

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

ERP adalah sistem informasi yang terintegrasi secara luas pada suatu perusahaan yang digunakan untuk mengatur dan mengkoordinasikan semua sumber daya, informasi, dan fungsi bisnis dari penyimpanan data bersama. ERP digunakan untuk mengintegrasikan semua informasi perusahaan kedalam sebuah database yang memungkinkan informasi tersebut diambil oleh berbagai pihak didalam perusahaan dengan posisi organisasi yang berbeda-beda, mulai dari karyawan, pihak manajemen, serta pimpinan organisasi atau perusahaan agar tujuan dari organisasi tersebut menjadi nyata (Dechow & Mouritsen, 2005)

ERP muncul sebagai dampak dari perkembangan teknologi. Setiap hari teknologi selalu mengalami perkembangan dan menjadi semakin canggih. Akibatnya semua sektor turut mengikuti perkembangan teknologi agar tetap dapat bertahan di tengah persaingan yang semakin ketat. Hal ini juga dilakukan oleh perusahaan-perusahaan komersial yang berusaha memanfaatkan teknologi dalam proses bisnisnya agar dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas kegiatan operasional. Salah satu upaya perusahaan mengikuti perkembangan teknologi tersebut diwujudkan dengan mengadopsi sistem ERP.

Saat ini perusahaan berlomba-lomba untuk menerapkan sistem yang canggih agar dapat meningkatkan keunggulan kompetitifnya. ERP mampu membawa perubahan pada proses bisnis perusahaan. Dengan sistem yang terintegrasi, proses bisnis menjadi lebih sistematis sehingga perusahaan diharapkan dapat semakin menghemat waktu, biaya dan tenaga. Peralihan dari proses bisnis perusahaan yang sebelumnya dilakukan secara manual kini menjadi berbasis sistem menimbulkan berbagai perubahan. Salah satu dampak dari berubahnya proses bisnis berbasis sistem ERP yaitu proses audit. ERP juga membawa perubahan pada proses audit. Audit harus menyesuaikan sistem yang sudah berubah agar menghasilkan temuan yang sesuai dengan kondisi perusahaan. Sehingga dari hasil temuan audit yang

tidak wajar dapat digunakan untuk melakukan improvisasi ataupun perbaikan perusahaan dengan tepat.

Proses Audit pada perusahaan yang berbasis sistem tentu akan berbeda dengan audit pada perusahaan yang belum menerapkan sistem. Oleh karena itu auditor juga dituntut untuk memiliki kemampuan dalam penguasaan teknologi agar dapat melakukan audit pada perusahaan yang sudah tidak melakukan proses bisnis secara manual. Perubahan proses bisnis menggunakan sistem ERP tentunya membutuhkan audit yang bisa menyesuaikan dengan perubahan tersebut. Hal ini juga dialami oleh PT. XYZ yang telah mengubah proses bisnisnya menjadi berbasis sistem ERP sehingga berdampak pada proses audit yang harus mengikuti perubahan tersebut.

PT. XYZ adalah perusahaan distributor perpipaan, sanitary, pompa dan berbagai macam produk plumbing yang berlokasi di Komplek Pergudangan Bumi Maspion Romokalisasi Surabaya. Produk yang dipasarkan adalah pipa PVC, pipa besi, fitting atau sambungan pipa PVC dan besi, pompa air dan beberapa produk asesoris sanitari lainnya.

Pelanggan PT. XYZ sebagian besar adalah toko-toko bahan bangunan dan kontraktor di Propinsi Jawa Timur dan sebagian Indonesia bagian timur. Sistem penjualan PT. XYZ dibedakan menjadi dua yaitu “*take order*” dan kanvas, yang dilakukan oleh sales. Selain order sales juga mempunyai kewajiban untuk melakukan penagihan kepada pelanggan.

Untuk menunjang perkembangan dan kemajuan perusahaan, sejak tahun 2017 perusahaan telah mengimplementasikan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) yaitu dengan menggunakan sistem ODOO/ Open ERP. Sistem ini diimplementasikan untuk modul *sales, purchase, inventory, fleet* dan *accounting*.

