalah kepemimpinan terhadap perubahan, komunikasi yang baik dan konstan, keterlibatan pemangku kepentingan, dan motivasi karyawan pada perubahan [7]. Tata kelola TI pada *project management* penting dalam memastikan keberhasilan proyek dan berdampak positif terhadap kinerja proyek, dan keselarasan di antara keduanya sangat penting untuk meningkatkan kinerja. Selain itu, tata kelola juga mempengaruhi dalam pengambilan keputusan pada *project management* [8]. Transisi dari sistem lama ke sistem baru pada PT XYZ melibatkan proses *planning* oleh divisi TI (*Corporate Information Technology*) dan juga *Brand Manager*.

Proses *planning* implementasi sistem baru tergolong singkat karena hanya diberikan waktu sebulan untuk *go live*. Permasalahan yang dialami PT XYZ terkait dengan transisi sistem. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan *IT Manager*, waktu perencanaan yang singkat ini tidak memungkinkan CIT untuk menggunakan *vendor*, karena akan membutuhkan waktu sekitar satu tahun untuk persiapan *go live*. Maka dari itu, solusi yang digunakan adalah implementasi sistem yang sudah ada yaitu sistem *ERP custom*. *IT Manager* juga menyebutkan bahwa terdapat kendala pada saat proses *planning* yaitu tim TI tidak mendapatkan bisnis proses yang utuh dari perusahaan XYZ. Sistem ERP *ERP custom* pada PT XYZ menggunakan sistem yang sudah ada pada induk perusahaan dan dimodifikasi. Setelah sistem *go live*, masih terdapat beberapa *adjustment* untuk memenuhi karakter bisnis. Pendekatan yang diambil ini untuk memenuhi permintaan manajemen, karena bisnis harus segera beroperasi. Tidak menutup kemungkinan bahwa kedepannya akan menggunakan *vendor* untuk perusahaan XYZ.

Dikarenakan terdapat kendala pada proses perencanaan transisi sistem yang dilakukan secara cepat dan belum maksimal, hal ini berakibat pada munculnya permasalahan selama penggunaan sistem ERP *custom*.

Permasalahan pertama yang dialami perusahaan XYZ selama penggunaan sistem ERP *custom* adalah permasalahan seperti *bugging*. Sistem mengalami *freeze* saat sedang memproses pesanan, hal ini mengganggu kegiatan bisnis.



Gambar 1. 1 Grafik Jumlah Terjadinya *Bugging* pada Sistem ERP *custom* PT XYZ  
Sumber: Hasil Wawancara

Gambar 1.1 menunjukkan jumlah terjadinya *bugging* pada sistem ERP *custom* yang digunakan PT XYZ dari bulan Juli 2023 hingga Januari 2024. Data dari grafik ini didapatkan dari hasil wawancara dengan *Brand Manager* PT XYZ, yang menunjukkan *bugging* terjadi sekitar 3-4 kali per bulannya. Setiap kali sistem mengalami *freeze*, *user* harus melapor ke divisi TI untuk segera diatasi kendalanya. Solusi yang diberikan hanya sementara, maka pengguna sewaktu-waktu dapat mengalami masalah yang sama. Berdasarkan dari hasil wawancara yang dilakukan dengan *IT Manager*, *bugging* terjadi karena terjadi perpindahan dari sistem lama ke sistem ERP *custom* dan karena sistem *custom* merupakan penggabungan dari beberapa modul. Permasalahan ini juga ditemukan pada saat *testing*, hal ini menunjukkan sistem *testing* yang dilakukan belum maksimal karena masalah tetap ditemukan pada saat sistem sudah *go live*.

Permasalahan kedua adalah ketidaksesuaian sistem lama dan baru. Terdapat perbedaan antara sistem Odoo dan *ERP custom*. Kedua sistem ini memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.

Tabel 1. 1 Tabel Perbandingan Sistem Odoo dan *ERP custom*

Sistem	Kelebihan	Kekurangan
Odoo	Sudah API ke <i>marketplace</i> , sehingga dapat secara otomatis mengelola <i>stock</i> pada sistem maupun <i>marketplace</i> .	Sistem yang sudah API ke <i>marketplace</i> memberikan keterbatasan kontrol.
<i>ERP custom</i>	Sistem belum API ke <i>marketplace</i> membuat <i>user</i> dapat melihat informasi lebih detail terkait pemesanan.	Sistem belum API ke <i>marketplace</i> memberikan kontrol penuh.