Implementasi ERP membawa perubahan pada proses bisnis perusahaan, baik perubahan sistemnya maupun data digital yang dihasilkan. Dengan mengimplementasikan sistem ERP di suatu organisasi akan mengintegrasikan sistem yang berakibat:

1. Perubahan yang dilakukan pada satu modul akan secara otomatis mempengaruhi modul yang berkaitan lainnya.

2. Data akan terupdate secara langsung apabila user menginput ke dalam sistem. Hal ini dikenal dengan istilah “*real-time processing*”.
3. Terjadi integrasi secara sistem, karena menggunakan data dari sumber yang sama .
4. Transparansi data, semua user yang mempunyai akses ke sistem akan dapat melihat semua informasi yang ada setiap saat diperlukan, dari user lain yang menginput data tersebut.

Menurut Indrajit (Indrajit, 2016), teknologi informasi dalam perusahaan mempunyai peranan mendasar yang secara langsung akan berpengaruh terhadap rancangan atau desain struktur organisasi perusahaan, departemen, divisi atau unit terkait dengan sistem informasi, teknologi informasi dan manajemen informasi, yaitu:

1. Fungsi Operasional

Fungsi operasional akan membuat struktur organisasi menjadi lebih ramping dan jauh dari sifat birokratis karena sejumlah aspek administratif yang ketat dan teratur telah diambil alih fungsinya oleh teknologi informasi. Karena sifat penggunaannya yang menyebar di seluruh fungsi organisasi, maka unit terkait dengan manajemen teknologi informasi akan menjalankan fungsinya sebagai “*supporting agency*” dimana teknologi informasi dianggap sebagai sebuah “*firm infrastructure*”.

2. Fungsi Pengawasan dan Kontrol

Fungsi pengawasan dan kontrol mengandung arti bahwa keberadaan teknologi informasi akan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dengan aktivitas di level manajerial, tertanam di dalam setiap fungsi manajer, sehingga struktur organisasi unit terkait dengannya harus dapat memiliki “*span of control*” atau “*peer relationship*” yang memungkinkan terjadinya interaksi efektif dengan para manajer di perusahaan terkait.

3. Fungsi Perencanaan dan Pengambilan Keputusan

Fungsi ini mengangkat teknologi informasi ke tataran peran yang lebih strategis lagi karena keberadaannya sebagai *enabler* dari rencana bisnis

perusahaan dan merupakan sebuah “*knowledge generator*” bagi para pimpinan perusahaan yang dihadapkan pada realitas untuk mengambil sejumlah keputusan penting sehari-harinya. Perusahaan pada akhirnya memilih menempatkan unit teknologi informasi sebagai bagian dari fungsi perencanaan dan atau pengembangan korporat karena fungsi strategis tersebut.

#### 4. Fungsi Komunikasi

Secara prinsip termasuk ke dalam “*firm infrastructure*” dalam era organisasi modern dimana teknologi informasi ditempatkan posisinya sebagai sarana atau media individu perusahaan dalam berkomunikasi, berkolaborasi, berkooperasi, dan berinteraksi. Unit teknologi informasi akan menempatkan dirinya sebagai penunjang aktivitas sehari-hari perusahaan.

#### 5. Fungsi Interorganisasi

Merupakan sebuah peranan yang cukup unik karena dipicu oleh semangat globalisasi yang memaksa perusahaan untuk melakukan kolaborasi atau menjalin kemitraan dengan sejumlah perusahaan lain. Konsep kemitraan strategis atau *partnership* berbasis teknologi informasi seperti pada implementasi *Supply Chain Management* atau ERP membuat perusahaan melakukan sejumlah terobosan penting dalam mendesain struktur organisasi atau unit teknologi informasi.

Teknologi informasi memiliki peran yang sangat penting di dalam sebuah perusahaan atau organisasi bisnis sehingga setiap perusahaan berlomba-lomba untuk menggunakan teknologi dalam proses bisnisnya, salah satunya melalui implementasi ERP. ERP diharapkan dapat mempermudah perusahaan dalam melakukan penginputan dan penyimpanan data, serta pengawasan dan evaluasi. Namun implementasi ERP juga dapat membawa perubahan dalam proses bisnis.

PT. XYZ mempunyai misi untuk menggunakan sistem manajemen terbaik, terstandarisasi serta berkelanjutan, sehingga sejak tahun 2017 mulai mengimplementasikan program Odoo 9 berbasis ERP untuk kegiatan bisnisnya.

Program ini telah berevolusi dari Odoo 9 dan sudah diupgrade ke Odoo 14 di tahun 2021 untuk memenuhi kebutuhan perusahaan.

Perubahan proses bisnis perusahaan yang mengimplementasikan program ERP seharusnya diikuti dengan perubahan cara pemantauan dan evaluasi terhadap proses dan kinerja perusahaan. Menurut (Madani, 2000) fungsi audit internal harus direkayasa ulang untuk organisasi berbasis ERP. Auditor internal berevolusi dari pengawas menjadi fasilitator yang memastikan bahwa organisasi mencapai misi dan tujuannya. Dari sini fungsi audit PT. XYZ juga harus direkayasa ulang untuk mencapai tujuan yang diinginkan perusahaan terhadap implementasi ERP.

Jenis-jenis audit yang ada di organisasi adalah Audit Financial , Audit Operasional yang mengaudit operasional perusahaan apakah sudah berjalan sesuai dengan aturan perusahaan, Audit SI-TI dan ketiganya ini merupakan bagian dari audit Kepatuhan, audit kepatuhan ini adalah sebuah audit yang dilakukan untuk memastikan adanya kepatuhan terhadap perundang-undangan yang berlaku (Indri pedia).

Sebelum menggunakan sistem ERP, PT. XYZ sudah mempunyai auditor internal yang bertugas untuk melakukan pemeriksaan terhadap kegiatan operasional perusahaan. Selain menjalankan audit operasional, juga dilakukan audit ketaatan dan pemeriksaan terhadap laporan keuangan. Setelah implementasi ERP diharapkan audit sistem informasi juga sudah mulai dilakukan. Perubahan proses bisnis yang tidak diikuti oleh perubahan proses audit ini dikhawatirkan akan menimbulkan permasalahan baru. Auditor mungkin tidak dapat menemukan kelemahan atau celah *fraud* yang terjadi di dalam sistem. Oleh karena itu, agar proses audit dapat mencapai tujuannya maka perlu adanya perubahan untuk memulai audit SI-TI.

Untuk perusahaan yang sudah mengimplementasikan ERP diperlukan adanya suatu mekanisme kontrol atau pengendalian baik intern maupun ekstern untuk memastikan bahwa laporan dan keputusan yang diterima dan dihasilkan oleh manajemen merupakan suatu pengambilan keputusan yang jujur dan mempunyai

integritas tinggi berdasarkan hasil proses audit sistem yang berbasis teknologi informasi (WELHA, 2015).

Untuk perusahaan yang sudah menggunakan ERP diperlukan tata kelola yang baik untuk Teknologi informasi, karena fungsi teknologi informasi bukan hanya sebagai support sistem perusahaan, tetapi sudah menjadi bagian penting perusahaan. Performance dari divisi TI sudah perlu untuk diukur supaya sesuai dengan tujuan strategi perusahaan. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah alat yang dapat digunakan dalam mengevaluasi tata kelola teknologi informasi dalam sebuah perusahaan, salah satunya yaitu dengan menggunakan COBIT (*Control Objective for Information Technologies*). COBIT adalah suatu panduan standar praktik manajemen teknologi informasi yang dikeluarkan oleh IT Governance Institute yang merupakan bagian dari ISACA.

Standar audit tata kelola SI yang digunakan dalam penelitian ini adalah COBIT 2019. COBIT 2019 merupakan framework tatakelola teknologi informasi yang komprehensif untuk membantu perusahaan dalam mencapai tujuan melalui peningkatan kualitas dan nilai serta menyederhanakan pelaksanaan alur proses sebuah organisasi dari sisi penerapan teknologi informasi. COBIT 2019 digunakan dalam penelitian ini karena dianggap dapat menyelesaikan permasalahan tata kelola sistem. COBIT 2019 merupakan versi pembaharuan dari *framework* COBIT sebelumnya yang menyatukan cara berpikir, prinsip-prinsip, praktik, alat-alat analisa yang telah diterima secara umum dalam teknik dan tata kelola TI perusahaan untuk meningkatkan nilai informasi.

Penelitian ini menggunakan domain *Monitor, Evaluate, and Assess (MEA)* pada *framework* COBIT 2019 untuk mengetahui gambaran proses pengawasan teknologi informasi pada saat ini dan strategi perbaikan yang dapat dilakukan PT. XYZ agar menjadi lebih baik. Domain MEA yang digunakan dalam penelitian ini yaitu domain MEA 01 (monitor, evaluasi dan menilai kinerja dan kesesuaian) dan MEA 02 (monitor, evaluasi dan menilai sistem pengendalian internal). Sedangkan MEA 03 (monitor, evaluasi dan menilai kepatuhan dengan persyaratan eksternal) tidak digunakan dalam penelitian ini.