Sumber: Hasil Wawancara

Pada tabel 1.1 memperlihatkan perbedaan sistem Odoo dan sistem *ERP custom* dimana pada sistem Odoo sudah API ke *marketplace*. Hal ini mempermudah pencatatan *stock inventory* pada *warehouse* maupun *marketplace*, namun pengguna tidak diberikan kontrol penuh karena terdapat fitur tertentu yang tidak didukung oleh API *marketplace*. Di sisi lain, pada sistem *ERP custom* yang belum API ke *marketplace* memberikan kontrol lebih kepada *user* terkait pemesanan yang masuk. Sistem *ERP custom* yang belum API ke *marketplace* menyebabkan stok barang pada sistem *ERP custom* dan *marketplace* tidak *update* secara otomatis. Dikarenakan pengelolaan stok produk tidak otomatis, maka pengelolaan stok selain pada sistem juga dilakukan pada *Microsoft Excel*. Hal ini mengakibatkan kegiatan bisnis dilakukan secara *semi-manual* dan muncul masalah data stok tidak sinkron.



Gambar 1. 2 Grafik Jumlah Terjadinya Ketidakakuratan Data Stok pada *Marketplace* & Sistem *ERP*

Sumber: Hasil Wawancara

Pada gambar 1.2 menunjukkan jumlah terjadinya ketidakakuratan data stok antara *marketplace* dan sistem *ERP custom* yang digunakan PT XYZ dari bulan Juli 2023 hingga Januari 2024. Data dari grafik ini didapatkan dari hasil wawancara dengan *Brand Manager* PT XYZ, yang menunjukkan ketidakakuratan data terjadi sekitar 3-5 kali per bulannya. Perbedaan data stok dapat berbeda karena sistem *ERP custom* belum API ke *marketplace*, sehingga tim *sales* perlu menarik data pemesanan dari *backend marketplace* dan melakukan *input* pada sistem *ERP custom*. Hasil *upload* pemesanan oleh tim *sales* akan diterima oleh tim *warehouse* yang akan melakukan *input* pengurangan stok pada sistem dan memproses *outbound delivery*. Hal ini cenderung terjadinya kesalahan dalam *input* data. Pada saat *closing* per harinya, terdapat perbedaan data stok pada *marketplace* dan sistem *ERP custom* karena ada beberapa pemesanan yang tidak terinput dari *marketplace* maupun pemesanan yang tidak diproses pada saat *outbound delivery*.

Tabel 1. 2 Dampak dari Masalah yang Dihadapi oleh PT XYZ

Masalah	Dampak
Solusi yang diberikan untuk mengatasi sistem <i>bugging</i> hanya solusi sementara	Permasalahan <i>bugging</i> terjadi berulang dan mengganggu operasional bisnis.
Sistem <i>ERP custom</i> yang belum API ke <i>marketplace</i> .	Proses <i>outbound delivery</i> yang terhambat.

Sumber: Hasil Wawancara

Tabel 1.2 menunjukkan permasalahan yang dialami perusahaan beserta dampaknya terhadap proses bisnis. Dampak yang dialami karena belum terdapat solusi permanen terhadap permasalahan *bugging* yang dialami adalah terganggunya aktivitas bisnis saat melakukan proses pemesanan. Dampak yang dialami karena data stok yang tidak sinkron adalah proses pemesanan yang terhambat. Terdapat beberapa pemesanan yang terlewat, sehingga harus diproses pada hari berikutnya yang membuat pengiriman pemesanan menjadi tertunda. Proses pemesanan per harinya menjadi tidak maksimal dimana seharusnya pemesanan dapat diproses 100%, namun karena permasalahan ini terjadi, pemesanan hanya dapat diproses 80%. Adakalanya terdapat beberapa kasus seperti *customer complaints* karena pengiriman salah produk atau pengiriman yang lama.

Berdasarkan masalah yang terjadi terkait proses sistem transisi, diperlukan pengukuran tingkat kapabilitas untuk proses *system transition* ERP pada PT XYZ.