Domain MEA fokus pada area manajemen dan proses pengawasan bagaimana sebuah TI dikelola pada organisasi, untuk memastikan desain dan kontrol mematuhi regulasi, serta monitoring penilaian independen yang berkaitan dengan efektivitas sistem TI. Oleh karena itu domain MEA pada *framework* COBIT 2019 cocok digunakan dalam penelitian ini karena dapat menghasilkan penilaian tentang kondisi internal saat ini dari proses *monitor, evaluate* dan *assess* (MEA) yang terjadi di PT. XYZ.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka perumusan masalah yang ingin dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses audit yang selama ini dilakukan PT. XYZ setelah implementasi ERP dengan model audit menggunakan *framework* COBIT 2019 pada domain *Monitor, Evaluate and Assess* ?
2. Bagaimana efektifitas audit menggunakan pendekatan COBIT 2019 dibandingkan dengan audit yang sekarang dilakukan di PT.XYZ ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Membandingkan proses audit yang selama ini dilakukan setelah implementasi ERP dengan model audit menggunakan *framework* COBIT 2019 pada domain *Monitor, Evaluate and Assess*.
2. Mengevaluasi efektivitas audit dengan menggunakan pendekatan COBIT 2019 dibandingkan dengan audit yang dilakukan saat ini di PT.XYZ.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penulis berharap agar penelitian ini dapat memberikan kontribusi signifikan dalam hal praktis dan akademis sebagai berikut.

1. Kontribusi Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh manajemen perusahaan sebagai pertimbangan penggunaan model audit internal yang bisa diterapkan di perusahaan yang sudah menggunakan sistem ERP.

## 2. Kontibusi Teoritis

Usulan model yang melengkapi literatur tata kelola sistem informasi dalam lingkungan sistem ERP .

### 1.5 Kerangka Pikir Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. XYZ yang sudah mengimplementasikan ERP selama empat tahun. Peneliti ingin membandingkan proses audit yang selama ini dilakukan setelah implementasi ERP dengan model audit menggunakan *framework* COBIT 2019. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis perbedaan atau *gap* (kelebihan dan kelemahan) antara audit yang selama ini dilakukan dengan model audit menggunakan *framework* COBIT 2019. Dengan demikian maka peneliti dapat menyusun model audit yang dapat memastikan tujuan audit dalam sistem ERP dapat tercapai .

Kerangka pikir penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini.



Gambar 1.1: Kerangka Pikir

Gambar 1.1 menunjukkan gambaran singkat dari kerangka pikir penelitian yang dimulai dari Implementasi ERP di PT.XYZ , kemudian adanya evaluasi terhadap hasil Implementasinya, sehingga diperlukan pengendalian sistem

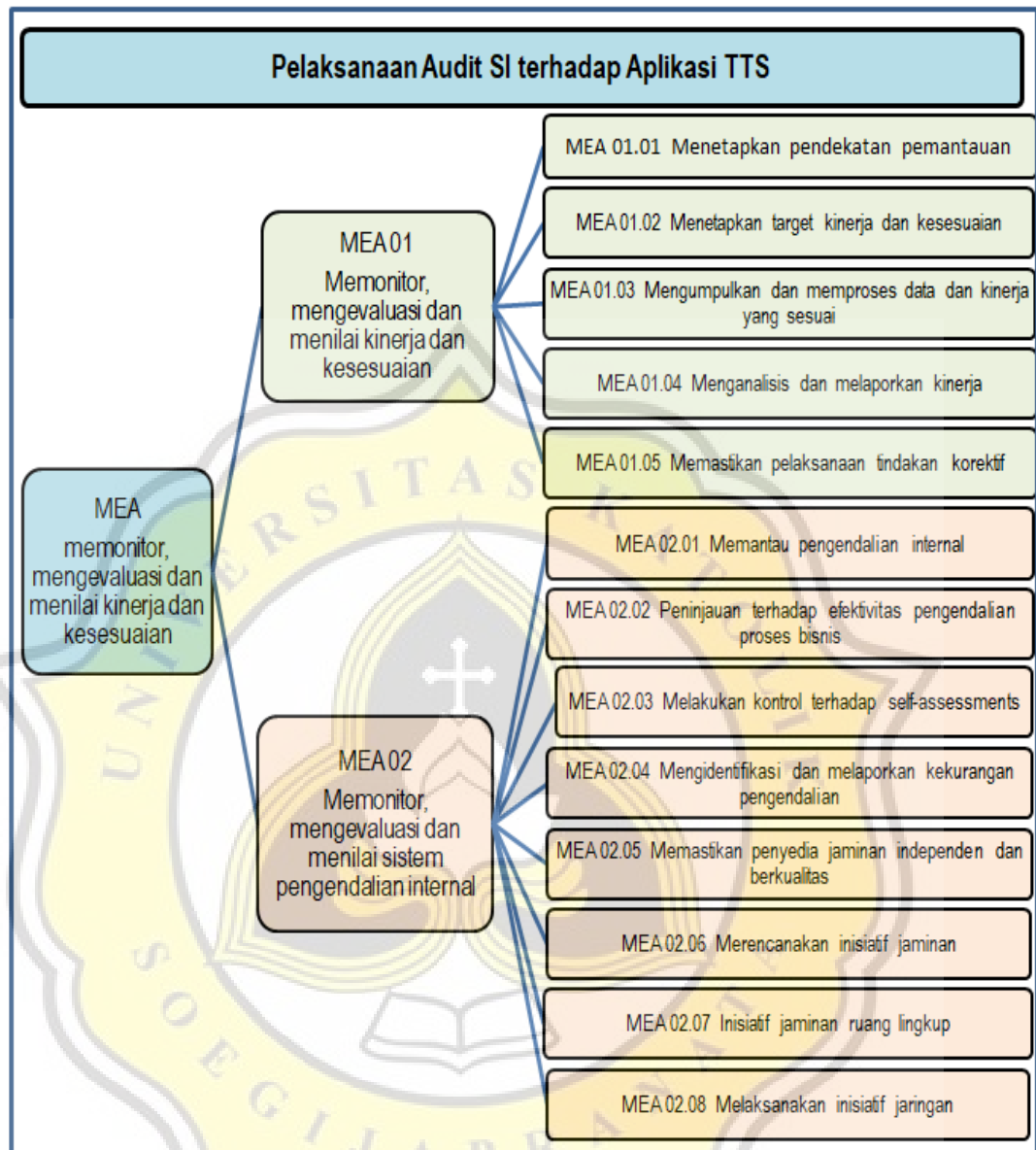


informasi, dan dipilihnya COBIT sebagai *tool* yang akan digunakan dalam pengendalian sistem informasi.

Dalam studi kasus ini peneliti fokus pada domain MEA (*Monitor, Evaluate and Assess*) yang meliputi pemantauan terhadap kinerja organisasi, pemantauan terhadap pihak internal yang berhubungan dengan sistem pengendalian. Domain tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. MEA 01 yaitu monitor, evaluasi dan menilai kinerja dan kesesuaian, yang didetailkan dalam *5 base practise*:
  - a. MEA 01.01 yaitu menetapkan pendekatan pemantauan,
  - b. MEA 01.02 yaitu menetapkan target kinerja dan kesesuaian,
  - c. MEA 01.03 yaitu mengumpulkan dan memproses data dan kinerja yang sesuai,
  - d. MEA 01.04 yaitu menganalisis dan melaporkan kinerja,
  - e. MEA 01.05 yaitu memastikan pelaksanaan tindakan korektif.
2. MEA 02 yaitu monitor, evaluasi dan menilai sistem pengendalian internal yang didetailkan dalam *7 base practise*:
  - a. MEA 02.01 yaitu memantau pengendalian internal,
  - b. MEA 02.02 yaitu adanya peninjauan terhadap efektivitas pengendalian proses bisnis,
  - c. MEA 02.03 yaitu melakukan kontrol terhadap *self-assessments*,
  - d. MEA 02.04 yaitu mengidentifikasi dan melaporkan kekurangan pengendalian,
  - e. MEA 02.05 yaitu memastikan penyedia jaminan independen dan berkualitas,
  - f. MEA 02.06 yaitu merencanakan inisiatif jaminan,
  - g. MEA 02.07 yaitu inisiatif jaminan ruang lingkup dan
  - h. MEA 02.08 yaitu melaksanakan inisiatif jaringan.

Sedangkan MEA 03 yaitu monitor, evaluasi dan menilai kepatuhan dengan persyaratan eksternal belum kita lakukan penelitiannya. Domain COBIT 2019 untuk MEA 01 dan MEA 02 dapat digambarkan sbb:



Gambar 1.2: Domain COBIT 2019 MEA