Pendekatan pengukuran ini menggunakan *framework* COBIT (*Control Objective for Information and Related Technology*) yang dikembangkan oleh ISACA (*Information Systems Audit and Control Association*) [9]. *Framework* ini bersifat konseptual, fleksibel, dan terbuka karena berfokus pada hasil yang dicapai yang sesuai dengan tujuan bisnis [10]. Pengukuran tingkat kapabilitas dilakukan untuk menilai sejauh mana penerapan tata kelola TI yang diterapkan oleh suatu perusahaan [11]. *Framework* COBIT 2019 telah digunakan secara luas oleh penelitian-penelitian terdahulu. Seperti pada penelitian di lembaga sekolah *Saint John Schools* yang mengukur tingkat kapabilitas aplikasi akuntansi [12] dan penelitian di Bank BPD XYZ yang juga mengukur tingkat kapabilitas tata kelola TI pada perusahaan [13]. Hasil dari penelitian-penelitian terdahulu juga memberikan rekomendasi perbaikan terhadap masalah yang dialami dan untuk meningkatkan tingkat kapabilitas perusahaan. Terdapat beberapa persamaan dan perbedaan dari penelitian terdahulu. Persamaannya adalah menggunakan COBIT 2019 untuk mengukur tingkat kapabilitas, tetapi perbedaannya adalah area fokus penelitian dimana penelitian ini akan fokus ke kegiatan transisi dari sistem lama ke sistem baru beserta permasalahan yang muncul akibat peralihan ini.

Oleh karena itu, dilakukannya penelitian ini untuk mengevaluasi *system transition* ERP pada perusahaan XYZ. Penelitian ini menggunakan *framework* COBIT 2019 untuk mengukur tingkat kapabilitas transisi sistem, sehingga akan menghasilkan rekomendasi yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. Hasil rekomendasi yang diberikan berupa rekomendasi perbaikan, peningkatan tingkat kapabilitas, dan rekomendasi pengembangan modul ERP. Rekomendasi perbaikan dan peningkatan tingkat kapabilitas yang didapatkan diharapkan bisa meningkatkan tingkat kapabilitas tata kelola TI pada PT XYZ. Di sisi lain, rekomendasi pengembangan modul ERP diberikan dengan tujuan untuk membantu mengelola *project management* dan *training management* pada PT XYZ, sehingga dapat mempermudah perusahaan saat melakukan kegiatan transisi sistem pada kemudian hari. Penelitian ini memiliki judul “Evaluasi Pasca Implementasi *Enterprise Resource Planning* Menggunakan *Framework* COBIT 2019 pada PT XYZ”.



## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan, berikut merupakan temuan-temuan yang akan menjadi rumusan masalah pada penelitian ini:

1. Bagaimana hasil pengukuran tingkat kapabilitas pada proses sistem transisi menggunakan *framework* COBIT 2019 pada PT XYZ?
2. Bagaimana *gap analysis* berdasarkan hasil pengukuran tingkat kapabilitas pada PT XYZ?
3. Bagaimana rekomendasi yang dapat diberikan berdasarkan hasil tingkat kapabilitas yang didapatkan untuk memperbaiki masalah yang terjadi, meningkatkan tingkat kapabilitas, dan mengembangkan modul ERP pada PT XYZ?

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, terdapat batasan masalah seperti:

1. Ruang lingkup penelitian dilakukan pada PT XYZ.
2. Penelitian ini menggunakan *framework* COBIT 2019 untuk mengukur tingkat kapabilitas proses sistem *transition* pada PT XYZ.
3. Fokus analisis permasalahan di kegiatan implementasi modul.

## 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengukur tingkat kapabilitas proses sistem transisi dengan menggunakan *framework* COBIT 2019 pada PT XYZ.
2. Mengetahui *gap analysis* berdasarkan hasil tingkat kapabilitas pada PT XYZ.
3. Memberikan rekomendasi berdasarkan hasil pengukuran tingkat kapabilitas proses sistem transisi, sehingga dapat meningkatkan tingkat kapabilitas, mengatasi masalah yang terjadi, dan mengembangkan modul ERP pada PT XYZ.

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan penulis dari penelitian yang dibuat ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan hasil pengukuran tingkat kapabilitas dan gambaran terkait sejauh mana perusahaan berhasil implementasi sistem *ERP custom*.
2. Membantu identifikasi perbaikan, meningkatkan tingkat kapabilitas tata kelola TI, dan pengembangan modul ERP pada PT XYZ.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Berikut merupakan sistematika penulisan penelitian ini:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam BAB I PENDAHULUAN terdapat latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan manfaat dari penelitian.

##### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam BAB II LANDASAN TEORI terdapat penjelasan teori terkait penelitian, *tools* yang digunakan, dan penelitian terdahulu.

##### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam BAB III METODOLOGI PENELITIAN akan membahas gambaran umum objek penelitian, metode penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

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

Dalam BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN akan membahas hasil analisis penelitian

##### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Dalam BAB V SIMPULAN DAN SARAN akan memberikan kesimpulan dan saran atas hasil analisis penelitian.